

**TÜRKİYE'DE YÜKSEKÖĞRETİM
-BİLGİ EKONOMİSİ PERSPEKTİFİNDEN-**

Rafiye TUNÇ
(Yüksek Lisans Tezi)

Eskişehir, 2001

YÜKSEK LİSANS TEZ ÖZÜ

TÜRKİYE'DE YÜKSEKÖĞRETİM -BİLGİ EKONOMİSİ PERSPEKTİFİNDEN-

Rafiye TUNÇ

İktisat Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eylül-2001

Danışman: Prof.Dr.Burhan ERDEM

Yükseköğretim, eğitim sisteminin en üst kademesini oluşturur. Günümüzün küreselleşmiş dünyasında coğrafi sınırların önemi azalmış, devletçilik yerini serbest pazar ekonomisine bırakmış, özelleştirmeye hız verilmiş ve rekabet her alana damgasını vurmaktadır. Yükseköğretim sisteminin üç temel işlevi olan, “eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme ve toplum hizmetleri” ülke ekonomisinin itici gücü ve ülkenin uluslararası rekabet gücünü belirleyen başlıca unsurlardan biri haline gelmiştir. Bu konumuyla yükseköğretim, insanlığın ulaştığı bilgi toplumu aşamasında bilgi ekonomisinin beyni niteliğine bürünmüş bilgi fabrikasıdır.

Bugün yükseköğretim düzeyi, bilim ve teknolojiyle birlikte, ekonomik, sosyal, kültürel, yönetsel ve demokratik boyutlar olmak üzere gelişmişliğin temel ölçütü olmuş ve iktisadi kalkınma düzeyi de insan kalitesi endeksine bağlı hale gelmiştir. Bundan başka yükseköğretim finansmanı da önem kazanarak, köklü reformlara sahne olmuştur.

ABSTRACT

High teaching forms the highest level of Education System. Nowadays (in the globe); the importance of geographical borders has reduced, the state control has left its place to capitalism specialization and rivalry have gained big importance. "Education-teaching, research, development and social services" which are the three basic processes of high teaching have turned out to be the preliminary components determining the state's supplementary economy and international rivalry power. At this point high teaching, is the knowledge factory which has been qualified as the brain of knowledge economy in our education age.

Today the level of high teaching, with scientific, technologic, economic, social, cultural, managerial and democratic dimension has been the basic criterion of development. Also, the level of economic development has been bound to qualified staff. Besides, the finance of high teaching has gained much importance and it has been subject to radical changes

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Rafiye PEHLİVAN TUNÇ'un "Türkiye'de Yükseköğretim -Bilgi Ekonomisi Perspektifinden-" başlıklı tezi 06 Kasım 2001 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, İktisat (İktisat Politikası) Anabilim Dalında, yüksek lisans tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Prof.Dr.M.Burhan ERDEM
Üye : Yrd.Doç.Dr.Erol KUTLU
Üye : Yrd.Doç.Dr.Tayfun MOĞOL

Prof. Dr. Ömer ZAHİHA ALTAN
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

İÇİNDEKİLER

ÖZ	ii
ABSTRACT	iii
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI	iv
ÖZGEÇMİŞ	v
TABLolar LİSTESİ	x
GİRİŞ	1

Birinci Bölüm

TÜRKİYE'DE YÜKSEKÖĞRETİM

1. EĞİTİM HİZMETLERİ VE YÜKSEKÖĞRETİM	4
1.1. Eğitimin Tanımı, Kapsamı ve Hukuki Dayanağı	4
1.2. Eğitim Hizmetleri	6
1.2.1. Örgün Eğitim	7
1.2.2. Yaygın Eğitim	7
1.3. Yükseköğretim	9
1.3.1. Yükseköğretimin Amacı	9
1.3.2. Yükseköğretimin Önemi	9
2. TÜRKİYE'DE YÜKSEKÖĞRETİMİN GELİŞMESİ VE YÜKSEKÖĞRETİM ALANINDA YAPILAN YASAL DÜZENLEMELER	10
2.1. 1981 Yılına Kadar Devlet Üniversitelerinde Üniversite Yönetim Sistemleri	12
2.2. 1981 Reformu	13
2.3. Yükseköğretim Kurulu ve Sonrası	15

3.	1980 SONRASI KALKINMA PLANLARINDA YÜKSEKÖĞRETİM	17
3.1.	Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planında Yükseköğretim	17
3.2.	Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planında Yükseköğretim	20
3.2.1.	Beşinci Plan Döneminde Yükseköğretimin Gerçekleşme Durumu	21
3.3.	Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planında Yükseköğretim	23
3.4.	Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Programında Yükseköğretim	26
4.	TÜRKİYE'DE YÜKSEKÖĞRETİMİN MEVCUT DURUMU VE İNSANGÜCÜ PLANLAMASI	28
4.1.	Yükseköğretim Çağ Nüfusu	28
4.2.	Yükseköğretimde Okullaşma Oranları	30
4.3.	Lisans ve Önlisans Öğrenci Sayıları	33
4.4.	Lisansüstü Öğrenci Sayıları	37
4.5.	Öğretim Elemanı Sayıları	45

İkinci Bölüm

YÜKSEKÖĞRETİMİN EKONOMİK ANALİZİ

1.	YÜKSEKÖĞRETİM TALEBİ	49
2.	YÜKSEKÖĞRETİM BÜTÇESİNİN DEVLET BÜTÇESİ İÇİNDEKİ PAYI	51
2.1.	Öğrenci Başına Bütçe Ödenekleri	53
3.	YÜKSEKÖĞRETİM SİSTEMİNİN GELİRLERİ	55
3.1.	Harç Uygulaması ve Harç Gelirleri	57
3.2.	Eğitim ve Ulusal Gelir	59
3.2.1.	Eğitim ve Kişisel Gelir	59

3.2.2.	Eğitim Düzeyi ve Ulusal Gelir İlişkisi	60
4.	TÜRKİYE'DE EĞİTİM HARCAMALARI VE YÜKSEKÖĞRETİM ÖDENEKLERİNİN HARCAMALARA GÖRE DAĞILIMI . . .	62
4.1.	Diğer Ülkelerde Gelir Düzeyi ve Eğitim Harcamaları . . .	62
4.2.	Türkiye'de Eğitim Harcamaları	63
4.3.	Ödeneklerin Harcama Türüne Göre Dağılımı	66
4.3.1.	Yatırım Ödenekleri	67
4.4.	Harçlar Fonu Kapsamına Giren Harcamaların Dağılımı . .	68
5.	YÜKSEKÖĞRETİMDE MALİYETLER	71

Üçüncü Bölüm

TÜRKİYE'DE YÜKSEKÖĞRETİMİN BİLGİ EKONOMİSİNE KATKISI AÇISINDAN İKTİSADİ KALKINMAYA ETKİSİ

1.	İKTİSADİ KALKINMA VE BİLGİ EKONOMİSİ	75
1.1.	İktisadi Kalkınma	75
2.	BİLGİ EKONOMİSİ	77
2.1.	Bilgi Girdilerinin Ölçülmesi	79
2.2.	Bilgi Stok ve Akışlarının Ölçülmesi	81
2.3.	Bilgi Çıktılarının Ölçülmesi	82
2.4.	Bilgi Ağlarının Ölçülmesi	83
3.	BİLİM VE TEKNOLOJİ	84
3.1.	Bilim	84
3.2.	Bilim Adamı ve Mühendis Sayısı	85
3.3.	Ar-Ge Harcamaları	86
3.4.	Patentler	89

4.	TEKNOLOJİK YENİLİKLER	91
5.	EĞİTİM VE BEŞERİ SERMAYE	92
	5.1. Beşeri Sermaye Kavram ve Kapsamı	92
	5.1.1. Beşeri Sermaye Teorisi	93
	5.2. Eğitim Kavramı Çerçevesinde Bilgi ve Bilgi Üretimi	93
	5.3. Eğitim	96
6.	YÜKSEKÖĞRETİM VE BİLGİ EKONOMİSİ	100
	6.1. Araştırma ve Yayın Faaliyetleri Yönünden	100
	6.2. Üniversite-Sanayi İşbirliği Yönünden	107
	6.3. Sanayi-Üniversite İşbirliğinde Gerekli Düzenlemeler	108
	SONUÇ	110
	KAYNAKÇA	113

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1	: 1980-1981 Eğitim-Öğretim Yılı İtibarıyla Türk Yükseköğretimindeki Öğrenci ve Öğretim Elemanlarının Kurumlar Arasındaki Dağılımı	15
Tablo 2	: IV. Plan Döneminde Yükseköğretimde Sayısal Hedefler (Bin Kişi)	19
Tablo 3	: V. Plan Döneminde Yükseköğretimdeki Sayısal Hedefler	21
Tablo 4	: VI Plan Döneminde Yükseköğretimdeki Sayısal Hedefler	23
Tablo 5	: Nüfusun Eğitim Durumu (Yüzde)	24
Tablo 6	: VII Plan Döneminde Eğitimde Beklenen Sayısal Gelişmeler	26
Tablo 7	: Yükseköğretim Çağ Nüfusu	29
Tablo 8	: Yıllara Göre Yükseköğretimde Okullaşma Oranları	30
Tablo 9	: Öğretim Kurumlarına Göre Okullaşma Oranları	32
Tablo 10	: Seçilmiş Bazı Ülkelerde Eğitim Göstergeleri	33
Tablo 11	: Yükseköğretim Kurumlarında Kayıtlı ve Mezun Öğrenci Sayısı (%)	34
Tablo 12	: 1995 Yılında Yükseköğretime Tamamlayan Kişilerin Yüzdesi	35
Tablo 13	: 1985-1995 Yılları Arasında Yükseköğretimde Brüt Öğrenci ve Kayıt Oranları (Milyon)	36
Tablo 14	: Öğretim Alanlarına Göre Lisans ve Önlisans Düzeyindeki Öğrenci Sayıları	36
Tablo 15	: Halen Kayıtlı Yüksek Lisans ve Doktora Öğrencilerinin Alanlara Göre Dağılımı	38
Tablo 16	: İspanya'da Bilim Dallarına Göre Öğrencilerin Dağılımı (Yüzde)	39
Tablo 17	: İspanya'da Bilim Dallarına Göre Bu Tip Programlardan Mezun Olanlar (Binde)	39
Tablo 18	: Vakıf Üniversitelerine Kayıtlı Lisansüstü Öğrenci Sayıları	41
Tablo 19	: Mezuniyet Oranları 1995 (Yüzde)	41
Tablo 20	: Lisansüstü Programlardaki Öğrenci Sayıları	20
Tablo 21	: Eğitim Profili	43
Tablo 22	: Üniversitelerdeki Öğretim Elemanı Sayıları	45

Tablo 23	: Lisans Düzeyindeki Örgün Öğretim Programlarında Öğretim Üyesi Sayısı İle Öğretim Üyesi Başına Düşen Öğrenci Sayısının Alanlara Göre Dağılımı	46
Tablo 24	: Bazı Ülkelerdeki, Lisans Programlarında Öğretim Üyesi, Ön Lisans Programlarında Ders Veren Öğretim Elemanı Başına Düşen Öğrenci Sayıları	47
Tablo 25	: Değişik Alanlarda Öğretim Üyesi Başına Düşen Lisans Öğrenci Sayıları	48
Tablo 26	: Yükseköğretim Kurumlarına Başvuranlar ve Yerleşenler	49
Tablo 27	: Eğitim İçin Ayrılan Bütçe Ödeneklerinin Yıllara Göre Değişimi	51
Tablo 28	: Öğrenci Başına Bütçe Ödeneginin Yıllara Göre Değişimi	53
Tablo 29	: Yükseköğretim Kurumlarında Öğrenci Başına Yapılan Harcama (1995) (Satınalma Gücü Paritesi Kullanılarak ABD Dolarına Çevrilmiştir)	54
Tablo 30	: Devlet Üniversitelerinin Gelir Kaynaklarının Yıllara Göre Değişimi (Milyon TL. Cari Fiyatlarla)	56
Tablo 31	: Programlara Göre Öğrenciler Tarafından Ödenen Katkı Payları	58
Tablo 32	: Bölge ve Gelişmişlik Düzeyine Göre Dünyadaki Okullaşma Oranları	61
Tablo 33	: Çeşitli Ülkelerde Kişi Başına Düşen Eğitim Harcaması (1994-ABD \$)	62
Tablo 34	: Türkiye’de 1989-1995 Yılları Arasında Kamu Eğitim Harcamalarının GSMH ve Kamu Harcamaları İçindeki Payları	63
Tablo 35	: Toplam Eğitime ve Yükseköğretime Yapılan Kamu Harcamalarının GSYİH’ye Oranları (1995)	65
Tablo 36	: 1980-1995 Yılları Arasında Eğitimde Cari Kamu Harcamaları	66
Tablo 37	: YÖK Bütçe Ödeneklerinin Ödenek Türlerine Göre Dağılımı ve Artış Oranları	67
Tablo 38	: Yükseköğretim Yatırım Ödeneklerinin Son On Yılda Alt Sektörlere Dağılımı	68
Tablo 39	: Son Beş Yılda Öğrencilerden Alınan Katkı Payının Harcama Kalemlerine Oransal Dağılımı	69

Tablo 40	: Bazı Ülkelerdeki Devlet Üniversitelerinde Reel Öğrenim Ücretlerinin Kamu Kaynaklarından Öğrenci Başına Yapılan Harcamalara Oranı	70
Tablo 41	: Bazı Ülkelerde Uygulamaya Konulan Reel Öğrenim Ücretleri	71
Tablo 42	: Yükseköğretimde Öğrenci Maliyetleri	73
Tablo 43	: Programlara Göre Öğrenci Başına Cari Maliyetler ve Öğrenciler Tarafından Ödenen Katkı Payları	74
Tablo 44	: Bilgi Teknolojilerinin Yayılımı	82
Tablo 45	: Dünyada Araştırma ve Geliştirme Hizmetlerinde İstihdam Edilen Bilim Adamı ve Mühendis Sayısı (1981-1992)	85
Tablo 46	: Türkiye'deki Ar-Ge Personel Sayısının, GSYİH'dan Ar-Ge'ye Ayrılan Yüzde Payın Bazı Ülkelerle Karşılaştırılması	87
Tablo 47	: Gayri Safi Yurtiçi Ar-Ge Harcamaları	88
Tablo 48	: ABD'de Endüstri Teknolojileriyle İlgili Patentlerde Üniversite Payları	89
Tablo 49	: Avrupa Birliği Ülkelerinin ve Türkiye'nin Eğitim ve Kültür Gelişmeleri	90
Tablo 50	: Yükseköğretim Kurumlarında, Öğretim Alanlarına Göre Öğrenci ve Mezun Olanlar	96
Tablo 51	: Öğretim Alanlarına Göre Lisansüstü Öğrenci Sayıları	97
Tablo 52	: Mühendislik Bölümleri ABET Tarafından Onaylanmış Bazı ABD Üniversiteleri (Barron's, 1992) ve Bazı Türk Üniversitelerine (ÖSYM, 1996) Ait İstatistiksel Veriler	98
Tablo 53	: Değişik Atıf Endekslerinde Yayımlanan Türkiye Kaynaklı Makale Sayıları	100
Tablo 54	: SCI Tarafından Taranan Dergilerde Yapılan Türkiye Adresli Yayınlar	102
Tablo 55	: Türkiye ile İspanya ve Kore'nin Fen Bölümleri Literatüründe Katkılarının Karşılaştırılması (1993-1995)	103
Tablo 56	: Türkiye ile Avrupa Birliği ve Aday Ülkelerin Bilimsel Yayın Sayıları İtibariyle Karşılaştırılması	107

GİRİŞ

Günümüzde gerek gelişmemiş, gerekse az gelişmiş ülkelerin büyüme sürecinin çok boyutlu olduğu ve gelişmemişliğin en önemli boyutunun özellikle de bilgi toplumuna girdiğimiz bu dönemde insan unsuruna dayandığı görüşünde birleşmektedirler. Gerçekten de ekonomik yapıyı güçlü bir biçimde etkileyebilmek için bir yandan toplumda belli bir gelişme ruhunun yaratılması, öte yandan da değişik kalkınma sorunlarının üstesinden gelebilmek için toplumun bilinçlendirilmesi ön koşuldur. Azgelişmiş ya da gelişmekte olan ülkelerde eksik kalkınma veya yetersiz iş bilgisi değiştirilemeyecek veriler olmayıp, bu unsurlar kalkınmaya yönelik bir eğitim-öğretim çabasıyla değiştirilebilecektir.

Bugün sanayi devriminin bir uzantısı olan yaşadığımız süreçte bilgi teknolojisinin belirleyici olduğu bir ortamda adaleti ve eşitliği sağlamanın tek yolu insana yatırım ve eğitim atılımıdır. Bundan dolayı gelişmekte olan Türkiye'nin her alanda üretim ve verim seviyesinin önemli derecede artması ve buna paralel olarak da nitelikli işgücünün artması eğitimle sağlanabilir.

Smith, List, Von, Thünen, Marshall, Pareto ve diğer yazarların büyüme süresinde beşeri faktörün önemini çok önceki yıllardan itibaren vurgulamalarına karşın bu unsur ilk kez, İkinci Dünya Savaşından sonra sistematik bir biçimde ele alınmış ve özellikle ölçülmesine çalışılmıştır.

Bilindiği gibi eğitim sistemindeki bir iyileşme ve yaygınlaşma ilk olarak okur-yazar nüfus oranını artırarak ve teknik açıklamaları okuyup anlama yeteneğini geliştirerek, daha çok öğrenme arzusunu kuvvetlendirecek temel bilgiyi sağlayarak iktisadi kalkınmaya yardım eder.

Günümüzde yükseköğretim kurumlarının işlevi de değişmiş, daha önceleri mesleğe yönelik eğitim verilerek meslek sahibi yapma, eğitim-öğretim verme gibi amaçları olan yükseköğretimin, bunun yanında bilimsel ve uygulamalı araştırmalar yapmak ve lisansüstü eğitimle üst düzey Ar-Ge personelini yetiştirerek iktisadi kalkınmaya katkı sağlayan bir kurum haline gelmiştir.

Yükseköğretimde kalkınmayı belirleyen en önemli kıstaslar sayılan, okullaşma oranı, Ar-ge, bilişim teknolojilerinin kullanılmasıyla ülkenin ekonomik kalkınmasına katkıda bulunabilir. Hızlı bilgi artışı ve değişimin hayatın bir parçası olması, günümüzde iş yaşamını da etkilemiş ve bilgi çalışmalarının (Knowledge Worker) giderek çoğalmasına yol açmıştır.

Son birkaç yılda bilgi, ekonominin temel sermayesi ve maliyeti, yani en önemli kaynağı olmuş, bu durum çalışmayı, öğretmeyi, öğrenmeyi, bilginin ve bilgi politikasının anlamını değiştirmektedir. Özellikle bilgisayar ve iletişim teknolojileri sayesinde insanların, sahip oldukları bilgileri çok kısa sürelerde kullanmaya başlaması, bilginin önemli güç olmasını sağlamış; kağıt paraya dayanan ekonomik yapı yavaş yavaş enformasyonu yani bilgiyi temel almıştır.

Bilginin hakim olduğu toplumsal yaşam; çok hızlı bilgi artışı ve aktarımı, hızlı iletişim, yeni teknolojiler, ekonomiden diğer sosyal konulara kadar her alanda bilginin temel güç ve kaynak olduğu, hızlı değişim ve gelişmenin yer aldığı ve yaşamın tüm yönlerini etkileyen bir süreç olarak karşımıza çıkarak, iktisadi kalkınmanın da bilgiyle doğru orantılı olduğunu kanıtlamış bulunmaktadır.

Yükseköğretimin iktisadi kalkınma üzerindeki etkisi üniversite-sanayi işbirliği alanında da kendini göstermiş; teknoloji devrimi ile vasıfsız işgücünün üretimdeki payı azalırken, iyi eğitilmiş yüksek vasıflı insan gücünün talebini artırmasıdır. Bilgi ekonomisiyle birlikte hizmet sektörünün genişlemesiyle eğitim, idare, büro işlerinin

artması sonucu, buna paralel olarak bilim adamları, teknisyenler, mühendisler, öğretmenler, tıp personeli gibi “teknik ve profesyonel sınıfın” sayısında artış meydana gelmiştir.

Küreselleşmeyle ortaya çıkan köklü yapısal değişimde, endüstri toplumu yerini tamamen yapısal farklar gösteren bilgi toplumuna bırakmakta ve nitelik farkları gösteren yeni yapılar oluşmaktadır. “Farklı paradigmalara dayanan yeni toplumda, fabrika ve maddi üretim, toplumun ve kalkınmanın temel özelliği olma niteliğini yitirmekte, yerine sembolik unsurların önem kazandığı, bilgi/hizmet üretimi önem kazanmaktadır.” Benzer şekilde, endüstri toplumunda stratejik faktör rolü oynayan sermaye, yerini bilgiye terk etmekte ve üretim faktörleri arasında önemli yeri olan hammadde ve işgücü önemini kaybetmektedir.

Gelişmekte olan bir ülkede sabit sermaye yatırımları yanında, eğitim sektörüne de özel bir önem verilmesi halinde iktisadi kalkınmanın organik olarak sürdürülebileceği söylenebilir. Gerçekten de bir ekonomi ne kadar gelişmemiş ise, insana yatırım gereği o kadar büyüktür. Eğitimle ilgili olarak bu üst sınıra iki nedenle varılmış olabilir: Birincisi, ekonomide yaratılacak yeni üretim alanlarında istihdam edilecek uzman kadrolarının yokluğu; ikincisi yönetim ve planlama mekanizmasının personel açısından yükselen bu gereklere yeterince kaynak ayıramaması. Buna göre, gelişmekte olan ülkelerde kıt üretim faktörünün sabit sermaye değil, daha çok gelişmenin gereklerini yerine getirecek bilgili insangücü olduğu söylenebilir.

Birinci Bölüm

TÜRKİYE'DE YÜKSEKÖĞRETİM

1. EĞİTİM HİZMETLERİ VE YÜKSEKÖĞRETİM

1.1. Eğitimin Tanımı, Kapsamı ve Hukuki Dayanağı

“Eğitim” sözcüğü, Hasan Ali Yücel’in Milli Eğitim Bakanlığı döneminde, 1940’lı yıllarda dilimize giren bir terimdir. Arapça “terbiye” ile eşanlamlıdır.

Batı dillerindeki “education” karşılığı olarak bizde, hem “eğitim” hem de “öğretim” ve bazen ikisi birlikte kullanılmaktadır.¹

Eğitim, önceden saptanmış amaçlara göre insan davranışlarında belli gelişmeler sağlamaya yarayan planlı etkiler dizisidir.²

İnsan hakları belgeleri ise eğitimi “insan kişiliğini tüm yönleriyle geliştiren, insan haklarına ve temel özgürlüklere saygıyı pekiştiren bir etkinlik” olarak tanımlar.³

Yine Birleşmiş Milletlerin yayımladığı İnsan Hakları Evrensel Beyannamesinin 26 maddesine göre:

¹Latif MUTLU, *Eğitim Düşünceleri, Dünyada ve Türkiye’de Yükseköğretim*, (Birinci Basım, İstanbul, Ara Yayıncılık, 1997), s.13.

²Aytekin İŞMAN ve Ahmet EKSİCUMALI, *Eğitimde Planlama ve Değerlendirme*, 1999, s.16.

³75 Yılda Eğitim, 1999. s.54.

“Her şahıs eğitim hakkına sahiptir. İlk ve temel eğitim sözkonusu olduğunda eğitim bedava olmalıdır. İlk eğitim mecburidir. Mesleki ve teknik eğitim geliştirilmelidir. Yükseköğretime giriş herkesin yeteneğine göre eşit olarak herkese açık olmalıdır.”⁴

Bu maddeden de anlaşıldığı gibi herkes eğitim hakkına sahiptir ki, bu görüşten hareketle her toplum kendi eğitim gereksinmelerini karşılayacak bir eğitim sistemi geliştirir.

Anayasalar, eğitimi hak kavramı ile bağlantılı olarak ele alan, bu nedenle de eğitimde eşitliğe bakış açısı olarak genel bir çerçeve çizen yasal metinlerdir.

24.02.1924 tarihini taşıyan anayasa özellikle 1937 yılında 3115 sayılı yasayla yapılan değişiklikten sonra “sosyal devlet”e uygun bir nitelik kazanmıştır. Anayasada eğitimle ilgili sınırlamalar belirtilmekte, her türlü öğreniminin, “hükümetin gözetim ve denetimi altında” serbest olduğu ifade edilmiştir.

1961 Anayasası ise 50. maddesinde, devlete halkın “öğretim ve eğitim ihtiyaçlarını sağlama” görevini yüklemiştir.

1982 Anayasası, ikinci anayasadan farklı olarak, eğitim hakkını “Kimse, eğitim ve öğretim hakkından yoksun bırakılamaz” (madde 42) biçiminde ifade ettikten sonra, öğrenim hakkının kapsamının yasayla belirleneceği ve düzenleneceğini belirtmektedir. 1961 Anayasası ile ilgili olarak belirtilenler bu Anayasada tekrarlanmış olmakla birlikte, ondan farklı olarak “Eğitim ve öğretim hürriyeti, anayasada sadakat borcunu ortadan kaldırmaz” ifadesi yer almaktadır.

⁴Cafer UNAY, *Eğitimin İktisadi Kalkınma Üzerine Etkileri*, (İstanbul, Ekim 1981), s.10.

14 Haziran 1973 tarihli 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu “planlı kalkınma” döneminde çıkarılmış bir yasadır. Bu nedenle, eğitim sistemine, kalkınma sürecine ivme kazandıracak bir yapı ve işleyişin kazandırılması yasanın önde gelen amaçları arasında görülmektedir.

Yasada “fırsat ve imkan eşitliği” üzerinde durulup, “Eğitimde kadın erkek herkese fırsat ve imkan eşitliği sağlanır” cümlesi yasada yer almakta ve “maddi imkanlardan yoksun başarılı öğrenciler” için “parasız yatılılık, burs ve kredi olanaklarının sağlanacağı ve ayrıca “özel eğitime ve korunmaya muhtaç çocukları yetiştirmek için özel tedbirler” alınacağı belirtilmektedir.

1750 sayılı Üniversiteler Kanunu (20 Haziran 1973) ve 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu (6 Kasım 1981) incelendiğinde, her ikisinin de “yükseköğretimde fırsat ve olanak eşitliği”nin sağlanmasının bir ilke olarak belirtildiği görülmektedir. 1750 sayılı yasanın öğrenim için öğrencilerden “ücret ve harç” alacağı hükmü, Anayasa Mahkemesince iptal edilmiştir.⁵

Ancak 2547 sayılı yasanın 46. maddesi önce “harçlar” başlığı altında, 1990 yılından itibaren ise “cari hizmet ödeneği” adı altında, öğrencilerin ödemek zorunda oldukları “harçların nasıl belirleneceği ve kullanılacağı” açıklanmaktadır. Harçlar adı altında toplanan kaynaklar geçmişte “öğrenci fonu’na” aktarılıyorken; bugün “cari hizmet ödeneği” olarak toplanan parasal kaynaklar, öğrenci gereksinimleri dışında, üniversite giderlerini karşılamak üzere de kullanılabilir.

1.2. Eğitim Hizmetleri

Eğitim hizmetlerine değinmeden önce, eğitim amacından bahsetmekte yarar vardır.

⁵75 Yılda Eğitim, 1999, s.55.

“Eğitimin amacı, topluma uyumlu ve yararlı bireyler yetiştirmek ve ahlaki değerler kazandırmak diye açıklayabiliriz”.⁶

Eğitim, amacına ulaşmak için “öğretim”i araç olarak kullanır. Eğitim ve öğretimden önce, eğitim ve öğretimin verildiği kurumlar ve ona bağlı olarak bu kurumlarda verilen hizmetler akla geliyor.

Genel olarak eğitim hizmetlerini şöyle sıralayabiliriz:⁷

- İş Eğitimi
- Çıraklık Eğitimi
- Yetişkinlerin ve Kırsal Alandakilerin Eğitimi
- Okul Eğitimi

1739 sayılı Milli Eğitim Temel Yasası ile belirlenmiş olan Milli Eğitim Sistemi bir bütün olarak ele alındığında “örgün eğitim” ve “yaygın eğitim” olmak üzere iki ana bölümden oluşmaktadır.⁸

1.2.1. Örgün Eğitim

Belirli yaş grubundaki ve aynı seviyedeki bireylere amaca göre hazırlanmış programlarla okul çatısı altında yapılan düzenli eğitimdir. Örgün eğitim, okul öncesi, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim kurumlarını kapsamaktadır.

1.2.2. Yaygın Eğitim

Örgün eğitim sistemine hiç girmemiş herhangi bir kademesinde bulunan veya bu

⁶MUTLU, a.g.e., s.13.

⁷Ö. Faruk BATIREL, *Az Gelişmiş Ülkelerin Kamu Maliyesinden Seçme Yazılar*, (İstanbul İ.T.İ.A. Yayınları, No:505, 1978), s.62.

⁸T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, *2000 Yılında Milli Eğitim*, (A.Ç.E.M. ve 4. Akşam Sanat Okulu Matbaası, Ankara, 1999), s.8-9.

kademelerden birinden ayrılmış olan bireylere ilgi ve gereksinim duydukları alanlarda yapılan eğitimidir.

MEB'e bağlı Yaygın eğitim kurumları ise;⁹

- Halk eğitim merkezleri,
- Çıraklık eğitimi merkezleri,
- Pratik kız sanat okulları,
- Olgunlaşma enstitüleri,
- Endüstri pratik sanat okulları,
- Mesleki eğitim merkezleri,
- Yetişkinler teknik eğitim merkezleri,
- Özel kurslar,
- Özel dershaneler,
- Eğitim ve uygulama okulları (özel eğitim),
- Mesleki eğitim merkezleri (özel eğitim),
- İş eğitim merkezleri (özel eğitim),
- Bilim ve sanat merkezleri (özel eğitim),
- Açık ilköğretim okulu,
- Açıköğretim lisesi.

Sonuç olarak, eğitim hizmetlerinin okul dışı ve okul içi eğitim faaliyetlerinden oluştuğunu söyleyebiliriz.

İlköğretimin en önemli görevi eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması kaydıyla, ülkelerin kaderinde önemli rol oynayacak yaratıcı zekaları seçerek bunlara eğitim merdiveninin zirvesine yükseltme olanağı sağlamak¹⁰ yani eğitimin en üst basamağında bulunan yükseköğretime gerekli insangücü kaynağı yaratmaktır.

⁹M.E.B., a.g.e., s.33.

¹⁰Amiran KURTKAN, **Eğitim Yolu ile Kalkınmanın Esasları**, (İstanbul Üniversitesi Yayını, N:2262, İstanbul 1972), s.62.

1.3. Yükseköğretim

Yükseköğretim, Milli Eğitim Sistemi içinde, ortaöğretime dayalı en az dört yarıyılı kapsayan her kademedeki eğitim-öğretimin tümüdür. (2547 Sayılı Yüksek Öğrenim Kanununun Madde 3-a).¹¹ Üniversiteler, fakülteler, enstitüler, yüksek okullar, konservatuvarlar, meslek yüksek okulları, uygulama ve araştırma merkezleri yükseköğretim kurumlarıdır.

1.3.1. Yükseköğretimin Amacı

Yükseköğretimin amacı; ülkenin bilim politikasına, toplumun yüksek düzeyde ve çeşitli kademelerdeki insan gücü gereksinimine göre öğrencileri ilgi, yeti ve yetenekleri doğrultusunda yetiştirmek, bilimsel alanlarda araştırmalar yapmak, araştırma-inceleme sonuçlarını gösteren ve bilim-tekniğin ilerlemesini sağlayan her türlü yayını yapmak, Hükümetçe istenecek inceleme ve araştırmaları sonuçlandırarak düşüncelerini bildirmek, Türk toplumunun genel seviyesini yükseltici ve kamuoyunu aydınlatıcı bilimsel verileri sözlü ve yazılı ile halka yaymak ve yaygın eğitim hizmetinde bulunmaktır.¹²

1.3.2. Yükseköğretimin Önemi

Yükseköğretim eğitim sisteminin en üst kademesini oluşturur. Bir ülkenin kalkınması için gerekli olan çeşitli mesleklerin en iyi biçimde yürütülmesini sağlayacak yapıcı ve yaratıcı insan gücünün yetiştirilmesinde yükseköğretim kurumları önemli rol oynar. Yükseköğretim kurumları öğrencilere yalnız hazır bilgi vermekle yetinmez; ülkenin sorunlarını bilimsel yöntemle çözümlenecek, topluma önderlik edecek, araştırmacı elemanlar yetiştirir.¹³

¹¹Nurettin FİDAN ve Münire ERDEN. **Eğitime Giriş**, (Akem Kitapçılık, Ankara 1990), s.222.

¹²M.E.B. a.g.e., s.9.

¹³FİDAN ve ERDEN. a.g.e., s.223.

Yükseköğretim kurumlarının nitelikli insangücü yetiştirme işlevinin yanısıra, toplumun kültürünü tanıtmaya, yayma ve araştırma yoluyla geliştirme işlevi de önem taşımaktadır. Yükseköğretim kurumlarında yürütülen bilimsel araştırma faaliyetlerinden elde edilen bulgular toplumdaki tüm kurumların biçimlendirilmesi, geliştirilmesi ve değiştirilmesinde etkin rol oynar.

2. TÜRKİYE'DE YÜKSEKÖĞRETİMİN GELİŞMESİ VE YÜKSEKÖĞRETİM ALANINDA YAPILAN YASAL DÜZENLEMELER

Türk toplumunun değişmesi içinde çağın gereklerine, toplumun yapı ve ihtiyaçlarına göre yükseköğretimin teşkilatlandırılması 1900 yılında kurulan ilk üniversite niteliği taşıyan “Darülfünun-u Şahane” ile yeni bir döneme girilmiştir. Çünkü ilk “İlmi Muhtariyete” bu üniversite sahip olmuştur. Ancak Darülfünun kendisinden beklenen işlevleri yerine giteremeyince, Büyük Millet Meclisi 1933'te Darülfünun'un yerini almak üzere 18 Kasım 1933'te açılan İstanbul Üniversitesini, 2253 sayılı yasayla onayladı.¹⁴

Cumhuriyet döneminin başında, yükseköğretim kurumlarının yaygınlaştırılmasına Ankara'dan başlanmıştır. Yeni Türkiye'nin başkenti olan Ankara'nın gelişmesi ve kültür merkezi haline gelmesi için Hukuk Fakültesi (1925), Ziraat Fakültesi (1930), Dil Tarih ve Coğrafya Fakültesi (1937), Fen Fakültesi (1943), Tıp Fakültesi (1945) gibi, birçok bağımsız okul ve fakülte kuruldu.¹⁵

Türkiye'de tek üniversiteden çok üniversiteli sisteme geçilmesi, İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra mümkün olmuştur. 1946'da çok partili hayata geçişle birlikte çıkarılan 4936 sayılı Kanunla üniversitelere “muhtariyet” verilerek rektör ve dekanların

¹⁴Kemal GÜRÜZ, *Dünyada ve Türkiye'de Yükseköğretim*, (Ankara, ÖSYM Yayınları, 2000), s.299.

¹⁵GÜRÜZ. a.g.e., s.299.

seçimle gelmeleri esası getirildi ve karar yetkileri kurullara kaydırıldı. Bu meyanda yukarıda sözü edilen fakültelerin birleştirilmesiyle Ankara Üniversitesi kuruldu. 1950 yılından sonra çok partili sisteme geçilmesiyle birlikte, Ankara ve İstanbul dışında yüksek öğretim kurumları açılmaya başlanmıştır. 1955-57 yılları arasında dört yeni üniversite kurulmuştur. Bunlar: Karadeniz Teknik Üniversitesi (Trabzon-1955), Ege Üniversitesi (İzmir-1957), Orta Doğu Teknik Üniversitesi (Ankara-1956), Atatürk Üniversitesi (Erzurum-1957)'dir.¹⁶

1959 yılından itibaren üniversitelerin yanısıra, 7334 sayılı Kanunla İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi; 1969 yılında çıkarılan 1172 sayılı Kanunla, Güzel Sanatlar Akademisi, Devlet Güzel Sanatlar Akademisi'ne dönüştürülmüş, 1184 sayılı kanunla Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi kurulmuştur.¹⁷

Hızla artan genç nüfusun yükseköğretime olan talebi 1960'lı yılların ortalarında çeşitli alanlarda mesleki öğretim yapan 50'ye yakın özel yüksekokulun açılmasını da beraberinde getirmiş ve bu okullardaki öğrenci sayısı kısa süre içinde 50.000'e ulaşmıştır. Bunlar lisans düzeyinde 4 yıl süreli öğretim yapan kâr amaçlı kurumlardır. Anayasa Mahkemesi'nin bu okulları Anayasa'ya aykırı bulan kararı üzerine, bu özel yüksekokullar 1971 yılında çıkarılan 1418 sayılı Kanunla çeşitli akademilere bağlanmıştır.

27 Mayıs 1960 ihtilalinden sonra 115 sayılı kanunla, ODTÜ dışındaki üniversitelere "özerklik" verildi. 1976 yılında Ankara Üniversitesi Hacettepe Tıp Fakültesi 992 sayılı Kanunla Hacettepe Üniversitesi'ne dönüştürüldü. Bu tarihten kısa bir süre sonra 1972'de Robert Kolej 1487 sayılı Kanunla Boğaziçi Üniversitesi adı ile devlet üniversitesine dönüştürüldü.¹⁸

¹⁶FİDAN ve ERDEN, a.g.e., s.224.

¹⁷GÜRÜZ, a.g.e., s.302.

¹⁸GÜRÜZ, a.g.e., s.301.

1973 yılında çıkarılan 1750 sayılı Üniversite Kanunu ve 1765 sayılı Üniversite Personel Kanunu ODTÜ dışındaki Türk üniversitelerini tek bir çerçevede içinde toplama amacı gütmeyen yanında, bir denetleme, planlama ve koordinasyon organı olarak Yükseköğretim Kurulu'nun kurulmasını öngörmüştür.

Bu kanunların çıkarılmasından kısa bir süre sonra Yükseköğretim Kurulu ile ilgili maddelerin 1962 Anayasası'nda yer alan "Üniversiteler kendi seçtikleri organlar eliyle yönetilir" hükmüne aykırı olduğu gerekçesiyle Anayasa Mahkemesi bu kararı iptal etti.

Türkiye'de üniversitelere olan talebin artması nedeniyle 1973-1981 yılları arasında üç büyük şehir dışında, ülke genelinde geniş bir coğrafi dağılımı temsil eden Diyarbakır, Eskişehir, Adana, Sivas, Malatya, Elazığ, Samsun, Konya, Bursa ve Kayseri şehirlerinde 10 üniversite açıldı.

Böylesine hızlı genişleyen bir sistem ve artan başvurular karşısında 1974'te Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM), bir üniversite giriş sınavı hazırlamak, düzenlemek ve yönetmek amacıyla kuruldu.

2.1. 1981 Yılına Kadar Devlet Üniversitelerinde Üniversite Yönetim Sistemleri

Türkiye'deki Devlet üniversitelerinde, 1981 yılına kadar üç değişik üniversite yönetim sistemi uygulanmıştır. Bunlar ana hatlarıyla şu şekilde özetlenebilir:¹⁹

- i. 1933 yılında çıkarılan 2252 sayılı Kanunla Atatürk tarafından gerçekleştirilen üniversite reformunda, Prof. Malche'in verdiği rapor doğrultusunda, Kıta Avrupası yönetim modeli esas alınarak, üniversiteler

¹⁹Semih BÜKER, *Üniversite Yönetim Sistemleri ve Özerklik Kavramı*, (Ankara, 1991), s.6.

doğrudan Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlanmış ve bu suretle bir denetleme ve sorumlu tutma mekanizması getirilmiştir. Böylece, Almanya'dan Türkiye'ye gelen bilim adamlarının da katkısıyla, İstanbul Üniversitesi 1933-46 yılları arasında dünyanın önde gelen bilim merkezlerinden biri haline gelmiştir.

- ii. 1946 yılında çıkarılan 4936 sayılı Üniversite Kanunu ile Üniversitelere "muhtariyet" in bir gereği zannedilerek, rektör ve dekanların seçimle gelmeleri esası getirilmiş; ancak, Milli Eğitim Bakanlığı'nın üniversitelerin başı olduğuna ilişkin hükümler muhafaza edilmişti. Bu hükümler 1960 yılında çıkarılan 115 sayılı Kanunla yürürlükten kaldırılmış ve 1961 Anayasası'na, "Üniversiteler kendi seçtikleri organlar eliyle yönetilir" hükmü konmuştur.
- iii. Türkiye'de yükseköğretimin kısa geçmişi içinde uygulanan üçüncü üniversite yönetim modeli, Anglo-Sakson modelinin A.B.D.'de uygulanan şeklidir. Anglo-Sakson üniversitelerinde, her düzeydeki akademik, idari ve teknik personelin üniversite yönetim kurulunca atanır. Ayrıca Anglo-Sakson ülkelerinde üniversitenin başı ve rektöre eşdeğer olan kişi (ABD'de president), ilgili yönetim kurulunca üniversitenin mensubu olmayan kişiler arasından, genellikle süresiz olarak veya nispeten uzun bir süre için atanan ve üniversiteyi yönetim kurulunun verdiği yetkiler dahilinde yöneten güçlü bir yöneticidir.

2.2. 1981 Reformu

Türk yüksek öğretimi, 6 Kasım 1981'de kabul edilen 2547 sayılı Yükseköğretim Yasası ile köklü bir yapısal değişikliğe uğratılmış ve yükseköğretim kurumları bu yasa çerçevesinde yeniden düzenlenmiştir. Getirilen bu düzenleme ile Türk yükseköğretim

sistemi Kıta Avrupası modelinden ayrılarak, Anglo-Sakson sisteminin temel ilkelerine dayandırılmıştır. Özellikle Anglo-Sakson ülkelerinde eşdeğeri bulunan bir ara kuruluş (intermediary body) oluşturulmuştur.²⁰ Bunun yanında rektörlerin atanması, akademik yapının bölümlere göre düzenlenmesi, lisans üstü öğretim yapan enstitülerin kurulması (graduate school), araştırma fonlarının oluşturulması, yardımcı doçentlik ünvan kademesi, asistanlığın araştırma görevliliğine dönüştürülmesi sureti ile içten beslemenin (inbreeding) azalması, doçentlik tezinin kaldırılması ve profesörlüğe terfi için uluslararası düzeyde yayın yapmış olan ve bu yayınlara başkalarınca yapılmış atıfların bulunması gibi, gerçekten reform niteliğinde yenilikler getirilmiştir.²¹

Yükseköğretim düzeninde önemli bir reformla köklü değişiklikler getiren bu kanunun aradan geçen on yıl içindeki uygulamalarında ortaya çıkan yeni ihtiyaçları karşılamak amacı ile daha sonra bazı değişiklikler yapılmıştır.

Yükseköğretimdeki yeni düzenlemelerin başlıca hedefleri şöyle özetlenebilir:²²

- Yükseköğretim çağında olan gençlere daha çok öğrenim imkanı sağlamak amacı ile yükseköğretim kurumlarının sayısını artırmak, bunları yurt sathına yaymak ve büyük ihtiyaç duyulan ara insangücünün yetiştirmek üzere meslek yüksekokullarına öncelik vermek,
- Yüksek nitelikte ve yeter sayıda öğretim elemanı yetiştirmek için tedbirler almak;
- Eğitim kalitesini yükseltmek, araştırmaları sayı ve nitelik yönünden geliştirmek için gerekli çalışmaları yapmak.

²⁰GÜRÜZ, a.g.e., s.304.

²¹BÜKER, a.g.e., s.3.

²²ÖSYM, **Türk Yükseköğretiminde On Yıl, 1981-1991 Reformu ve Sonuçları**, (Ankara, Kasım 1991), s.19-20.

2547 sayılı yükseköğretim yasının amacı 1. maddesinde “Yükseköğretim ile ilgili amaç ve ilkeleri belirlemek ve bütün yükseköğretim kurumlarının ve üst kuruluşlarının teşkilatlanma ve işleyişiyle görev, yetki ve sorumlulukları ile eğitim, öğretim, araştırma, yayım, öğretim elemanları, öğrenciler, diğer personel ile ilgili esasları bir bütünlük içinde düzenlemek” olarak tespit edilmiştir.

Tablo 1: 1980-1981 Eğitim-Öğretim Yılı İtibarıyla Türk Yükseköğretimindeki Öğrenci ve Öğretim Elemanlarının Kurumlar Arasındaki Dağılımı

Üniversite	Öğrenci Sayısı	Öğretim Elemanı Sayısı				Öğrenci/Öğr. Üy.Oranı	Öğrenci/D.V.* Öğr.El.Oranı
		Öğr.Üyesi	Öğr.Gr.v.ve Okutman	Uzman ve Arş.Gr.v.	Toplam		
İstanbul	31.002	1.014	71	1.398	2.438	31	29
İTÜ	9.526	364	34	514	912	26	24
Ankara	19.539	795	173	1.342	2.310	25	20
KTÜ	2.558	75	18	192	285	34	28
Ege	15.015	515	94	1.244	1.853	29	25
Atatürk	5.991	165	70	477	712	36	25
ODTÜ	11.711	517	241	390	1.148	23	15
Hacettepe	9.830	348	324	819	1.491	28	15
Boğaziçi	2.530	90	131	8	229	28	11
Dicle	1.364	37	49	233	319	37	16
Anadolu	331	15	39	64	118	22	10
Çukurova	1.488	104	50	239	393	14	10
Cumhuriyet	304	3	21	89	113	101	13
İnönü	356	1	2	21	24	356	119
Fırat	970	15	30	103	148	65	22
19 Mayıs	409	16	18	61	95	26	12
Selçuk	1.460	9	16	53	78	162	58
Uludağ	1.911	75	21	191	287	25	20
Ercives	392	24	34	123	181	16	7
Üniv.Toplamı	116.687	4.182	1.436	7.561	13.179	28	21
Akademiler	58.521	648	738	1.558	2.944	90	42
Yüksekokullar	52.419	74	964	2.995	4.033	708	51
Örgün.Eğt.Top.	223.627	4.904	3.138	12.114	20.156	46	28
Yavkur	9.742	-	-	660	660	-	-
Genel Toplam	237.369	4.904	3.138	12.774	20.816	-	-

*D.V. Ders Veren

Kaynak: Gürüz. a.g.e., s.306.

2.3. Yükseköğretim Kurulu ve Sonrası

Yükseköğretim Kurulu 2547 sayılı yasanın 6. maddesine göre; bütün yükseköğretim faaliyetlerine yön veren, özerkliğe ve kamu tüzel kişiliğine sahip sürekli

görev yapan bir kuruluştur. Yükseköğretim Kurulu Devlet Başkanı tarafından tercihen rektörlük yapmış kişiler arasından sekiz, Bakanlık kurulunca üniversiteler dışından seçilen iki ve üniversiteler arası kurulca kurul üyeleri dışından ve en az yirmi beş yıl öğretim üyeliği yapmış olanlar arasından seçilen sekiz kişiden olmak üzere yirmibeş kişiden oluşturulmuştur.

Yükseköğretim Kurulu'na 7 Kasım 1982 tarihinde kabul edilen ve 9 Kasım 1982 tarihinde 17863 mükerrer sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nda da yer verilmiştir. Anayasanın 131. madde hükmüne göre yüksek öğretim kurumlarında öğretimin planlanması, düzenlenmesi, yönetilmesi, denetlenmesi, yükseköğretim kurumlarındaki eğitim-öğretim ve bilimsel araştırma faaliyetlerinin yönlendirilmesi, üniversitelere tahsis edilen kaynakların etkili bir biçimde kullanılması ve öğretim elemanlarının yetiştirilmesi gibi görevler YÖK'e verilmektedir.²³

1981'de yapılan yeni yapılanmayla, sistemdeki kurumsal ve işlevsel bölünme ortadan kalkarak, devlet akademileri yeni üniversiteler oluşturmak üzere birleştirilip, tüm meslek yüksekokulları ve konservatuvarlar üniversitelere bağlanarak, öğretmen okulları çeşitli üniversitelerin bünyesinde eğitim fakültelerine dönüştürülmüştür. Ayrıca kar amacı gütmeyen ve yüksek öğretim kurumları oluşturmayı amaçlayan vakıflara izin verilmiştir.²⁴

Yeni düzenlemelerin ardından, İstanbul, Ankara, İzmir, Antalya, Edirne ve Van'da sekiz üniversite daha kurulup, üniversite sayısı 1982 yılında 27'ye ulaşmıştır.

Açıköğretim programları, televizyonda yayınlanan dersler ve doğrudan görüşme saatlerini içerecek biçimde değiştirilmiş ve Eskişehir'deki Anadolu Üniversitesi'ne bağlı Açıköğretim Fakültesi'ne bu programları yürütme görevi verilmiştir.

²³Vural SAVAŞ, ve Nesrin ERTEL, **Türk Yüksek Öğretiminin Ekonomik Açından Genel Bir Analizi**, (İstanbul, 1987), s.1.

²⁴GÜRÜZ, a.g.e., s.303.

İlk özel üniversite olan Bilkent 1984'te kuruldu ve Gaziantep'deki ODTÜ kampüsü 1987'de üniversiteye dönüştürüldü.²⁵

3 Temmuz 1992'de çıkarılan 3387 sayılı Kanunla, diğer illerde de üniversite kurulmaya devam edilmiş ve böylece devlet üniversitesi sayısı 53'e yükselmiş, yükseköğretimin ülke sathına yayılması esasen tamamlanmıştır.²⁶

Türk yükseköğretim sistemi büyümesini son altı yılda vakıf üniversiteleri ile sürdürmüş, 1996'da 5, 1997'de 8, 1998'de 3 ve 1999'da 2 vakıf üniversitesi kurulmasıyla Türkiye'deki üniversite sayısı 74'e yükselmiştir.

01.07.1992 tarih ve 3826 sayılı kanunla rektörlerin üniversite öğretim üyelerince gizli oyla seçilen altı profesör arasından Yükseköğretim Kurulunca belirlenen üç aday içinden, yeni kurulacak üniversite ve yüksek teknoloji enstitüsü rektörlerinin ise, Milli Eğitim Bakanı ve Başbakan'ın ortak kararname ile önereceği üç aday arasından Cumhurbaşkanı'nca seçilerek atanması hükme bağlanmıştır.

Türk yükseköğretim sistemindeki toplam kayıtlı öğrenci sayısı, Cumhuriyetin kurulduğu tarihte 2914, 1977-1978'de 346.369'a kadar düşmüştür. Bu tarihten itibaren sürekli olarak artan toplam öğrenci sayısı, 1999-2000 eğitim-öğretim yılı itibarı ile, lisansüstü öğrenciler dahil, 1.503.981'dir.

3. 1980 SONRASI KALKINMA PLANLARINDA YÜKSEKÖĞRETİM

3.1. Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planında Yükseköğretim

1961'de Türk Milli Eğitimi bütünüyle kapsayan ve yönlendiren yeni Anayasanın

²⁵GÜRÜZ, a.g.e., s.304.

²⁶GÜRÜZ, a.g.e., s.304.

kabul edilmesiyle ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmanın plana bağlanacağı ve kalkınmanın bu plana göre gerçekleştirileceği ilkesi getirilmiş ve planlı döneme geçilmiştir.

1960 yılından sonra kurulan DPT, devletin tüm kurum ve kuruluşlarının çalışmaları ile ilgili olarak bir plan hazırlamış, ve bu plan TBMM'de kabul edilmiş olmasına karşın, üniversiteler bu plan ve programlara uymayı gerekli görmemişlerdir. Bu konudaki somut bir örnek şudur:²⁷

Türkiye'de 20-24 yaş grubunda okullaşma oranının düşük olduğu gözönünde tutularak IV. Beş Yıllık Kalkınma Planında (Tablo 1) okullaşma oranının, 1979-1980 ve onu izleyen dört öğretim yılı için, sırasıyla %10.4, %11.2, %12.2, %13.4 ve %15.0 olması öngörülmüş, bu oranlara ulaşılabilmesi için Devletçe gerekli çaba harcanarak 1971-1978 döneminde 11 yeni üniversite açılmış ve ülkedeki üniversite sayısı 8'den 19'a çıkarılmıştır. Ancak, 1975 yılında yükseköğretime 49.542 öğrenci alan üniversiteler, bu sayıyı plan hedefleri doğrultusunda artırmak yerine, beklenenin aksine bir tutuma giderek 1980 yılında üniversite senatolarının kararları ile 41.574'e düşürmüşlerdir. Oysa, 1975-1976 yılında 3.149.000 olan yükseköğrenim çağındaki gençlerimizin sayısı 3.808.000'e yükseltilmiştir. Üniversitelerimizin yukarıda sözü edilen olumsuz tutumlarının bir sonucu olarak planda öngörülen hedeflere erişilemediği gibi yükseköğretimdeki okullaşma oranı 1975-1976 öğretim yılında %9.1 iken 1980-81 öğretim yılında bunun çok altına düşerek %5.9'a inmiştir.

²⁷Aydoğan ATAÜNAL, Cumhuriyet Döneminde Yükseköğretimdeki Gelişmeler, (Ankara, Eylül 1993), s.402.

**Tablo 2: IV. Plan Döneminde Yükseköğretimde
Sayısal Hedefler (Bin Kişi)**

Yıllar	Çağ Nüfusu (Bin)	Hedef		Gerçekleşme	
		Öğrenci Sayısı	Okullaşma Oranı (%)	Öğrenci Sayısı	Okullaşma Oranı (%)
1979-80	3.713	385.000	10.40	222.904	6.00
1980-81	3.808	427.000	11.20	237.369	6.20
1981-82	3.882	474.000	12.20	238.337	6.20
1982-83	3.940	526.000	13.40	276.946	7.00
1983-84	3.958	598.000	15.00	323.019	8.00

Kaynak: DPT, IV. Beş Yıllık Kalkınma Planı, 1980, s.454.

Yükseköğretim kurumlarında okullaşma oranı, Ürdün, Yunanistan, Filipinler ve bir kısım Latin Amerika gibi ülkelerde %22'nin üzerindedir. Bu oran Batı Avrupa ve Japonya'da %30'u, A.B.D.%50'yi geçmiştir. Bu durum gözönüne alındığında, etkin bir denetim dışında kalmış olan üniversitelerin açıklanmaya çalışılan tutumunun, ülkeye neye mal olduğunu açık bir biçimde ortaya çıkarmaktadır.²⁸

Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde üniversite özerkliğini, öğretim üyeliğini büyük ölçüde bir nevi dokunulmazlık şeklinde görmenin sonucu olarak, öğretim üyeleri ve diğer öğretim elemanlarının büyük şehirler dışında kurulmuş üniversitelere dağılımında da bir dengesizlik olmuştur. Böyle bir anlayışa ek olarak, doçentlerin belli sürelerden sonra genellikle kendi üniversitelerinde profesör olmalarının verdiği rahatlık, büyük üniversitelerdeki profesör sayısının bir buçuk katına çıkması gibi çok çarpık ve çarpıcı duruma yol açmıştır.

Ayrıca, bu duruma başka bir açıdan bakıldığında 1981 yılında İstanbul, Ankara, İzmir'deki 7 üniversitede 3156, bu illerdeki akademilerde 325 olmak üzere toplam 3481 öğretim üyesi bulunmaktadır. Bu iller dışında kurulmuş olan ve en az öğretim üyesi bulunan 9 üniversitedeki (Cumhuriyet, Erciyes, Fırat, İnönü, Ondokuz Mayıs, Selçuk

²⁸ATAÜNAL. a.g.e., s.403.

Üniversiteleri ile Akdeniz, Trakya. Yüzüncü Yıl Üniversitelerini oluşturan birimlerde toplam öğretim üyesi sayısı sadece 85'ti. Aynı zamanda bu dönemdeki öğrenci başarıları çok düşüktür. DİE verilerine göre, bu yıllarda üniversiteye giren her 1000 öğrenciden normal sürede sadece 175'i mezun olabilmıştır.

3.2. Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planında Yükseköğretim

Beşinci plan döneminde üniversitelerin, bilimsel araştırmalarla ve iş hayatı ile yakın ilişkiler içerisinde, bilgi üretme ve bilimsel bulguların toplumun sosyal ve ekonomik geleceği için gerekli olan toplum liderlerini yetiştirme gibi fonksiyonlarına eşit şekilde ağırlık verilecektir. Yükseköğretimdeki mevcut kapasitenin, kalkınmanın insangücü ihtiyaçları ve istihdam imkanları doğrultusunda düzenlenmesi ve kullanılmasına, yükseköğretime geçişte fırsat eşitliğinin sağlanmasına özen gösterilmesi, öğretim üyeliğinin cazip hale getirilmesi ağırlık kazanacak, yükseköğretim kurumları arasında bilimsel rekabetin sağlanması ve hızlanması için gerekli tedbirler alınacak ve düzenlemeler yapılacaktır.²⁹

Beşinci Plan Dönemi sonunda yükseköğretimde %12'lik okullaşma oranına erişilmesi hedef alınmıştır. Yükseköğretim ile ortaöğretim arasında bir tutarlılık, program ve geçiş uygunluğunun sağlanarak yükseköğretime geçişte fırsat eşitliği ilkesi dikkate alınacaktır.

Yükseköğretimdeki akademik eleman sayısının plan dönemi sonunda 45 bine ulaşması hedeflenmiştir. Öğretim üyesi yetiştirmek amacıyla, bir yandan yurt dışı doktora bursları ve yurt içindeki gelişmiş üniversitelere bağlı enstitülerdeki uzmanlık ve doktora programlarıyla eleman yetiştirilmesine hız verilecektir. Öğretim üyesi kadrolarındaki boşlukların doldurulması için önlemler alınacaktır.³⁰

²⁹M.E.B., a.g.e., s.371.

³⁰Yıldız KAYA ve Nuri AKGÜN, **Eğitim Planlaması ve Ekonomisi Üzerine Seçme Yazıları**, (Bolu, 1997), s.64.

Belirli alanlarda, yabancı dilde öğretim yapılması teşvik edilerek; akademik personelin yabancı dili daha iyi öğrenebilmeleri için gerekli önlemlerin alınması esas oluşturmaktadır.

Üniversiteler için ayrı ayrı gelişme planları yapılacak, yatırımlar buna göre yönlendirilecektir.

Tablo 3: V. Plan Döneminde Yükseköğretimdeki Sayısal Hedefler

Yıllar	(18-21 Yaş)	Toplam Öğrenci (1)	Toplam Öğretim Elemanları (2)	Okullaşma Oranı (%)
1983-84	3.950	348	20.2	8.8
1984-85	4.052	365	24.3	9.0
1985-86	4.151	394	28.1	9.5
1986-87	4.242	425	32.7	10.0
1987-88	4.319	475	39.5	11.0
1988-89	4.380	526	45.0	12.0

Kaynak: Eğitim Planlaması ve Ekonomisi Üzerine Seçme Yazılar, Bolu, 1987, s.65.

3.2.1. Beşinci Plan Döneminde Yükseköğretimin Gerçekleşme Durumu

Plan döneminde birisi vakıf tarafından olmak üzere iki yeni üniversite açılmış ve toplam üniversite sayısı 29'a; yeni açılanlarla beraber fakülte sayısı 179'dan 200'e; lisans eğitimi veren yüksekokul sayısı 40'dan 42'ye ve 83 olan önlisans okulları da 117'ye ulaşmıştır. Bu gelişmelerle yükseköğretimin yurt geneline dağılımı sürdürülmüştür.³¹

1983-1984 eğitim-öğretim yılından, 1988-1989 yıllarına kadar (yukarıdaki tabloya paralel olarak) okulların oranları sırasıyla 8.0, 9.7, 10.7, 11.3, 11.7, 12.4 olarak

³¹DPT, VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı Öncesi Gelişmeler, s.341.

gerçekleşmiştir. Kısaca V. Plan'ın %12.0 olan okullaşma hedefi açık öğretim dahil olmak üzere aşularak %12.4'e ulaşmıştır. Öğrenci sayısında plan hedefi aşılırken başarılı elemanların araştırma görevliliği kademesinden başlamak üzere üniversiteye çekilmemesi nedeniyle öğretim elemanı hedefine istenilen seviyede ulaşlamamıştır.³²

Gerekli fiziki imkanlar hazırlanmadan ve yeterli öğretim elemanı temin edilmeden yeni yükseköğretim kurumlarının açılmaya devam edilmesi kaynak dağılımını, eğitimin kalitesini ve kuruluşunu tamamlamış olanlar ile gelişmekte olan üniversiteler arasındaki nitelik farkını olumsuz yönde etkilemiştir. Ayrıca yeni kurumlaşmalar optimal büyüklüğün altındaki üniversitelerin harcamalarını yükseltmektedir. Bu durumda yeni yükseköğretim kurumu açmanın bazı esaslara bağlanması ihtiyacı gündemdeki yerini korumaya devam etmiştir. Bu ihtiyacı karşılamak üzere V. Plan'da politika, yıllık programlarda da tedbir olarak yer alan "Yükseköğretim Ana Planı" çalışmaları yapılarak yükseköğretimde uzun dönem içinde insangücü, öğrenci, fiziki mekan ve kaynak planlaması yapmaya elverişli veriler toplama yoluna gidilmiştir.

Öğrencinin ortaöğretim kademesinde mesleğe yönlendirilememesi nedeniyle yükseköğretim önündeki yığılma artarak devam etmiştir.

Üniversite-sanayi işbirliğini, karşılıklı olarak artıracak yeni yapı ve hukuki düzenleme çalışmaları başlatılmıştır.

Sosyal bilimlerde araştırma potansiyelini artırmak ve koordine etmek üzere bazı üniversitelerin belirli alanlarda cazibe merkezi olarak geliştirilmesi çalışmaları sürdürülmektedir.

³²DPT, a.g.e., s.342.

3.3. Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planında Yükseköğretim

Tablo 4: VI Plan Döneminde Yükseköğretimdeki Sayısal Hedefler

YÜKSEK ÖĞRETİMDE GELİŞMELER (18-21 Yaş) (Bin Kişi)								
HEDEF			GERÇEKLEŞME					
			ÖĞRENCİ SAYISI			OKULLAŞMA ORANI		
Öğretim Yılı	Öğrenci Sayısı	Okullaşma Oranı (%)	Örgün	Açık Öğretim	Toplam	Örgün	Açık Öğretim	Toplam
1989-90	569	12.6	416	229	645	9.4	5.2	14.5
1990-91	600	13.0	444	261	705	9.9	5.8	15.7
1991-92	640	13.5	469	290	759	10.1	6.3	16.4
1992-93	685	14.1	512	347	859	10.8	7.3	18.1
1993-94	747	15.0	588	465	1.103	9.5	12.0	21.5
1994-95	-	-	628	711	1.339	12.5	14.2	26.7

Kaynak: DPT, Haziran. 1995.

Plan döneminde 3'ü vakıf tarafından olmak üzere 26 yeni üniversite ve 2 Yüksek Teknoloji Enstitüsü açılmış ve toplam üniversite sayısı 57'ye ulaşmıştır. Yeni açıklamalarla birlikte toplam fakülte sayısı 200'den 416'ya, lisans eğitimi veren yüksekokul sayısı 42'den 72'ye, 118 olan enstitü sayısı 222'ye, iki yıllık Meslek Yüksekokulu sayısı da 130'dan 402'ye yükselmiştir.³³

1994-1995 öğretim yılında örgün öğretimde %12.5, açıköğretimde %14.2, olmak üzere toplam okullaşma oranı %26.7 olmuş ve plan hedefi aşılmıştır.

1988-1989 öğretim yılında öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı 409 iken 1994-1995 öğretim yılında 39.6 olmuştur.³⁴

Yeterli fiziki imkan ve öğretim elemanı temin edilmeden yeni yükseköğretim kurumlarının açılmaya devam edilmesi, kaynak dağılımını, eğitim kalitesini ve üniversiteler arasındaki nitelik farklarını olumsuz yönde etkilemiştir.

³³DPT, Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Öncesinde Sosyal Sektördeki Gelişmeler, (Haziran 1995). s.157.

³⁴DPT, Yedinci Beş ..., s.157.

Üniversitelerin yeni plan döneminde stratejik gelişme planlarını tamamlaması ve gelişmelerin bu plana göre uygun olarak şekillendirilmesi çalışmalarına başlanmıştır.

28 meslek yüksekokulu ile mesleki ve teknik eğitim fakültelerindeki eğitimin geliştirilmesini amaçlayan II. Endüstriyel Eğitim Projesinin uygulamasına devam edilmiştir. Eğitim Fakültelerinin geliştirilmesi amacıyla da Dünya Bankası'ndan 23.1 milyar dolar kredi temin edilmiştir. 29 Mühendislik ve Fen Fakültesinin geliştirilmesi için İngiltere'den 67.5 milyon İngiliz sterlin tutarında kredi temin edilerek sözkonusu fakültelerin makina ve teçhizat ihtiyacı giderilmeye çalışılmıştır.

1993 yılında başlatılan bir programla 1.380 kişi yurt dışına doktora için gönderilmiştir. 1994 yılında da 1416 sayılı yasa kapsamında 22 lisans ve 529 lisansüstü öğrenci daha yurt dışına gönderilmiştir.

İhtisaslaşmayı sağlamak üzere özellikle birbirine yakın üniversiteler arasında öğretim üyesi, makina-teçhizat ve laboratuvar imkanlarının koordineli olarak kullanılması ihtiyacı devam etmektedir.

Tablo 5: Nüfusun Eğitim Durumu (Yüzde)

Nüfus ve Eğitim Durumu	6+ Yaş Nüfusu			Okur-Yazar Nüfus		
	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın
6+ Yaş Nüfusu	100.0	100.0	100.0			
Okur-Yazar Nüfusu	80.5	88.8	72.0	100.0	100.0	100.0
İlkokul Mezunu	46.1	49.1	43.1	57.3	55.3	60.0
Ortaokul ve Dengi Okul Mezunu	7.6	9.6	5.4	9.4	10.8	7.6
Lise ve Dengi Okul Mezunu	7.8	9.5	6.0	9.7	10.7	8.3
Yüksek Öğretim Mezunu	3.8	4.2	1.8	3.8	4.7	2.6
Öğrenim Kurumu Bilinmeyen	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02
Bir Öğrenim Kurumundan Mezun Olmayan	15.9	16.3	15.5	19.8	18.3	21.6
Mezun Olup Olmadığı Bilinmeyen	0.04	0.04	0.03	0.04	0.05	0.04
Okuma-Yazma Bilmeyen	19.5	11.2	28.0			
Bilinmeyen	0.04	0.04	0.04			

Kaynak: KAYA ve AKGÜN, a.g.e., s.64.

Nüfusun eğitim düzeyinin yetersizliği devam etmektedir. 1990 yılı itibariyle 6 ve

daha yukarı yaştaki nüfus içerisinde erkeklerin %11.2'si, kadınların ise %28'i okuma-yazma bilmemektedir. Okur-yazar erkek nüfusun %73.6'sı ilkokul mezunu veya herhangi bir eğitim kurumunu bitirmemiştir. Okur-yazar kadınlarda ise bu oran %81.6'dır. Ortaokul ve dengi okul mezunu olanların içerisinde lise ve dengi okul mezunu olanların oranı %10.7 ve yükseköğretim mezunu olanların oranı %4.7 iken, bu oranlar okur-yazar kadın nüfus içerisinde sırasıyla %8.3 ve %2.6'dır.³⁵

İşgücünün eğitim düzeyi de yeterli ölçüde geliştirilememiştir. 1990 Genel Nüfus Sayımı sonuçlarına göre işgücünün ancak %5.2'si yükseköğretim, %9.7'si lise ve dengi okul, %7'si ortaokul ve dengi okul mezunu olup, geri kalan %78.1'i ilkokul mezunu veya daha düşük eğitim düzeyindedir.³⁶

Okullaşma oranları 1994-1995 öğretim yılında 4-6 yaş grubundaki okul öncesi eğitimde %5.1, ilkokullarda %100, ortaokullarda :69.6, genel ve mesleki teknik liseleri kapsayan ortaöğretimde %53, yükseköğretimde %12.5'i örgün öğretimde olmak üzere %26.7 düzeyindedir.³⁷

Nüfusun %20.4'ünü oluşturan 15-24 yaş grubundaki gençlik kesimine yönelik hizmetlerde sayı ve nitelik olarak belirli iyileşmeler sağlanmakla birlikte, bu hizmetlerdeki yetersizlikler devam etmektedir.

³⁵KAYA ve AKGÜN, a.g.e., s.65.

³⁶KAYA ve AKGÜN, a.g.e., s.65.

³⁷KAYA ve AKGÜN, a.g.e., s.66.

3.4. Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Programında Yükseköğretim

Tablo 6: VII Plan Döneminde Eğitimde Beklenen Sayısal Gelişmeler

Eğitim Kademeleri	1994-1995		2000-2001	
	Öğrenci Sayısı (Bin Kişi)	Okullaşma Oranı (Yüzde)	Öğrenci Sayısı (Bin Kişi)	Okullaşma Oranı (Yüzde)
Okul Öncesi Eğitim (4-6) Yaş	202	5.1	627	16.0
Sekiz Yıllık Temel Eğitim	9651	89.8	10562	100.0
İlkokullar (1)	6985	104.4		
Ortaokullar	2666	65.6		
Ortaöğretim	2125	53.0	3037	75.0
Genel Liseler	1227	30.6	1640	40.5
Mesleki ve Teknik Liseler	898	22.4	1397	34.5
Yüksek Öğretim	1339	26.7	1677	31.0
Örgün Öğretim	628	12.5	1028	19.0
Açık Öğretim	711	14.2	649	12.0

Kaynak: DPT, s.28.

Uluslararası rekabet gücünün artırılmasında teknolojinin kullanımı, geliştirilmesi ve üretilmesi birincil öneme sahiptir. Bu bağlamda, insangücü potansiyelinin değerlendirilmesi ve niteliğinin artırılarak üretim sürecine katılımının sağlanması gerekmektedir. Eğitim sistemi bu amaca hizmet edebilecek dinamik bir yapıya kavuşturulacaktır. İhtiyac duyulan insangücünün yetiştirilmesi amacıyla orta ve yükseköğretim kademelerinde örgün ve yaygın mesleki-teknik eğitime önem verilecektir.

Yükseköğretim bürokratik ve merkezîyetçi yapıdan kurtarılacak ve sistemde rekabeti geliştirici düzenlemeler yapılacaktır; üniversitelere bilimsel özerklik kazandırılacaktır.

Eğitim-öğretim sistem ve programları uluslararası eğitim sistem ve standartlarına uygun hale getirilecek, bilimsel içerikli yayınların üniversitelerin kütüphanelerine kazandırılmasına özen gösterilecektir.

Üniversite ve fakülte yönetimlerinin yetkilerinin arttırılması, öğretim üyesi, araştırma görevlileri ve öğrencilerin yönetime katılmalarının sağlanması için düzenlemeler yapılacaktır.³⁸

Üniversite-sanayi ilişkilerini en üst düzeye çıkarmak üzere öğretim üyelerinin sanayinin araştırma-geliştirme faaliyetlerine etkin katılımının gerçekleştirilmesi, 2547 sayılı Kanun'da gerekli değişiklikler yapılacaktır. Ancak, vakıf dışındâ özel üniversite kurulması konusunda Anayasa'nın 130'uncu maddesinin de değiştirilmesi gerekmektedir.

VII. Plan döneminde yükseköğretime girişte sınav sistemi yeniden düzenlenmiş ve Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sisteminde değişiklik yapılmıştır. Yeni sistemde İkinci Basamak Sınavı (ÖYS) kaldırılmıştır.

Meslek yüksekokulları ile ilgili yapılanmanın daha esnek bir şekilde ele alınarak işgücü piyasası ile ilişkilerinin geliştirilmesi önem taşımaktadır.

Bu plan döneminin en öncelikli projesi olan Eğitim Reformunun hayata geçirilmesinde önemli bir basamak teşkil eden 4306 sayılı Sekiz Yıllık Kesintisiz Zorunlu Temel Eğitim Kanunu 1997-98 öğretim yılında uygulamaya konulmuştur.³⁹

Sekiz yıllık ilköğretim programlarında bazı değişiklikler yapılarak, özellikle daha iyi bir yabancı dil eğitiminin verilebilmesi için ilköğretiminin dördüncü sınıfından itibaren yabancı dil eğitimi uygulaması başlatılmıştır.

1997-1998 öğretim döneminde üniversite sayısı 19'u vakıf üniversitesi olmak

³⁸DPT, Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, s.29.

³⁹DPT, a.g.e., s.30.

üzere 72'ye, fakülte sayısı 535'e, yüksekokul sayısı 192'ye, meslek yüksekokulu sayısı 487'ye, enstitü sayısı da 251'e ulaşmıştır.

Yükseköğretim de toplam öğretim elemanı sayısı, 1996-1997'de 52907'den 1997-1998'de 55.444'e yükselmiştir. Öğretim elemanlarının sayı ve nitelik yönünden geliştirilmesi ihtiyacı önemini korumaktadır.

4. TÜRKİYE'DE YÜKSEKÖĞRETİMİN MEVCUT DURUMU VE İNSANGÜCÜ PLANLAMASI

4.1. Yükseköğretim Çağ Nüfusu

Hızla artan genç nüfusun yükseköğretime olan talebi 1960'lı yılların ortalarından başlayarak, çeşitli alanlarda mesleki öğretim yapan elliye yakın, kar amaçlı yüksekokulun açılmasına yol açmış ve bu okullardaki öğrenci sayısı kısa süre içinde elli bine ulaşmıştır. Ancak, Anayasa Mahkemesinin 1971'de Anayasa'ya aykırı bulduğu bu okullar, 1418 sayılı kanunla akademilere bağlanmıştır.

1981'de çıkarılan 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu ile ülkemizdeki tüm yükseköğretim kurumları Yükseköğretim Kurulu (YÖK) çatısı altında toplanmış , akademiler üniversitelere, eğitim enstitüleri eğitim fakültelerine dönüştürülmüş ve konservatuvarlar ile meslek yüksekokulları üniversitelere bağlanmıştır. Anayasa'da yer alan hükümlere uygun olarak getirilen yeni yasal düzenleme ile kâr amacı gütmeyen vakıfların özel yükseköğretim kurumları kurmalarına imkan sağlanmıştır.

1923-1924 eğitim-öğretim yılından 1999-2000 öğretim yılına kadar geçen 76 yıllık Cumhuriyet döneminde:

- Yükseköğretim kurumu sayısı 1'den 74'e,

- Öğrenci sayısı 2.914'den 1.503.981'e,
- Yıllık mezun sayısı 321'den 213.793'e,
- Öğretim elemanı sayısı 307'den 65.204'e yükselmiş olup, yükseköğretim kurumlarının İstanbul'dan Anadolu'nun en ücra köşelerine kadar yayılmasının sağlandığı görülmektedir.⁴⁰

Tablo 7: Yükseköğretim Çağ Nüfusu

Yıllar	Çağ Nüfusu (18-21 Yaş)
1994	5.093.000
1995	5.228.000
1996	5.184.000
1997	5.142.000
1998	5.102.000
1999	5.063.000
2000	5.025.000

Kaynak: YÖK, Mart 2000, s.27.

Devlet istatistik Enstitüsü'nün Tablo 7'de özetlenen projeksiyonlarına göre, yükseköğretim çağ nüfusu (18-21 yaş) 1995'ten itibaren azalma, eğilimine girmiştir. Ancak, ortaöğretimdeki okullaşma oranı ise sürekli artmaktadır. Örneğin, 1985-1986'da %32, 1990-1991'de %37.6 olan bu oran, 1998-1999'da %57.7'ye yükselmiştir. Bu nedenle, yükseköğretime giriş için başvuran öğrenci sayısında son yıllarda görülen durağanlaşma eğilimine rağmen, özellikle sekiz yıllık temel eğitimin etkisiyle, önümüzdeki yıllarda artış beklenmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yapılan projeksiyonlara göre, 2005-2006 ders yılında ortaöğretimdeki öğrenci sayısı, 1.710.092'si genel liselerde, 2.484.051'i mesleki ve teknik liselerde olmak üzere, toplam 4.194.143'e ulaşacak, bu kademedeki okullaşma oranı ise %79.4'e yükselecektir.

⁴⁰DPT, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, s.20.

4.2. Yükseköğretimde Okullaşma Oranları

Tablo 8: Yıllara Göre Yükseköğretimde Okullaşma Oranları

Yıllar	Örgün Öğretim Öğrenci Sayısı	Örgün Öğretim Okullaşma Oranı (%)	Örgün + Açık Öğretim Öğrenci Sayısı	Örgün+Açık Öğretim Okullaşma Oranı
1983-84	281.703	7.0	322.320	8.4
1984-85	332.729	8.2	398.185	9.8
1985-86	350.744	8.4	449.414	10.8
1986-87	357.796	8.4	481.600	11.4
1987-88	361.595	8.3	495.181	11.4
1988-89	376.495	8.6	551.718	12.6
1989-90	415.975	9.2	644.835	14.3
1990-91	444.447	9.6	709.409	15.3
1991-92	462	10.1	759	16.4
1992-93	512	10.8	859	18.1
1993-94	588	9.5	1.103	21.5
1994-95	628	12.5	1.339	26.7

Kaynak: DPT, 1997, s.6-7.

Yükseköğretimde çağ nüfusu 18-21 veya 20-24 arasındaki nüfus büyüklüğü olarak ölçülmektedir. Bu yaş gruplarının tamamının yükseköğretimden yararlanması mümkün değildir. Bu grubun bir bölümü yükseköğretimin gerektirdiği önkoşul olan orta öğretim diplomasına sahip değildir. Bir kesim de lise mezunu olduğu halde yükseköğretim yapmak istememektedir. Nihayet, çağ nüfusunun bir bölümü, yüksek öğretim yapmak istediği halde bunun gerektirdiği zihinsel, bedensel ve sosyo-ekonomik özelliklere sahip olmayanlardan oluşmaktadır.

Yukarıda belirtilen nedenlerden dolayı yükseköğretimde okullaşma oranlarının ilköğretimde ve ortaöğretimde olduğu gibi %100'lere ulaşması söz konusu değildir. Genellikle gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerde yükseköğretimdeki okullaşma oranları %20-30 düzeyindedir. ABD'de %50'nin üzerindedir.⁴¹

Tablo 8 ve Tablo 9'a göre Türkiye'de yükseköğretimde brüt okullaşma oranı, 18-

⁴¹DPT, Yükseköğretimde Gelişme Planı, (Ankara, 1991), s.6-7.

21 yaş grubuna göre tahmin edilen çağ nüfusu esas alındığında, 1997-1998 öğretim yılı için %20.82'dir. Bu oranlar ülkemizde son on yıl içinde yükseköğretimdeki okullaşma oranlarındaki artışı göstermekle birlikte, diğer ülkelerle karşılaştırıldığında oldukça düşük düzeyde kalmaktadır. Türkiye'de yükseköğretimde okullaşma oranının düşük kalması, ortaöğretim okullaşma oranının düşük olmasının zorunlu bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. 1997-1998 yılı itibariyle okullaşma oranları ilköğretimde %82.21, ortaöğretimde %50.03'tür.

Yükseköğretimde %8-9'luk okullaşma oranına; Türkiye 1983'de %38, Suriye 1970'de %38, Portekiz 1970'de %57, İspanya 1970'de %56, Kore de 1970'de %42 ortaöğretim okullaşma oranlarıyla ulaşmışlardır.⁴² Ancak Tablo 7 ve Tablo 9'da görüldüğü gibi yükseköğretimde %20.82'lik okullaşma oranını ortaöğretimde %60'ın altında bir okullaşma oranı ile sağlayabilen bir ülke yoktur. Bu durumda Türkiye, lise ve dengi okul mezunlarının, diğer ülkelere oranla oldukça büyük bir bölümüne yüksek öğretim olanağı sağlıyor görünmektedir. Şüphesiz bunda açıköğretimin büyük bir payı vardır. Açıköğretimin toplam üniversite kontenjanları içindeki payı %40'lara ulaşmış durumdadır. Ayrıca, açıköğretim öğrencilerinin önemli bir kısmı yükseköğretim çağ nüfusu dışında bulunmaktadır. Bu bakımından, açıköğretim dışarıda bırakılacak olursa yükseköğretim okullaşma oranı oldukça düşük bir düzeyde bulunmaktadır.

Yükseköğretim okullaşma oranlarının yüksek düzeylere çıkması için bazı temel alt koşullar vardır. Bunlardan birincisi, ortaöğretimde okullaşma oranlarının yüksek bir düzeyde olmasıdır (%79-100 oranına ulaşılması). İkinci ön koşul, genç nüfus artış hızının, yükseköğretimde kapasite yaratma hızına oranla düşük olmasıdır. Üçüncüsü, ülkede klasik örgün öğretim kurumlarının dışında yaygın veya açıköğretimin önemli bir yer tutmasıdır. Buna ilaveten, meslek liselerinin yaygınlık derecesi ve bu liselere öğrenci alma sistemi, paralı yükseköğretimin yaygınlık derecesi, yükseköğretimde başarı

⁴²DPT, a.g.e., s.7.

değerlendirme sistemi gibi çeşitli faktörler okullaşma oranını negatif veya pozitif yönde etkilemektedir.

Tablo 9: Öğretim Kurumlarına Göre Okullaşma Oranları

A... Toplam		B... Erkek	C... Kadın		
Öğretim Yılı		İlkokul	Genel Ortaokul ve Dengi	Genel Lise ve Dengi	Fakülte ve Yüksekokul
1990-91	A...	89.03	60.10	37.01	12.32
	B...	91.55	71.37	45.14	16.06
	C...	86.35	47.39	28.64	8.45
1991-92	A...	88.69	60.54	39.57	13.06
	B...	91.35	71.41	47.65	16.86
	C...	85.87	48.33	31.64	9.09
1992-93	A...	85.48	62.38	42.66	14.40
	B...	87.88	72.77	53.57	18.42
	C...	82.94	50.76	32.20	10.18
1993-94	A...	83.08	61.94	45.10	17.39
	B...	84.79	71.30	54.19	21.48
	C...	81.26	51.34	35.67	13.21
1994-95	A...	90.70	65.80	49.52	17.61
	B...	92.63	76.03	58.98	21.33
	C...	88.62	54.48	39.45	13.77
1995-96	A...	90.33	65.12	51.45	18.35
	B...	92.32	75.33	60.48	21.99
	C...	88.18	53.87	41.83	14.60
1996-97	A...	90.74	64.47	50.90	18.38
	B...	93.13	74.03	59.03	21.89
	C...	88.26	53.93	42.22	14.74
87.38	A...	82.21	Ortaöğretim		20.82
	B...	87.38	50.03		24.57
	C...	76.67	56.87		16.89
			-42.79		

- (1) 18.08.1997 tarihinde çıkan 4306 sayılı yasa ile 1997-1998 öğretim yılından itibaren 8 yıllık kesintisiz zorunlu eğitime geçilmiştir.

Kaynak: D.İ.E., Türkiye İstatistik Yıllığı, 1999, s.166.

Tablo 10: Seçilmiş Bazı Ülkelerde Eğitim Göstergeleri

Ülkeler	Zorunlu Eğitim Süresi	1992 Yılı Okullaşma Oranları (%)		
		İlkokul	Ortaöğretim	Yükseköğretim
Belçika	12 yıl	99	102	38
Fransa	10 yıl	106	101	46
Almanya	12 yıl	107	97	36
İngiltere	11 yıl	104	86	28
İrlanda	11 yıl	103	101	38
Hollanda	12 yıl	98	97	39
A.B.D.	10 yıl	104	92	76
Danimarka	9 yıl	95	108	23
Portekiz	-	120	59	18
İspanya	-	107	68	40
Macaristan	-	89	81	15
Türkiye	8 Yıl	87	57	25

Kaynak: DPT, Ekonomik ve Sosyal Sek.Gel., Y.B.Y.K.P., 1996-2000.

Tablo 10'a göre ülkeler arasında zorunlu eğitim süresinin en fazla olduğu ülkeler 12 yıl süreyle Belçika, Hollanda ve Almanya'dır. Zorunlu eğitim süresinin en az olduğu ülke ise 8 yıl süreyle Türkiye'dir. Türkiye'de de sekiz yıllık kesintisiz zorunlu eğitime 1997-1998 öğretim yılından itibaren geçilmiştir.

1992 yılı itibariyle ülkelere göre yükseköğretimdeki okullaşma oranının en yüksek olduğu ülke %76'lık bir oranla ABD'dir. Bu ülkeyi %46'lık bir oranla Fransa, %40'lık bir oranla İspanya, %39'luk bir oranla Hollanda, %38'lik bir oranla Belçika ve İrlanda takip etmektedir. Türkiye ise bu ülkelerin çok gerisinde kalmış olup, tablo 10'a göre yükseköğretim okullaşma oranı %26 dolayındadır.

4.3. Lisans ve Önlisans Öğrenci Sayıları

1998-1999 eğitim öğretim yılı itibariyle tüm yükseköğretim kurumlarında yürütülen lisans ve önlisans düzeyindeki programlara kayıtlı öğrencilerin dökümü Tablo 11'de gösterilmiştir.

Tablo 11: Yükseköğretim Kurumlarında Kayıtlı ve Mezun Öğrenci Sayısı (%)

Üniversiteler		Öğrenci Sayısı	Mezun Öğrenci (98-99)	
			Sayı	Yüzde
Örgün Öğretim				
Fakülteler		524.713	105.198	53.0
4 Yıllık Yüksekokullar		46.667	6.959	3.5
2 Yıllık Meslek Yüksekok.		163.974	53.727	27.0
İkinci Öğretim	Lisans	134.541	15.744	
	Ön Lisans	53.784	10.773	
TOPLAM		923.676		
Açıköğretim			32.770	16.5
Lisans		340.067		
Ön Lisans		148.502		
TOPLAM		488.569	198.654	100.0
DİĞER YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI				
LİSANS			7.338	
ÖNLİSANS			341	
TOPLAM			7.679	
TÜRKİYE TOPLAMI			1.419.927	

Kaynak: YÖK, Mart 2000, s.39.

1998-1999 öğretim yılında, üniversitelere bağlı 491 fakültede 524.713 öğrenci kayıtlı olup, bu fakültelerden mezun olan öğrenci sayısı 105.198'dir. 161 yüksekokula kayıtlı öğrenci sayıları ise (4 ve 2 yıllık yüksekokullar birlikte ele alındığında) 210.641 olup, mezun sayısı ise 60.686'dır.

Yükseköğretim kurumlarına kayıtlı açıköğretim öğrencilerinin sayısı ise 488.569 olup, bu fakültelerden mezun olan öğrenci sayısı 32.770'dir.

Tablo 12: 1995 Yılında Yükseköğretimi Tamamlayan Kişilerin Yüzdesi

Ülkeler	25-34 Yaşları Arasında Yüksek Öğretimi Tamamlayanların Yüzdesi (Lisans Düzeyinde)	30-34 Yaşları Arasında Bir Yüksek Eğitim Ehliyetine Sahip Olanların Yüzdesi	25-34 Yaşlarında Yüksek Öğretimi Tamamlayanların Yüzdesi		
			Üniversiteyi Tamamlamayan	Üniversite Mezunu	Toplam
Avustralya	9	10	2	6	8
Finlandiya	23	25	9	12	21
Fransa	25	22	8	11	19
Almanya	21	24	10	13	23
İtalya	8	9	-	8	8
Hollanda	25	24	-	22	22
Norveç	32	-	11	18	29
İspanya	27	23	4	12	16
İngiltere	23	24	9	12	21

Kaynak: European Journal of Education, Haziran 2000, s.145.

Tablo 12'den de görüldüğü gibi, 25-34 yaşları arasında yüksek öğretimi tamamlayan kişilerin en fazla olduğu ülke %32'lik oranla Norveç, 30-34 yaşları arasında yükseköğretim ehliyetine (sertifikasına) sahip olan kişilerin oranı çoğu Avrupa ülkelerinin planını kapsadığı gibi %20 ile %30 arasındadır. (EUROSTAT tarafından mecbur edilen yoklamaya göre) Finlandiya'da %25, Almanya, Hollanda ve İngiltere'de %24, İspanya'da %23, Fransa'da %22, en az (%10) oranla Avustralya'da, İtalya'da ise %9 oranında gerçekleşmiştir.

25-64 yaşları arasında yükseköğretimi tamamlayanların yüzdesine baktığımızda en fazla üniversite mezun sayısı veren ülke, %22'lik oranla Hollanda, %18'lik oranla Norveç ve yine en az mezun veren ülke ise %6'lık bir oranla Avustralya'dır.

**Tablo 13: 1985-1995 Yılları Arasında Yükseköğretimde
Brüt Öğrenci ve Kayıt Oranları (Milyon)**

	Kayıtlar						Brüt Öğrenci Oranları (%)					
	1985			1995			1985			1995		
	MF	F	%F	MF	F	%F	MF	M	F	MF	M	F
Dünya Toplamı	60.3	26.8	44	81.7	38.4	47	12.9	14.0	11.7	16.2	16.8	15.6
Gelişmiş Ülkeler	25.1	12.2	49	34.3	17.8	52	39.3	39.4	39.2	59.6	56.0	63.3
Kuzey Amerika	13.9	7.3	53	16.4	9.0	55	61.2	56.9	65.7	84.0	74.6	93.8
Asya	2.9	1.1	37	5.3	2.4	46	28.1	34.5	21.4	45.3	47.9	42.6
Avrupa	8.2	3.8	47	12.6	6.4	51	26.9	28.2	25.6	47.8	45.9	49.8
Geçiş Ülkeleri	10.9	5.9	54	10.8	5.8	54	36.5	33.1	40.0	34.2	30.7	37.7
Az gelişmiş Ülkeler	24.4	8.7	36	36.6	14.7	40	6.9	8.1	4.8	8.8	10.3	7.3
Afrika	0.9	0.2	25	1.9	0.7	35	2.2	3.4	1.1	3.5	4.6	2.5
Birleşik Arap Dev.	2.0	0.7	33	3.1	1.3	41	10.7	14.0	7.2	12.5	14.5	10.5
Latin Amerika	6.4	2.8	45	8.1	4.0	49	15.8	17.4	14.2	17.3	17.6	17.0
Doğu Asya Ülkeleri	9.1	3.3	36	14.3	5.7	40	5.4	6.8	3.9	8.9	10.5	7.2
Okyanusya, Çin	3.5	1.0	29	5.6	1.9	33	2.9	3.9	1.7	5.3	6.8	3.6
Güney Asya Ülkeleri	5.5	1.6	29	8.0	2.7	34	5.3	7.3	3.2	6.5	8.2	4.6
Hindistan	4.5	1.3	30	5.6	2.0	36	6.0	8.1	3.8	6.4	7.9	4.8
En Az Gelişmiş Ülkeler	1.0	0.3	26	1.7	0.5	27	2.5	3.7	1.3	3.2	4.6	1.7

Kaynak: World Education Report, 1998, s.176.

Tablo 13'e göre 1985'ten 1995 yılına kadar 10 yıllık dönem içerisinde gerek kayıt oranları, gerekse brüt öğrenci oranları yüzde olarak artmıştır. Ancak gelişmiş ülkelerdeki hem kayıt oranları, hem de brüt öğrenci oranları az gelişmiş ve en az gelişmiş ülkelere göre daha fazla görülmektedir.

**Tablo 14: Öğretim Alanlarına Göre Lisans ve Önlisans
Düzeyindeki Öğrenci Sayıları**

ÖĞRETİM ALANI	Lisans Düzeyindeki Öğrenci Sayıları		Önlisans Düzeyindeki Öğrenci Sayıları	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Dil ve Edebiyat	31.547	4.5	102	-
Matematik ve Fen Bil.	66.897	9.5	30	-
Sağlık Bilimleri	66.593	9.4	10.868	5.0
Sosyal Bilimler	81.134	11.5	574	0.3
Uygulamalı Sosyal Bil.	303.708	43.0	87.195	40.0
Teknik Bilimler	117.652	16.7	99.820	45.8
Ziraat ve Ormancılık	27.470	3.9	12.405	5.7
Sanat	10.920	1.5	6.764	3.1
Toplam	709.921	100.0	217.758	100.0

Kaynak: YÖK, Mart, 1999.

Tablo 14'e göre uygulamalı sosyal bilimlerde lisans düzeyindeki öğrenci sayısı 303.708'dir (%43.0). Onu takiben teknik bilimlerde hem lisans, hem de önlisans düzeyindeki öğrenci sayıları diğer alanlara göre daha fazla olup, bu alanda lisans düzeyinde öğrenci sayısı 117.652; önlisans düzeyindeki öğrenci sayısı da 99.820'dir.⁴³

Devlet İstatistik Enstitüsü verilerine göre Türkiye'deki 1999 yılı yükseköğretim çağ nüfusu 5.063.000'dir. Buna göre, ülkemizde yükseköğretimdeki toplam okullaşma oranı %27.7; örgün öğretimdeki Türkiye'de okullaşma oranı ise %17.9'dur. 1998'deki okullaşma oranları, sırası ile, %26.7 ve %16.9 idi. Lisansüstü öğrenci sayıları da eklendiğinde, 1999'da açıköğretim dahil, toplam okullaşma oranının ise %19.5'e yükseldiği görülmektedir. Lisansüstü öğrenciler de dahil edilerek hesaplanan okullaşma oranları 1998'de sırası ile, %28.3 ve %18.7 idi.

İki yıllık meslek yüksekokullarının örgün öğretimdeki payı %23.6, toplam içindeki payı ise %15.3'tür. Ülkemizde meslek yüksekokullarına benzer kısa süreli yükseköğretim kurumlarının, gelişmiş ülkelerin yükseköğretim sistemleri içerisindeki payı ise %30'un üzerindedir.

1999 yılı verilerine göre açıköğretimin Türk yükseköğretim içerisindeki payı %34.4'tür.⁴⁴

4.4. Lisansüstü Öğrenci Sayıları

1983-1999 yılları arasındaki dönemde yüksek lisans öğrencisi sayısı 9.059'dan 53.547'ye, doktora öğrencisi sayısı (sanatta yeterlik dahil) 4.336'dan 19.543'e, tıpta uzmanlık öğrencisi sayısı ise 2.364'den 6.468'e yükselmiştir. Böylece üniversiteler dışındaki, diğer eğitim kurumlarında bulunan 4.485 lisansüstü öğrencisi ile birlikte,

⁴³YÖK, Mart 1999, s.42.

⁴⁴YÖK, Mart 1999, s.43.

1999-2000 eğitim-öğretim yılında ülkemizdeki toplam lisansüstü öğrenci sayısı 84.044'e yükselmiştir.

1999-2000 eğitim-öğretim yılında yüksek lisans ve doktora programlarına kayıtlı öğrencilerin alanlara göre dağılımı Tablo 15'de gösterilmiştir.

Tablo 15: Halen Kayıtlı Yüksek Lisans ve Doktora Öğrencilerinin Alanlara Göre Dağılımı

ÖĞRETİM ALANI	Yüksek Lisans		Doktora	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Dil ve Edebiyat	1.389	2.6	621	3.2
Matematik ve Fen Bil.	4.262	8.0	2.111	10.8
Sağlık Bilimleri	2.308	4.3	3.252	16.6
Sosyal Bilimler	7.626	14.2	2.575	13.2
Uygulamalı Sosyal Bil.	21.059	39.3	4.783	24.5
Teknik Bilimler	13.369	25.0	4.174	21.4
Ziraat ve Ormancılık	2.530	4.7	1.628	8.3
Sanat	1.004	1.9	399	2.0
Toplam	53.547	100.0	19.543	100.0

Kaynak: YÖK, Mart 1999, s.44.

Yüksek lisans öğrencilerinin 1.107'si, doktora öğrencilerinin 398'i, tıpta uzmanlık öğrencilerinin ise 163'ü olmak üzere, toplam 1.668 lisansüstü öğrencisi yabancı uyrukludur.

Üniversitelere bağlı 184 enstitüde, 505 sağlık bilimleri, 537'si sosyal bilimler, 596'sı fen bilimleri ve 104'ü diğer uzmanlık enstitülerinde olmak üzere, toplam 1.742 doktora programı yürütülmektedir.⁴⁵

Yüksek lisans öğrencilerinin %5.2'si, doktora öğrencilerinin ise %1.2'si vakıf üniversitelerinde öğrenim görmektedir. Lisansüstü öğrencilerin vakıf üniversitelerine göre dağılımı Tablo 18'de verilmiştir.

⁴⁵YÖK, Mart 1999, s.45.

Tablo 15'den de görüldüğü gibi gerek yüksek lisans, gerekse doktora alanlarında en fazla öğretim alanı Uygulamalı Sosyal Bilimlerdedir. Uygulamalı Sosyal Bilimlerde yüksek lisans öğrenci sayısı 21.059, doktora öğrenci sayısı ise 4.783'tür. Uygulamalı Sosyal Bilimler olan talebin fazla olmasının sebebi ise, diğer alanlara göre öğrenci maliyetinin düşük olmasıdır.

Tablo 16: İspanya'da Bilim Dallarına Göre Öğrencilerin Dağılımı (Yüzde)

	1985-86	1997-98
Beşeri Bilimler	18	10
Uygulamalı Bilimler	8	8
Sağlık Bilimleri	12	7
Sosyal Bilimler	46	50
Mühendislik	16	23

Kaynak: European Journal of Education, 2000, s.231.

Tablo 17: İspanya'da Bilim Dallarına Göre Bu Tıp Programlardan Mezun Olanlar (Binde)

Yıllar	Toplam	Uzun Dönem Derecesi (Mezuniyet)	Kısa Dönem Derecesi (Mezuniyet)	Beşeri Bilimler	Sosyal Bilimler	Uygulamalı Bilimler	Mühendislik	Oranlar*	
								Kısa Dönem Mezuniyet Derecesi	Uzun Dönem Mezuniyet Derecesi
1981-82	82	48	34	12	39	39	8	-	-
1985-86	91	55	35	17	43	43	9	5	8
1990-91	119	74	44	19	61	61	14	7	12
1995-96	173	100	72	16	94	94	34	11	15
1996-97	195	112	82	19	105	105	39	12	17

Kaynak: European Journal of Education, 2000, s.231

Bilim dallarına göre, talepteki değişikliği bir bütün olarak düşünürsek, bu durum dikkate değer bir değişikliktir. Tablo 16'dan da görüldüğü gibi öğrenci sayılarında beşeri bilimler ve sağlık bilimlerinde çarpıcı olarak eksilme görülmektedir. Tüm üniversite öğrencileri sosyal bilimlere yarıdan fazla önem vermiş ve uygulamalı bilimlerde on sene boyunca öğrenci sayıları değişmemiş oysaki mühendislik alanında öğrenci sayılarında oldukça artma görülmektedir (%16'dan %23'e kadar).

1970 yılında bayanlarda okullaşma oranları %26, fakat 1980'de %44'e yükselmiştir. 1986 yılından sonra, aşağıdaki yıllarda %50 oranla birlikte yükselmeye devam etmiştir.

Tablo 17'de kısa ve uzun dönemde bilim dallarına göre mezun olan öğrenci sayılarındaki gelişmeyi göstermektedir. Öğrenci sayılarındaki artışla birlikte, mezun olan öğrenci sayılarında da artış görülmektedir.

1981-82 yılından itibaren 1996-1997 yılına kadar tabloda görülen her bilim dalında artış görüldüğü dikkati çekmektedir. Tablo 17'ye göre en fazla mezun veren bilim dalı sosyal bilimler, bunu takiben ikinci sırada mezun veren bilim dalı ise mühendislik alanındadır.

İspanya'da bilim dallarına göre mezun olan öğrenci sayılarını Türkiye ile kıyasladığımızda, her iki ülke de en fazla sosyal bilimler dalında mezun sayısı diğer bilim dallarına göre çok daha fazladır. İspanya'da bunu takiben ikinci sırada mühendislik dalında mezun olan öğrenci sayısında artma görülürken; Türkiye'de ise teknik bilimler alanında artma görülmektedir.

Tablo 18: Vakıf Üniversitelerine Kayıtlı Lisansüstü Öğrenci Sayıları

Üniversite	Öğrenci Sayısı	
	Yüksek Lisans	Doktora
Atılım	-	-
Bahçeşehir	7	-
Başkent	160	1
Beykent	9	-
Bilkent	471	222
Çağ	-	-
Çankaya	16	-
Doğuş	45	-
Fatih	154	-
Haliç	-	-
Işık	14	-
İstanbul Bilgi	297	-
İstanbul Kültür	17	-
Kadir Has	5	-
Koç	135	-
Maltepe	-	-
Sabancı	41	7
Yeditepe	1.398	-
TOPLAM	2.769	230

Kaynak: YÖK, Mart 1999, s.45.

Vakıf üniversitelerinde de toplam 2.769 yüksek lisans ve 230 doktora öğrencisi öğrenim görmektedir.

Tablo 19: Mezuniyet Oranları 1995 (Yüzde)

Ülkeler	Üniversite Sertifikası Olmayan		(3 Yıldan az) Önlisans Düzeyindeki Öğrencilerin Mezuniyet Yüzdesi Oranları		(4-5 Yıl Arasında) Lisans Düzeyindeki Öğrencilerin Mezuniyet Yüzdesi Oranları		Yüksek Lisans Düzeyindeki Öğrencilerin Mezuniyet Yüzdesi Oranları		Doktora Düzeyindeki Öğrencilerin Mezuniyet Yüzdesi Oranları		Toplam	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B		
Avustralya	5	-	-	-	10	8	-	-	1.2	1.2	15	9
Finlandiya	22	8	7	13	12	-	-	2.0	1.9	1.9	21	
Almanya	12	-	-	16	-	-	-	1.6	-	-	-	
İtalya	7	1	-	11	11	-	-	1.6	-	-	11	
Hollanda	-	-	-	19	20	-	-	1.9	1.8	1.8	32	
İspanya	2	10	9	14	10	-	-	0.9	-	-	19	
İngiltere	17	31	30	-	-	11	11	0.9	1.0	1.0	42	

A: Ortaöğretim sonrası mezunların tipik mezuniyet yaşlarına göre oranları

B: Net mezuniyet oranları

Kaynak: European Journal Of Education, Haziran 2000, s.144.

Tabloya göre, ortaöğretim sonrası tipik mezuniyet yaşlarına göre toplam mezunların sayısı %50'den daha fazla bir oranla İngiltere'de görülmektedir. Avustralya'da ise bu oran %20'den daha az bir durumdadır.

İkinci olarak tabloya göre, net mezuniyet oranları sayısı İngiltere'de %42: Avustralya'da %9 civarındadır.

Tablo'ya göre önlisans düzeyinde mezuniyet yaşlarına göre en fazla mezun veren ülke İngiltere, lisans düzeyinde Hollanda, Yüksek Lisans düzeyinde İngiltere, doktora düzeyinde Finlandiya, görülmektedir.

Tablo 20: Lisansüstü Programlardaki Öğrenci Sayıları

Yıl	Yeni Kayıt Sayısı			Kayıtlı Öğrenci Sayısı			Mezun Sayısı		
	Y.Lis.	Doktora	Tıp Uzm.	Y.Lis.	Doktora	Tıp Uzm.	Y.Lis.	Doktora	Tıp Uzm.
1983-84	4516	932	-	9059	4336	-	1473	805	595
1984-85	4832	934	644	11215	5577	2364	1831	522	502
1985-86	6997	1616	833	12285	5443	2850	2184	504	648
1986-87	7198	2257	929	14078	6702	2711	3449	812	557
1987-88	8200	2684	1148	16884	7732	3705	3397	626	530
1988-89	8164	2774	1080	18171	8887	4197	3327	787	671
1989-90	9329	2856	873	22456	10593	4280	3839	1006	792
1990-91	9279	2723	1059	25006	11705	4340	4189	1437	973
1991-92	11971	3150	1160	30615	12838	4330	4318	1351	795
1992-93	11255	3293	1348	33442	13949	4664	4611	1358	711
1993-94	12940	3269	1336	35797	14752	4961	5051	1456	811
1994-95	15097	3757	1358	41012	16025	5410	5057	1466	1460
1995-96	16641	4045	1605	49853	19673	6251	5419	1623	905
1996-97	15871	4720	2594	51320	19427	5812	8070	2104	2073
1997-98	14832	4187	2859	49123	19996	6131	7539	1879	2302
1998-99	16738	4233	2800	50979	20367	6341	8329	2364	2323
1999-00	19332	3559	3128	53555	19587	6468	8518	2567	2115

Kayıt: DIE, Yükseköğretim İstatistikleri'nden yararlanılarak tarafımızdan hazırlanmıştır.

Tablo 21: Eğitim Profili

	5-29 yaşları arasında her 100 kişiden belirli kişi oranında fulltime okuyan öğrenciler 1995	17 yaş grubunda ortaöğretimde fulltime okuyan öğrencilerin net kayıt oranları 1995	Yüksek Öğretimdeki öğrenciler (Her 100.000 kişiden biri) 1995	Yüksek Öğretimde doğal ve uygulamalı bilimlerde kayıt (%) 1995	R&D bilim adamı ve tekniker (Her 100.000 kişiden biri) 1990-96	Kamu Harcamaları				
						Eğitim (GNP %)		Eğitim (% olarak toplam hükümet harcamaları) 1993-95	İlk ve ortaöğretimde eğitim (% tüm seviyelerde) 1990-95	Yüksek Eğitim 1990-95
						1985	1995			
Yüksek İnsani Gelişme	59	84	3.976	28	4	5.2	5.2	12.3	71.2	20.9
Kanada	59	79	6.865	...	4	6.6	7.3	13.7	62.2	34.6
Fransa	64	93	3.786	24	5	5.8	5.9	10.8	70.4	16.5
Norveç	59	90	3.994	19	5	5.9	8.3	15.0	54.2	26.0
ABD	59	79	3.398	..	4	4.9	5.3	14.1	69.6	23.3
İzlanda	69	77	2.756	..	4	4.9	5.0	12.0	70.6	20.8
Finlandiya	68	90	4.171	37	5	5.4	7.6	11.9	63.0	26.1
Hollanda	60	93	3.769	20	4	6.4	5.3	9.5	62.1	31.0
Japonya	56	94	3.190	23	7	..	3.8	10.8	78.2	13.5
Yeni Zelanda	60	77	4.603	20	3	4.7	6.7	17.1	64.4	29.4
İsveç	59	96	2.936	29	7	7.7	8.0	11.0	66.4	26.7
İspanya	61	75	3.992	..	2	3.3	5.0	12.6	75.5	14.7
Belçika	62	100	3.337	25	4	6.2	5.7	10.2	68.0	20.3
Avusturya	56	88	2.983	29	2	5.9	5.5	7.7	70.2	19.4
İngiltere	53	75	3.380	31	3	4.9	5.5	11.4	74.7	23.0
Avustralya	59	94	5.401	29	4	5.6	5.6	13.6	69.3	29.5
Orta İnsani Gelişme	..	..	2.756	46	3	..	4.8	12.2	60.2	11.8
Bulgaristan	..	..	2.942	25	3	5.5	4.2	..	53.7	15.8
Rusya F.	60	..	3.004	49	4	3.2	4.1	9.6	..	..
Romanya	..	..	1.483	51	2	2.2	3.2	13.6	60.3	15.9
Estonya	..	..	2.670	34	3	..	6.9	25.5	55.0	17.6
Litvanya	..	..	2.023	..	1	5.3	6.1	21.8	52.2	18.0
Makedonya	..	..	1.372	41	2	5.5	5.5	18.7	77.7	22.2
Ukrayna	..	..	2.977	..	4	5.2	7.7	15.7	54.7	10.7
Türkmenistan	..	..	1.889	..	..	..	..	19.7	..	..
Kazakistan	..	..	2.807	42	..	..	4.5	17.6	60.4	12.5
Azerbaycan	..	..	1.593	38	..	5.7	3.0	17.5	61.1	7.8
Bütün.Gel. Ülkeler	..	..	832	..	(.)	4.1	3.8	..	..	..
Endüstrileşmiş Ülkeler	59	..	3.645	33	4	5.1	5.2	..	..	..
Dünya	..	..	1.451	..	1	4.9	4.9	..	..	..

Kaynak: Human Development Report, 1998, s.190.

Yüksek insani gelişme gösteren ülkelerde, 5-29 yaşları arasında her 100 kişiden belirli kişi oranında full-time okuyan öğrencilerde 1995 yılında Fransa'da (her 100 kişiden 64'ü), İzlanda'da 65'i, Finlandiya'da 68, Belçika'da 62'si eğitim-öğretim görmektedir.

Orta insani gelişmede fazla veriye rastlanamaması olmasına rağmen Rusya Federasyonunda her 100 kişiden 60'ı full-time eğitim-öğretim görmektedir.

Ortaöğretimde ise yüksek insani gelişme gösteren ülkelerde net kayıt oranlarına bakıldığında Belçika'da %100, Fransa'da ve Hollanda'da %93, Japonya ve Avustralya'da %94, diğer ülkelerde de %70 ile %80 arasında gelişme görülmektedir.

Yükseköğretimde ise yüksek insani gelişme gösteren ülkelerde her 100.000 kişiden en yüksek oranlar olarak Kanada'da 6865'i, ABD'de 5.398'i, Avustralya'da 5.401'i, Yeni Zelanda'da 4.603'ü eğitim-öğretim görmektedir.

Orta insani gelişme gösteren ülkelerde ise genel ortalama her 100.000 kişiden 2.756'dır.

Yükseköğretimde doğal ve uygulamalı bilimlerde kayıt sayıları ve yüksek insani gelişme gösteren ülkelerde %20 ile %37 arasındadır.

1990-1996 yılları arasında fen ve teknik bilim adamı sayısı ise her 1000 kişiden İsveç ve Japonya'da 7; Fransa, Norveç, Finlandiya'da 5; Kanada, ABD, İzlanda, Hollanda gibi ülkelerde ise 4 oranındadır.

Gelişmiş ülkelerde kamu harcamalarından eğitime ayrılan pay genel olarak 1993-1995 yılları arasında %12.3'tür. Yüksek öğretime ayrılan pay ise tüm seviyelerde 1990-1995 yılları arasında %20.9'dur. Kanada'da ise bu oran %34.6'dır. Yeni Zelanda, Avustralya'da %29.5 civarındadır.

Bu tablolardan görüldüğü gibi gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin eğitime verdikleri önem ve kamu harcamalarından eğitime ayırdıkları pay bir kez daha gözler önüne serilmektedir.

Tablo 14'den de görüldüğü gibi gerek yüksek lisans, gerek doktora, gerekse tıpta uzmanlık alanlarında 1983-1984 yılından itibaren 1999-2000 yılına kadar sürekli artma eğilimi vardır. Bu duruma göre, önümüzdeki yıllarda yüksek lisans, doktora ve tıpta uzmanlık öğrencilerinin sayısı artmaya devam edecektir.

4.5. Öğretim Elemanı Sayıları

Üniversitelerde çeşitli ünvan kademelerinde görev yapan öğretim elemanı sayılarının son iki eğitim-öğretim yılındaki karşılaştırmaları Tablo 22'de gösterilmiştir.

Tablo 22: Üniversitelerdeki Öğretim Elemanı Sayıları

	1998-1999	1999-2000
Profesör	7.714	8.202
Doçent	4.330	4.755
Yardımcı Doçent	8.102	9.044
Araştırma Görevlisi	23.765	25.079
Diğer Öğretim Elemanları	15.259	16.786
Toplam	59.170	63.866

Kaynak: YÖK, Mart 1999, s.46.

1998-1999 eğitim-öğretim yılından 1999-2000'e üniversitelerdeki toplam öğrenci sayısı %2.7'lik artışla 1.374.457'den 1.412.248'e, örgün öğretim öğrencisi sayısı %4.7'lik artışla 881.897'den 923.679'a yükselmiştir. Bunların yanında, toplam öğretim elemanı sayısının %7.9'luk artışla, 59.170'den 63.886'ya, öğretim üyesi (profesör, doçent ve yardımcı doçent) sayısının ise %9.2'lik artışla 20.146'dan 22.001'e yükseldiği görülmektedir.

Diğer eğitim kurumlarındaki 538 öğretim üyesi ve 497 diğer öğretim elemanı ile birlikte 1999-2000 ders yılında ülkemizdeki toplam öğretim elemanı sayısı 64.901'dir. Öğretim üyelerinin 148'i yabancı uyrukludur.

1999-2000 ders yılında, lisans düzeyindeki örgün öğretim programlarında görev yapan öğretim üyeleri ile öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayılarının öğretim alanlarına göre dağılımı Tablo 23’de gösterilmiştir. Öğretim üyesi başına düşen lisans düzeyindeki örgün öğretim öğrenci sayısı 35’ten 32’ye düşmüştür.

Tablo 23 lisans düzeyindeki örgün öğretim programlarında öğretim üyesi sayısı ile öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının alanlara göre dağılımı.

Tablo 23: Lisans Düzeyindeki Örgün Öğretim Programlarında Öğretim Üyesi Sayısı İle Öğretim Üyesi Başına Düşen Öğrenci Sayısının Alanlara Göre Dağılımı

Alan	Öğretim Üyesi Sayısı	Öğrenci Öğretim Üyesi Oranı	
		1998-1999	1999-2000
Dil ve Edebiyat	617	54	51
Matematik ve Fen Bilimleri	2.262	30	30
Sağlık Bilimleri	6.968	11	10
Sosyal Bilimler	1.846	49	44
Uygulamalı Sosyal Bilimler	3.783	83	80
Ziraat ve Ormancılık	3.809	33	31
Teknik Bilimler	1.385	24	20
Sanat	483	23	23
Diğer Alanlar	830	-	-
TOPLAM/GENEL ORAN	22.001	35	32

Kaynak: YÖK, Mart 1999, s.47.

1998-1999 eğitim-öğretim yılından 1999-2000’e öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısında, gerek alanlar, gerekse üniversiteler genelinde herhangi bir gelişme sağlanmadığı görülmektedir. Ancak bu oran, sağlık bilimleri dışındaki tüm alanlarda, ileri ülkeler ortalamalarından oldukça fazladır. Sağlık bilimlerinde ise, öğretim üyelerinin belirli merkezlerde yığılmış olmasından kaynaklanan ve geçmişten gelen bir dağılım sorunu vardır.

Tablo 24: Bazı Ülkelerdeki, Lisans Programlarında Öğretim Üyesi, Ön Lisans Programlarında Ders Veren Öğretim Elemanı Başına Düşen Öğrenci Sayıları

Ülke	Lisans	Önlisans	Ülke	Lisans	Önlisans
Almanya	8	5	Finlandiya	16	Veri Yok
Avusturya	9	8	Yunanistan	16	14
Belçika	10	10	İspanya	17	Veri Yok
Hollanda	10	14	Norveç	17	27
Polonya	10	Veri Yok	İrlanda	19	16
Japonya	10	9	Kore	20	24
İsviçre	12	Veri Yok	Portekiz	20	18
Singapur	12	17	Kanada	23	37
Slovenya	13	Veri Yok	Macaristan	23	11
ABD	14	21	Fransa	25	Veri Yok
İngiltere	14	20	Türkiye	35	46
Hong Kong	14	12			

Kaynak: Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Yükseköğretim Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara, 2000, s.19.

Bazı ülkelerdeki, lisans programlarında ve önlisans programlarında ders veren öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayıları Tablo 24’de gösterilmiştir. Gelişmiş ülkelerde, öğretim üyesi başına düşen lisans öğrencisi sayıları 8 ile 14 öğrenci arasında gelişirken; gelişmekte olan ülkelerde ise bu durum 16 ile 25 arasında görülmektedir. Ancak Türkiye’de ise öğretim üyesi başına düşen lisans öğrencisi sayısı 35 olarak görülmektedir.

Öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı bakımından ülkemizin ileri ülkelerin oldukça gerisinde kaldığı ve öğretim elemanı eksikliği buradan çarpıcı bir şekilde görülmektedir.

Tablo 25: Değişik Alanlarda Öğretim Üyesi Başına Düşen Lisans Öğrenci Sayıları

Alan	Öğrenci Öğretim Üyesi Oranı	
	1998-1999	1999-2000
İlköğretim	477	416
Okul Öncesi Öğretmenliği	477	310
Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	149	146
Yabancı Dil Öğretmenliği	106	100
Teknik Eğitim	106	88
İktisat	87	86
Mesleki Eğitim	81	79
İşletme	79	68
Sosyal Bilimler Öğretmenliği	95	68
Fen Bilimleri Öğretmenliği	77	57
Türk Dili ve Edebiyatı Öğretmenliği	105	44
Bilgisayar Mühendisliği	40	43
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	44	41
İnşaat Mühendisliği	38	37
Makine Mühendisliği	39	36
Malzeme-Metalurji Mühendisliği	24	22

Kaynak: YÖK, Mart 1999, s.48.

Üniversitelerdeki öğretim üyesi sayısının yetersizliği, Tablo 25'den de görüldüğü gibi, alt alanlara inildiğinde daha belirgin bir şekilde ortaya çıkmaktadır. En çarpıcı olarak, ilköğretim ve Okul Öncesi Öğretmenliğinde 1998-1999 öğretim yılında öğretim üyesi başına 477 öğrenci düşmektedir. Türkiye, başta öğretmen yetiştirme olmak üzere, kritik ileri teknoloji alanlarında çok ciddi bir öğretim üyesi açığı ile karşı karşıya bulunmaktadır.

İkinci Bölüm

YÜKSEKÖĞRETİMİN EKONOMİK ANALİZİ

1. YÜKSEKÖĞRETİM TALEBİ

Türkiye'nin sosyo-kültürel yapısı ile orta öğretim kademesinin özelliğinden kaynaklanan üniversite önündeki yığılma probleminin özellikle 1982 yılından sonra, kayıt kontenjanlarında sağlanan artışa rağmen önemini koruduğu görülmektedir.

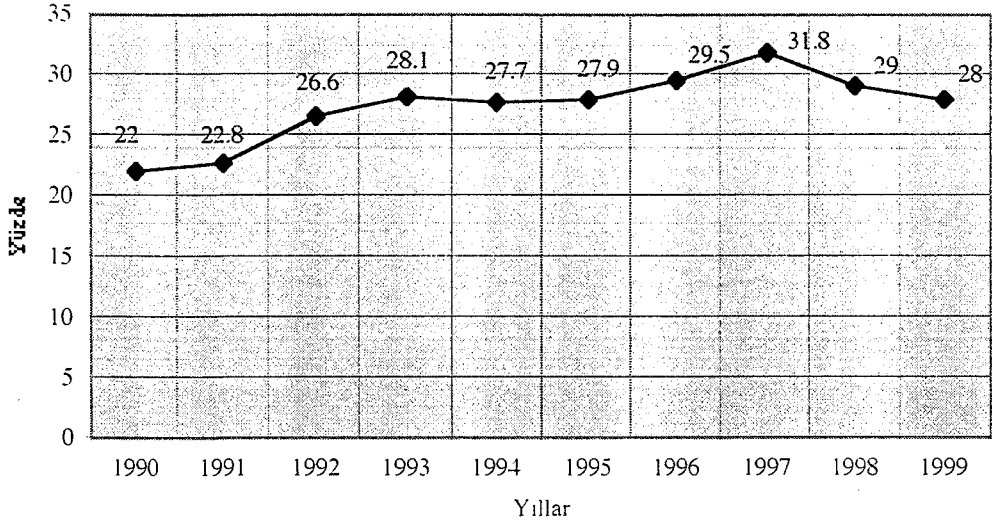
Tablo 26: Yükseköğretim Kurumlarına Başvuranlar ve Yerleşenler (1)

Başvuranlar / Yerleşenler		1995	1996	1997	1998	1999
Toplam	Başvuranlar	1.263.379	1.398.768	1.398.367	1.355.707	1.478.365
	Yerleşenler	352.989	412.207	445.226	393.692	414.150
Son Sınıf Düzeyinde	Başvuranlar	469.245	543.815	521.114	421.073	538.954
	Yerleşenler	84.180	92.985	96.966	79.931	115.214
Mezun ve Daha Önce Yerleşmemiş Olanlar	Başvuranlar	543.920	595.716	609.662	639.930	613.888
	Yerleşenler	188.138	225.544	246.426	214.965	202.435
Bir Yükseköğretim Kurumunu Bitirmiş Olanlar	Başvuranlar	31.664	33.755	39.653	43.814	50.268
	Yerleşenler	10.394	12.384	15.112	16.389	18.016
Daha Önce Yerleşmiş Olanlar	Başvuranlar	218.550	225.482	227.938	250.890	275.255
	Yerleşenler	70.277	81.294	86.722	82.407	78.485
Yerleşme Oranı (yüzde)		27.9	29.5	31.8	29.0	28.0

(1) Bilgileri eksik olarak başvuran ve yerleşen adaylar bu sayılara dahil edilmemiştir.

Kaynak: DPT, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Öncesi Sosyal Sektördeki Gelişmeler, Haziran 2000, s.16.

Grafik 1: Yükseköğretime Yerleşme Oranı (1990-99)



Kaynak: DPT, 1996-2000, s.15.

Tablo 26'dan da görüldüğü gibi, 1995'te 1.263.379 olan toplam başvuru sayısı, 1999'da 1.478.365'e yükselmiştir. 1995-1999 yılları arasında üniversiteye başvuru sayısında sürekli olarak bir artış göze çarpmaktadır.

1995 yılında sınavlar sonucunda bir yükseköğretim kurumuna yerleştirilen öğrenci sayısı 352.989, 1999'da ise bu sayı 414.150'dir. 1995 yılından 1999 yılına kadar 1998 yılındaki düşmeye karşılık sürekli artış görülmektedir.

Yükseköğretim kurumlarına yerleşme oranı yüzde olarak düşünülürse, 1997 yılında %31.8'lik bir oranla en fazla yüzde olarak yerleşme göze çarpmaktadır. Tablo 26'ya göre 1995 yılından 1999 yılına kadar yerleşme oranı yüzde olarak sırasıyla %27.9, %29.5, %31.8, %29.0, %28'dir.

Yükseköğretime giriş sınavlarına giren başlıca beş grup aday bulunmaktadır:

- O yılki lise son sınıf öğrencileri,
- Daha önce girip de sınavı kazanamayanlar,
- Daha önce sınavı kazanıp da başka bir programa geçmek isteyenler,
- Daha önce yükseköğrenim görmüş olup da bir diploma daha almak isteyenler,
- Türkiye’de yükseköğrenim görme dışında, örneğin kendi hesaplarına dövizli olarak yurtdışına gitmek isteyenler veya deneme için sınava girenler gibi, başka amaçları bulunanlar.

Yükseköğretim talebinin bir sorunu, yükseköğretime kabul oranı yükseltilerek üniversite önünde yığılma probleminin hafifletilmesine çalışılırken, eğitim ve öğretimi olumsuz yönde etkilemesi tehlikesidir. Dershane kapasitelerinin yetersizliği, öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayılarının yükselmesi akla gelebilen sorunlar arasındadır.

2. YÜKSEKÖĞRETİM BÜTÇESİNİN DEVLET BÜTÇESİ İÇİNDEKİ PAYI

Tablo 27: Eğitim İçin Ayrılan Bütçe Ödeneklerinin Yıllara Göre Değişimi

Yıllar	GSMH	Bütçe Ödenekleri (Milyar TL. Cari Fiyatlarla)				Toplam Eğitim Bütçesinin	
		Konsolide Bütçe	Yök Bütçesi	MEB Bütçesi	Toplam	Bütçe Payı (%)	GSMH Payı (%)
1989	230,369,900	32,933,446	1,050,683	2,967.1	4,017.8	12.2	1.74
1990	397,177,500	64,400,354	2,505,362	8,506.5	11,011.9	17.1	2.77
1991	634,392,800	105,987,150	4,696,994	13,850.2	18,546.2	17.9	2.90
1992	1,103,604,900	208,545,328	9,122,902	30,357.2	39,480.1	18.9	3.57
1993	1,997,322,600	400,710,000	16,659,514	57,546.4	74,205.9	22.0	3.72
1994	3,887,902,900	826,396,307	31,182,000	93,580.5	124,763.3	15.1	3.21
1995	7,854,887,200	1,341,978,053	46,249,416	135,572.4	180,805.2	13.5	2.30
1996	14,978,067,300	3,568,506,822	92,172,760	257,601.1	349,773.9	9.8	2.37
1997	29,393,262,100	6,361,685,500	202,352,000	510,063.6	712,416.0	11.2	2.81
1998	53,012,780,600	14,789,475,000	422,657,000	1,243,108.0	1,665,764.9	11.3	3.39
1999	78,806,000,000	27,143,467,196	663,400,000	2,130,308.5	2,763,708.3	11.7	3.50
2000	124,967,000,000	46,968,000,000	1,046,610,700	3,350,330.0	4,396,940.7	9.3	3.50

Kaynak: YÖK, Mart 1999.

Yükseköğretim kurumlarına tahsis edilen ödenekler devlet bütçesi içinde, Katma Bütçe'de yer almaktadır.

Türkiye'de okul öncesi, ilk ve ortaöğretim için Milli Eğitim Bakanlığı'na (MEB), yükseköğretim için ise Yükseköğretim Kurulu'na (YÖK) ayrılan toplam bütçe ödeneklerinin yıllara göre değişimi Tablo 27'de gösterilmiştir. 2000 Mali Yılı Bütçe Kanunu'nda MEB bütçesi 3.350.3 trilyon TL., YÖK bütçesi 1.046.6 trilyon TL, toplam eğitim bütçesi ise 4.396.9 trilyon TL.'dir.

1999 yılından 2000 yılına olan değişmelere bakıldığında, toplam eğitim bütçesinin konsolide bütçe içindeki payı %11.7'den %9.3'e düşmüş, buna karşılık GSMH içindeki payı ise değişmemiş, %3.50 civarında kalmıştır.

Her yıl gerek yükseköğretim dışında kalan diğer öğretim basamaklarındaki, gerekse yükseköğretim kurumlarındaki kapasite artışları dikkate alındığında ve tahsis edilen ödeneklerin de tamamı kullanılmadığı düşünüldüğünde hem MEB bütçesine ve hem de yükseköğretim bütçesine ayrılan ödeneklerin yetersizliği ortadadır.

2.1. Öğrenci Başına Bütçe Ödenekleri

Tablo 28: Öğrenci Başına Bütçe Ödeneğinin Yıllara Göre Değişimi

Yıllar	Öğrenci Başına Toplam Bütçe Ödeneği				Öğrenci Başına Cari Harcama (ABD \$)	
	1999 Fiyatlarıyla (Milyon TL)		Cari Fiyatlarla (ABD \$)		Örgün	Toplam
	Örgün	Toplam	Örgün	Toplam		
1981	796.73	764.03	2.014	1.932	1.551	1.487
1982	745.36	702.68	1.885	1.778	1.376	1.297
1983	904.43	809.76	2.287	2.048	1.738	1.556
1984	672.87	590.94	1.701	1.494	1.343	1.180
1985	502.17	423.03	1.270	1.070	965	813
1986	502.42	396.52	1.270	1.002	990	781
1987	499.23	376.42	1.263	952	947	714
1988	504.09	375.46	1.369	1.020	985	734
1989	566.55	396.26	1.433	1.002	945	661
1990	835.95	549.26	2.114	1.389	1.522	1.000
1991	796.06	514.09	2.055	1.319	1.520	976
1992	902.25	592.33	2.288	1.503	1.761	1.157
1993	1028.93	632.01	2.658	1.632	2.046	1.256
1994	695.97	407.28	2.025	1.185	1.519	889
1995	563.22	276.46	1.538	755	1.230	604
1996	637.93	383.09	1.509	943	1.042	651
1997	719.57	470.66	2.195	1.435	1.229	804
1998	824.20	865.03	2.002	1.238	1.328	821
1999	776.48	1312.81	1.886	1.196	1.401	889

Kaynak: YÖK, Mart 1999, s.105.

Yükseköğretimde öğrenci başına bütçe ödeneklerinin yıllara göre değişimi Tablo 28'de gösterilmiştir. Açıkça görüldüğü gibi, yükseköğretime ayrılan bütçe ödenekleri 1993'te son yılların en yüksek değerine ulaştıktan sonra, 1994 ve 1995 yıllarında reel olarak %20'ye varan oranlarda düşmüştür. Tablo 28'e göre 1981'de örgün öğretimdeki öğrenci başına 2.014 ABD doları olan bütçe ödeneği, 1993'de Cumhuriyet tarihinin en yüksek değeri olan 2.658 dolara ulaşmış, ancak daha sonra yaşanan ve etkileri halen sürmekte olan ekonomik kriz nedeniyle 1999 yılında 1.886 dolara inmiştir.

Tablo 29'da Türkiye için verilen rakamlar, o yılki yükseköğretim bütçesi ödeneğinin, o yılki toplam öğrenci sayısına bölünmesi ve yine o yılki ortalama döviz kuru üzerinden ABD dolarına çevrilmesi ile bulunmuştur.

**Tablo 29: Yükseköğretim Kurumlarında Öğrenci Başına Yapılan Harcama
(1995) (Satınalma Gücü Paritesi Kullanılarak**

ABD Dolarına Çevrilmiştir)

Ülke	Öğrenci Başına Yapılan Harcama (ABD \$)
Almanya	8.897
ABD	16.262
Avustralya	10.590
Çek Cumhuriyeti	6.795
Danimarka	8.157
Finlandiya	7.315
Fransa	6.569
İspanya	4.944
İsrail	10.132
İsveç	13.168
İtalya	5.013
Japonya	8.768
Kore	5.203
Malezya	11.016
Şili	8.436
Yunanistan	2.716

Kaynak: YÖK, Mart 1999, s.109.

Tablo 29’da verilmiş olan rakamlar, yükseköğretimde tam zamanlı öğrenci eşdeğeri başına, kamu kaynakları ile özel kaynaklardan yapılan toplam harcamayı göstermektedir. Öğrencilerin geçimi için kamu kaynaklarından yapılan sübvansiyonlar bu rakamlara dahil edilmemiş ve harcamaların satınalma gücü paritesine göre normalize edilmesiyle daha anlamlı bir uluslararası karşılaştırma yapılabileceği düşünülmüştür.

OECD ülkeleri, öğrenci başına ortalama olarak yılda 10.444 ABD doları harcama yapmaktadır. Ancak bu ortalama, ABD’deki harcamanın çok yüksek olmasından etkilenmektedir. Bu nedenle, tüm ülkelerin ortalamasını gözönüne almak daha akılcı bir yaklaşım olacaktır. Bu rakam, 8.130 ABD dolarıdır ve Türkiye’de öğrenci başına yapılan harcamaların yaklaşık 4 katıdır.

3. YÜKSEKÖĞRETİM SİSTEMİNİN GELİRLERİ

Yükseköğretim Kurumlarına ayrılan ödenekleri iki gruba ayırmak mümkündür. Bu ödeneklerin bir kısmını “hazine yardımı” oluşturmakta, diğer kısmı ise “kurumların kendi öz gelirleri”nden karşılanmaktadır. Ancak 1982 yılından itibaren bakıldığında üniversiteler kurumlara ayrılan ödenekler içinde kurumların kendi öz gelirlerinin payı önemli bir artış göstermiş olmakla birlikte, hala ödeneklerin ortalama %60’ı hazine yardımı tarafından karşılanmaktadır.⁴⁶

Üniversitelerin öz gelirlerini oluşturan başlıca gelir kalemleri ise; harçlar ve resimler, üniversitelerin işletmekte oldukları lokanta, kantin, atölye vb. kurumlar ile muayene, tahlil ve ekspertiz ücretlerinden sağlanan gelirler, üniversitelerin taşınır, taşınmaz mallarından elde ettikleri gelir ile döner sermaye gelirleri, faiz ve ceza gelirleri, bağışlar ve çeşitli gelirler olarak sıralanabilir.

Devlet üniversitelerinin gelir kaynaklarının yıllara göre değişimi Tablo 30’da gösterilmiştir. Tablo 30’a göre 1983 yılından itibaren üniversite gelirleri sürekli olarak artmış ve 1999 yılı için üniversitelerin toplam geliri cari fiyatlarla 1.133.5 trilyon TL. olup, bunun %58’i bütçeden, %37’si ise üniversiteler tarafından döner sermaye ve diğer kaynaklardan sağlanmıştır. Öğrencilerin ödediği katkı paylarının toplam gelirlere oranı ise sadece %5’tir.

⁴⁶SAVAŞ, a.g.e., s.16.

Tablo 30: Devlet Üniversitelerinin Gelir Kaynaklarının Yıllara Göre Değişimi
(Milyon TL, Cari Fiyatlarla)

Yıl	Katma Bütçe Ödenekleri					Üniversitenin Gelirleri*				Öğrenci Katkı Payı	Gelirler Genel Toplamı	Gelir Kaynaklarının Payları (%)		
	Personel	D. Cari	Yatırım	Transferler	TOPLAM	1 Bütçe	2 Döner Sermaye	3 Diğer **	(2+3) TOPLAM			Bütçe	Üniversite	Öğrenci
1983	53.054	14.876	23.385	4.206	95.521	77.650	VY	2.079	VY	—	VY	VY	VY	
1984	61.780	21.875	27.130	7.402	118.187	112.305	VY	1.093	VY	978	VY	VY	VY	
1985	75.000	24.500	37.712	14.502	151.714	148.711	VY	3.464	VY	9.432	VY	VY	VY	
1986	110.000	37.000	50.486	25.000	222.486	225.268	VY	7.850	VY	13.190	VY	VY	VY	
1987	156.027	55.172	79.261	30.164	320.624	357.171	VY	16.010	VY	15.051	VY	VY	VY	
1988	320.000	90.000	171.038	32.743	614.944	599.893	159.992	20.521	180.513	22.321	802.727	75	22	3
1989	500.800	147.678	356.686	45.519	1.050.683	1.349.902	351.186	46.850	398.036	24.349	1.772.287	76	23	1
1990	1.704.400	302.862	709.206	87.166	1.505.362	2.780.753	618.036	69.862	687.898	60.412	3.529.063	79	19	2
1991	2.704.400	515.000	1.198.014	278.580	4.695.994	5.149.624	1.077.563	182.203	1.259.766	65.718	6.475.108	80	19	1
1992	5.600.000	835.000	2.165.231	522.671	9.122.902	8.617.127	1.786.108	182.879	1.968.987	137.655	10.723.769	80	19	1
1993	10.000.000	1.529.100	3.198.940	967.474	16.659.514	14.725.568	3.213.737	381.079	3.594.816	425.157	18.745.541	79	19	2
1994	18.808.000	3.218.500	7.842.265	1.314.055	31.182.820	28.834.345	7.189.873	493.778	7.683.651	1.108.889	37.626.885	77	20	3
1995	30.000.000	5.000.000	8.923.450	1.309.320	45.232.770	43.268.165	15.926.899	1.310.330	17.237.219	2.214.730	62.720.114	69	27	4
1996	55.002.000	8.631.257	25.441.754	3.097.739	92.172.750	87.564.113	35.486.478	3.014.829	38.501.307	9.419.610	135.485.030	65	28	7
1997	114.000.000	18.016.000	63.142.830	7.193.550	202.352.380	192.234.761	119.196.099	7.792.874	126.988.973	17.019.333	336.243.067	57	38	5
1998	246.900.000	33.433.000	128.812.700	13.366.199	422.656.899	422.656.899	216.364.661	15.123.476	231.488.137	33.338.073	687.483.109	61	34	5
1999	439.920.300	52.950.000	145.924.000	24.605.515	663.399.815	663.399.815	389.714.214	24.960.369	414.674.583	55.816.517	1.133.590.915	58	37	5
2000	675.000.000	81.150.000	249.508.000	40.952.700	1.016.610.700	1.016.610.700	VY	52.933.101	VY	91.017.072	VY	VY	VY	VY

* 1998 yılı döner sermaye ve diğer gelir rakamları tekliftir.

** Kantin, kafeterya, yurt, kira vb. gelirler
VY = Veri Yok

Kaynak: YÖK, Mart 1999, s.115.

3.1. Harç Uygulaması ve Harç Gelirleri

1984-1985 öğretim yılından itibaren, yükseköğretim sisteminde öğrencilerin masraflara katılması esası kabul edilmiştir.

2547 sayılı Kanunun 2880 Sayılı Kanunla değişik 46. maddesi ile öğrencilerin devam ettikleri öğrenim dalları dikkate alınarak, maliyet bedelinin en çok beşte biri seviyesinde olabilecek biçimde borç ödemek zorunda oldukları hükmü getirilmiştir. Anılan tavan içinde, her yıl ödenecek harç miktarının tayin yetkisi bakanlar kuruluna verilmiştir. Bu harç, isteyen öğrenciler için borçlanma veya hizmet yükümlülüğü karşılığı, devlet tarafından ödenebilecektir. 46. maddede, bu harçları ödeyemeyecek öğrenciler için getirilen harç kredisi sistemine ilişkin esasların Kredi ve Yurtlar Kurumu'nca hazırlanacak olan yönetmeliklerle belirleneceği belirtilmektedir.⁴⁷

Alınacak harçlar öğretim dallarına göre değişerek, bu harçların yarısı borç senedi, diğer yarısı da nakit olarak alınmakta, nakden ödenecek bölümü üç eşit taksitte ödenirken uzun vadeli faizsiz borç senedi ile ödenecek olan kısmın öğrencilerin eğitim programlarını tamamlamalarından iki yıl sonra başlamak ve yılda üç eşit taksitle olmak üzere, yükseköğretim programının normal eğitim süresi kadar yıl içinde faizsiz olarak tahsis edilmesi öngörülmektedir.

Harç uygulamasının yabancı dilde eğitim yapan kurumlarda %20 fazlası, dışarıdan (ekstern) eğitim yapan öğrenciler için %20 eksiği ile uygulanacağı, başarısızlık sebebiyle normal öğretim süresi üstünde öğrenim yapılan süreler için ise %50 fazlasıyla uygulanacağı, her iki Bakanlar Kurulu kararında da yer almaktadır. Harçları ödeyemeyecek durumda olan TC. uyruklu öğrencilere, harç tutarlarının en fazla yarısı, Yükseköğretim Kredi ve Yurtlar Kurumu tarafından harç kredisi olarak verilebilmektedir.

⁴⁷SAVAŞ, a.g.e., s.32.

Tablo 31: Programlara Göre Öğrenciler Tarafından Ödenen Katkı Payları

Program	1998-1999 Katkı Payı		1999-2000 Katkı Payı	
	I. Öğretim	II. Öğretim	I. Öğretim	II. Öğretim
Tıp	74	-	118	-
Diğer Sağlık Bilimleri	61	400	98	580
Mühendislik-Mimarlık	48	216	77	313
Ziraat-Orman	48	216	77	313
Güzel Sanatlar	38	270	61	392
Eğitim	35	144	56	261
Hukuk-İktisat-İşletme	38	162	61	235
İletişim	35	135	56	196
Açık Öğretim	7,5	-	12	-
Konservatuar	46	300	118	870
Yabancı Diller Y.O.	50	-	80	1218
Sivil Havacılık Y.O.	59	-	38	157
Diğer 4 Yıllık Y.O.	24-29	162-270	38-46	235-392
2 Yıllık M.Y.O.	24	108	38	157
Lisansüstü Programlar	32	-	51	-
Fen-Edebiyat	35	180	56	196

Kaynak: YÖK, Mart 1999, s.116.

Tablo 31'e göre yıllar itibariyle (1998-99, 1999-2000) öğrencilerin yükseköğretim programlarına ödemiş oldukları katkı paylarında sürekli artış yapılmıştır. En yüksek miktarda katkı payı ödenilen programlar ise, tıp ve diğer sağlık bilimleridir. 1999-2000 yılı itibariyle tıpa gündüz öğretimi için 118 milyon TL, diğer sağlık bilimlerinde ise 98 milyon TL. tutarında katkı payı ödenmiştir.

Öğrencilerin ödediği katkı paylarının toplam gelirlere oranı çok düşüktür. Gündüz öğrenimi gören öğrencilerden alınan katkı payları gerçek maliyetlerin son derece küçük bir kısmıdır. Ancak, özellikle içinde bulunulan geçim sıkıntısı ortamında, öğrencilerden alınacak katkı paylarının önemli oranlarda arttırılabilmesi için Kredi ve Yurtlar Kurumu'nun, ihtiyacı olanı olmayandan ayırdedebilecek bir yapı ile sağlam finansman kaynaklarına kavuşturulması sureti ile, gerçek ihtiyaç sahiplerine yeterli miktarda geçim ve harç kredisi verilmesi gerekir.

3.2. Eğitim ve Ulusal Gelir

Eğitim düzeyinin yükselmesi kalkınmayı belirleyen faktörlerden bilimsel ve teknik organizasyon ile sosyal, kültürel ve kurumsal yapı üzerinde etkili olarak ulusal gelir düzeyini hızla yükseltir. Çünkü eğitim kalkınmasının gerekli kıldığı kültürel ve sosyal ortamın müsait hale gelmesini sağlar. Yine eğitim toplumsal örgütlenmenin etkinliğini yükseltir. Eğitim düzeyinin yükselmesiyle, bilimsel araştırmalar artmakta, birçok az gelişmiş ülkede mevcut vasıflı insan gücü darboğazı aşılmakta, tatbiki bilgiler stoku yükselmekte, teknolojik gelişme hızlanmakta, sosyo-kültürel ortamın frenleyici öğeleri kırılmakta ve sonuç olarak iktisadi kalkınma hızlanmaktadır.⁴⁸

Hangi iktisadi düzene sahip olursa olsun, bir ülkenin kalkınması iki ana eğilime bağlıdır.

1. Çalışma Eğilimi
2. Yenilik Yapma Eğilimi

İşte eğitim bu iki temel faktör üzerinde olumlu etkide bulunarak ulusal gelir düzeyini yükseltmekte ve iktisadi kalkınmayı sağlayan ana faktör olmaktadır.

3.2.1. Eğitim ve Kişisel Gelir

Eğitim bireyde değişik şekillerde fayda sağlar;

Birincisi, eğitim bireyin daha fazla gelir elde etmesini sağlayan bir etkidir. Çünkü eğitim önce bireyin ufkunu genişletmekte, ihtiyaçlarının sayısını artırmakta ve bu nedenle bireyi daha fazla çalışmaya zorlamaktadır.

⁴⁸Cafer UNAY. *Eğitimin İktisadi Kalkınma Üzerindeki Etkileri*, (Ar Yayınları, İstanbul, 1982), s.25.

İkinci olarak, eğitim bireyin fiziki ve fikri yeteneklerini geliştirdiğinden çalışmanın verimliliğini yükseltmektedir.

Üçüncü olarak, eğitim bireyin davranışlarında rasyonelliğin sağlanmasına yardımcı eder.

Bu durumda birey iktisadi faaliyetlerinde (Homme-Economique) iktisadi adam olarak minimum gayretle maksimum doyum sağlar.

Araştırmalara göre kişisel yeteneğin gelir üzerindeki etkisinin, eğitime göre hayli düşük olduğu ileri sürülmüştür.

3.2.2. Eğitim Düzeyi ve Ulusal Gelir İlişkisi

Eğitim düzeyinin göstergesi olarak eğitim harcamaları, okullaşma oranı, iktisadi kalkınma düzeyini göstergesi olarak fert başına ulusal gelir alınabilir.

Eğitim düzeyi ile ulusal gelir düzeyi ilişkisi iki biçimde ele alınabilir.

Birincisi; eğitim düzeyi göstergesi ile ulusal gelir düzeyi serileri belli bir zaman kesiti için karşılaştırılabilir.

İkincisi; üretim fonksiyonuna dayanan incelemelerdir.

Yapılan birinci araştırmada eğitim düzeyi ile ulusal gelir düzeyinin aynı yönde yükseldiği görülmüştür.⁴⁹ Burada sorun eğitim düzeyi yükseldiği için mi gelir düzeyi yükselmiştir, yoksa ulusal gelir düzeyi yükseldiği için mi eğitim düzeyi yükselmiş, sorularını yanıtlamak zordur.

⁴⁹UNICEF, *Dünya Çocuklarının Durumu*, 1989, s.105.

Okullaşma oranları ile gelişme ve gelir düzeylerinin paralel yükseldiği tabloda görülebilmektedir.

Tablo 32: Bölge ve Gelişmişlik Düzeyine Göre Dünyadaki Okullaşma Oranları

Bölge	Okullaşma Oranları	
	1985	1995
Dünya Ortalaması	12.9	16.2
Gelişmiş Bölgeler	39.3	39.6
Kuzey Amerika	61.2	84.0
Asya Okyanusya	28.1	45.3
Avrupa	26.9	47.8
Eski Sovyet Bloğu Ülkeleri	36.5	34.2
Gelişmekte Olan Bölgeler	6.5	8.8
Sahra Afrikası	2.2	3.5
Arap Ülkeleri	10.7	12.5
Latin Amerika, Karayipler	15.8	17.3
Doğu Asya, Okyanusya	5.4	8.9
Doğu Asya, Okyanusya (Çin Dahil)	2.9	5.3
Güney Asya	5.3	6.5
Güney Asya (Hindistan Dahil)	6.0	6.4
En Az Gelişmiş Ülkeler	2.5	3.2

Kaynak: YÖK, Mart 2000, s.3.

Tabloda görüldüğü gibi, sözkonusu on yıllık dönemde, eski Sovyet Bloğu ülkeleri hariç, tüm ülkelerdeki okullaşma oranlarında büyük artışlar meydana gelmiştir. Gelişmiş ülkelerdeki okullaşma oranı yaklaşık bir kata daha artmıştır.

4. TÜRKİYE'DE EĞİTİM HARCAMALARI VE YÜKSEKÖĞRETİM ÖDENEKLERİNİN HARCAMALARA GÖRE DAĞILIMI

4.1. Diğer Ülkelerde Gelir Düzeyi ve Eğitim Harcamaları

Tablo 33: Çeşitli Ülkelerde Kişi Başına Düşen Eğitim Harcaması (1994-ABD \$)

Sıra No	Ülke Adı	Kişi Başına Düşen Eğitim Harcaması
1	İsveç	2.303
2	Norveç	2.148
3	Danimarka	2.145
4	İsviçre	1.943
5	ABD	1.286
6	Japonya	1.276
7	Fransa	1.246
8	Avusturya	1.246
9	Lüksemburg	1.239
10	Almanya	1.125
11	Hollanda	1.103
12	Avustralya	980
13	İngiltere	980
14	İtalya	883
15	Singapur	764
16	Tayvan	688
17	İspanya	571
18	Hong Kong	542
19	Güney Kore	332
20	Arjantin	305
21	Meksika	227
22	Malezya	177
23	Tayland	92
24	Türkiye	69
25	Kolombiya	66

Kaynak: Erol KUTLU, *Bilgi Toplumunda Kalkınma Stratejileri*, Eskişehir, 2000, s.69.

Türkiye'de eğitimin durumuna bakıldığında zaman, gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkelerin oldukça gerisinde olduğumuz görülmektedir. Sayısal yönden hala okuma yazma bilmeyenlerin oranı %20'lere yakın seyrediyor. Oysa bu oran gelişmiş ülkelerde %5'in altındadır. Ayrıca eğitimde okullaşma oranı açısından orta düzeydeki gelişmekte olan ülkelerle karşılaştırıldığımız zaman ise onların üstündedir. Örneğin Türkiye'nin

Yükseköğretim okullaşma oranına baktığımızda açık öğretim dahil %17.3, sadece örgün eğitim gözönüne alındığında ise %10.1'dir. Bu oran ABD'de %75, Çin'de ise %2'dir. Kısa süreli mesleki ve teknik eğitimin Türk yükseköğretim sistemi içindeki payı %10'dur. Bu oran birçok ileri ülkede %30'ların üzerinde olup, Avustralya'da %66, Singapur'da %63, Japonya'da %44, ABD'de ise %37'dir. Bunun yanında, Türkiye kişi başına eğitim harcaması yönünden 69 dolar harcama ile en kötü ülkelerdendir. Tabloda da görüldüğü gibi, kişi başına düşen eğitim harcamasına ilişkin sıralamada ilk sırayı İsveç almaktadır.⁵⁰

Yine 1999 Birleşmiş Milletler İnsani Gelişme Raporu'na göre, 1993-1996 yılları arasında Türkiye'nin GSMH'nin oranı olarak eğitime ayırmış olduğu pay %2.2 ile en son sıralarda yer almaktadır. GSMH'nin oranı olarak, Japonya'da %36, ABD'de %5.4, Almanya'da %4.8, Yunanistan'da %3.0'dır.

4.2. Türkiye'de Eğitim Harcamaları

Tablo 34: Türkiye'de 1989-1995 Yılları Arasında Kamu Eğitim Harcamalarının GSMH ve Kamu Harcamaları İçindeki Payları

Yıl	Kamu Eğitim Harcamalarının GSMH İçindeki Payları	Eğitim Harcamalarının Kamu Harcamaları İçindeki Payı
1990	3.9	17.0
1991	4.5	18.5
1992	5.3	18.9
1993	6.4	19.9
1994	3.81	15.77
1995	-	21.5

Kaynak: BURGAZ ve YÜKSEL, a.g.e., s.114.

Türkiye ve dünya ülkelerinde eğitime ayrılan kamu harcamalarının birbirlerine

⁵⁰BURGAZ ve YÜKSEL, a.g.e., 1994, s.114.

oranla ve yıllara göre değişmekte olduğu görölmektedir. Tablodan da görüldüğü gibi Türkiye’de bu durum yıllara göre inişli çıkışlı bir seyir izlemektedir.

Gerek GSMH, gerekse kamu harcamalarının eğitime ayrılan kısmının az ya da çok oluşunun veya inişli çıkışlı bir seyir izlemesinin değişik nedenleri vardır. Bu nedenlerden biri, bir ölçüde siyasal iktidarların eğitime verdiği önemden kaynaklanır.⁵¹ Diğer taraftan nüfusun artması, paranın alım gücünün düşmesi, eğitim alt yapısının kurulmaması vb. nedenlerden de kaynaklanabilir.

Avrupa ülkelerinde nüfusun artış hızının çok düşmesi, alım gücünün yüksek olması ve eğitim alt yapısının büyük oranda kurulmuş bulunmasına rağmen, eğitim harcamalarının yüksek düzeyde seyrettiği görölmektedir. Buna karşılık Türkiye’nin nüfus artışına paralel olarak eğitim alt yapısının genişlemeye devam ettiği gereği dikkate alındığında eğitime ayrılan kaynakların artması zorunluluğu dikkati çekmektedir.

Eğitime yapılan harcamalar, ekonomik büyümeyi hızlandırmanın yanı sıra, üretimi arttırmakta, kişisel ve sosyal gelişmeye katkı yaparak sosyal sınıflar arasındaki derin uçurumları ortadan kaldırmaktadır.

Toplam mali kaynaklar içinde eğitime ne kadar pay ayrılacağı, her ülkede hükümetlerin alması gereken önemli bir karardır. Buraya yapılan yatırımın gerek sosyal gerekse kişisel getirisi oldukça fazla olduğundan, eğitim harcamalarının artırılması, teşvik edilmesi gereken bir unsurdur.

⁵¹Yüksel KAVAK, Berrin BURGAZ, **Eğitim Ekonomisi Seçilmiş Yazılar**, (Hacettepe Ün. Eğitim Fak. Program Personel Geliştirme Merkezi Yayın No:14, Ankara 1994), s.19-20.

Tablo 35: Toplam Eğitime ve Yükseköğretime Yapılan Kamu Harcamalarının GSYİH'ye Oranları (1995)

Ülke	Toplam Eğitim GSYİH (%)	Yükseköğretim / GSYİH (%)
Almanya	4.5	1.0
ABD	5.0	1.1
Arjantin	3.4	0.7
Avustralya	4.5	1.2
Çek Cumhuriyeti	4.8	0.7
Danimarka	6.5	1.3
Finlandiya	6.6	1.7
Fransa	5.8	1.0
Hindistan	2.4	0.6
İsrail	7.0	1.2
İsveç	6.6	1.6
İtalya	4.5	0.7
Japonya	3.6	0.4
Kore	3.6	0.3
Şili	3.0	0.4
Türkiye	2.2	0.8
Yunanistan	3.7	0.8

Kaynak: YÖK, Mart 2000, s.107.

Tüm dünyada, eğitime yapılan yatırımların büyük bir çoğunluğu kamu kaynaklarından karşılanmaktadır.

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) ülkelerinde, milli kaynakların önemli bir bölümü eğitime ayrılmaktadır. OECD ülkelerinde, eğitime yapılan kamu harcamalarının GSYİH'ya oranı, ortalama olarak %4.7'dir. Bu oranın değişik ülkelerdeki değişimi Tablo 28'de gösterilmiştir.

Tablo 36: 1980-1995 Yılları Arasında Eğitimde Cari Kamu Harcamaları

	U S S (Milyar)				Gayri Safi Milli Hasıla (GNP) Yüzde			
	1980	1985	1990	1995	1980	1985	1990	1995
DÜNYA TOPLAMI	566.3	607.3	1.062.0	1.403.3	4.9	4.9	4.9	4.9
Gelişmiş Ülkeler	407.8	446.4	816.4	1.109.9	5.2	5.0	5.0	5.1
Kuzey Amerika	155.1	221.6	330.2	408.9	5.2	5.1	5.4	5.5
Asya / Okyanusya	63.3	69.5	133.3	224.7	5.0	4.5	4.0	4.0
Avrupa	189.4	155.3	352.9	476.3	5.2	5.2	5.1	5.4
Eski Sovyet Bloğu Ülkeler	61.1	62.2	90.0	45.7	6.4	6.3	7.5	5.2
Gelişmekte Olan Ülkeler	97.4	98.7	155.6	247.7	3.8	3.9	3.9	4.1
Sahra Afrikası	15.8	11.3	14.8	18.8	5.1	4.8	5.1	5.6
Arap Ülkeleri	18.0	23.7	24.4	27.5	4.1	5.8	5.2	5.2
Latin Amerika / Karayipler	33.5	27.9	44.6	72.8	3.8	3.9	4.1	4.5
Doğu Asya / Okyanusya	16.0	20.1	32.0	59.9	2.8	3.1	3.0	3.0
Doğu Asya / Okyanusya (Çin Dahil)	7.6	7.7	9.1	15.6	2.5	2.5	2.3	2.3
Güney Asya	12.8	14.7	35.8	62.6	4.1	3.3	3.9	4.3
Güney Asya (Hindistan Dahil)	4.8	7.1	11.9	11.7	2.8	3.4	3.9	3.5
En Az Gelişmiş Ülkeler	3.5	3.1	4.3	5.3	2.9	3.0	2.7	2.5

Kaynak: World Education Report, 1998. s.110.

Tablo 36'ya göre gelişmiş ülkelerde 1980'den 1995 yılına kadar cari kamu harcamalarında artış dikkati çekmektedir. Öyle ki, 1995 yılında gelişmiş ülkelerde toplam olarak 1.109.9 milyar dolar eğitimde yapılan kamu harcaması görülmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde eğitimde yapılan cari kamu harcamaları 1995 yılında 247.7 milyar dolar olup, gelişmiş ülkelerin oldukça gerisinde kalmaktadır. Bu da, gelişmiş ülkelerde yetişmiş, nitelikli insan gücüne, dolayısıyla eğitime ne kadar fazla önem verildiğinin bir göstergesidir.

Gayri Safi Milli Hasıla oranlarına baktığımızda yine gelişmiş ülkelerde %5.1 (1995 yılında) oranında belirlenmiş olup, tabloya göre gelişmekte olan ülkelere göre yine ileri derecede artış görülmektedir.

4.3. Ödeneklerin Harcama Türüne Göre Dağılımı

Üniversite ödeneklerinin cari, yatırım ve transfer harcamalara göre dağılımını gösteren Tablo 37 incelendiğinde, üniversitelere tahsis edilen ödenekler içinde, en büyük paya sahip olan harcama türünün "cari harcamalar" olduğu görülmektedir.

2000 mali yılı için yükseköğretim kurumlarına: 675 trilyon lira personel, 81 trilyon 150 milyar lira diğer cari, 249 trilyon 508 milyar lira yatırım, 40 trilyon 952 milyar 700 milyon lira transfer olmak üzere, toplam 1 katrilyon 46 trilyon 610 milyar 700 milyon lira ödenek öngörülmüştür.

Tablo 37: YÖK Bütçe Ödeneklerinin Ödenek Türlerine Göre Dağılımı ve Artış Oranları

(Milyon TL)

Ödenek Türü	1997	Artış Oranı %	1998	Artış Oranı %	1999	Artış Oranı %	2000 Tasarı	Artış Oranı %
Personel	114.000.000	107	246.900.000	117	439.920.000	78	675.000.000	53
Diğer Cari	18.016.000	108	33.433.000	86	52.950.000	58	81.150.000	53
Yatırım	63.143.000	148	128.958.000	104	145.924.000	19	249.508.000	71
Transfer	7.193.000	132	13.366.000	86	24.606.000	84	40.952.700	66
Toplam	202.352.000	119	422.657.000	109	663.400.000	57	1.046.610.700	58

Kaynak: 2000 Yılında Milli Eğitim, s.139.

Tablo 37'ye göre 2000 mali yılı ödenekleri bir önceki yıllarla karşılaştırıldığında, personel ödeneklerine %53, diğer cari ödeneklerinde %53, yatırım ödeneklerinde %71, transfer ödeneklerinde %66 olmak üzere toplam ödeneklerde %58 artış meydana gelmiştir.

4.3.1. Yatırım Ödenekleri

Yükseköğretim yatırım ödeneklerinin alt sektörlere göre dağılımı Tablo 38'de gösterilmiştir. Görüldüğü gibi, yatırımların yaklaşık %30 ile %40 arasında değişen bir kısmı sağlık sektöründe, yani üniversite hastanelerindedir. Buna karşılık, örgün öğretimdeki öğrencilerin yaklaşık %4'ü tıp fakülterelerindedir. Başka bir deyişle, tıp fakülteleri hariç tutulduğunda, örgün öğretimdeki öğrenci başına yapılan ortalama harcama düzeyinde az da olsa bir düşme görülmektedir.

Tablo 38: Yükseköğretim Yatırım Ödeneklerinin Son On Yılda Alt Sektörlere Dağılımı

Yıl	Toplam Yatırım Ödeneği (Milyon TL)		Toplam Yatırım Ödeneği (Milyon TL)		
	Cari Fiyatlarla	1999 Fiyatlarıyla	Eğitim	Sağlık	Diğer
1991	1.198.014	100.915.523	60.8	35.1	4.1
1992	2.052.441	55.195.597	56.0	41.7	2.3
1993	3.759.940	126.960.855	60.7	37.6	1.7
1994	7.842.265	114.987.970	65.2	31.3	3.5
1995	8.923.450	76.555.974	59.9	34.7	5.4
1996	25.441.754	122.160.325	66.2	29.3	4.5
1997	63.142.830	168.043.971	59.8	35.9	4.3
1998	128.812.700	202.235.931	54.3	40.3	5.4
1999	145.924.000	145.924.000	61.5	32.9	5.6
2000	249.508.000	Veri Yok	60.1	33.9	6.0

Kaynak: YÖK, Mart 2000, s.110.

Tablo 38’de görüldüğü yatırımların yaklaşık %60 ise eğitim sektöründe, %5’i ise diğer sektörlerde dir.

Yatırım ödeneklerinin artırılmasını gerektiren başlıca sebepler ise:

- Yeni yükseköğretim kurumlarının kurulması,
- Yatırım projesi sayılarındaki artış,
- Ödenek tahsislerinin yetersizliği olarak sıralanabilir.

4.4. Harçlar Fonu Kapsamına Giren Harcamaların Dağılımı

Öğrencilerden alınan katkı payının harcama kalemlerine oransal dağılımına bakıldığında ilk sırayı beslenme alıp, sırasıyla sağlık, spor, barınma, kültür, diğer sosyal hizmetler, genel yönetim, transferler ve üniversitelerin cari ve yatırım hizmetleri almaktadır.

Tablo 39’den de görüldüğü gibi harçlar fonundan yapılan harcamaların 1999 yılında %37 gibi büyük bir kısmı öğrencilerin beslenmesine yönelik olarak kullanılmıştır. Sağlık harcamaları toplam harcamaların %12’sini, spor harcamaları

%7'sini, barınma ve kültür harcamaları %3'ünü, diğer sosyal hizmetler ise %7'sini, genel yönetim harcamaları %2'sini, transferler %4'ünü ve üniversitelerin cari ve yatırım hizmetlerinin payı ise %25'ini oluşturmaktadır.

**Tablo 39: Son Beş Yılda Öğrencilerden Alınan Katkı Payının
Harcama Kalemlerine Oransal Dağılımı**

Harcama Kalemi	Dağılım (%)				
	1995	1996	1997	1998	1999
Beslenme	50	40	35	33	37
Sağlık	18	13	14	12	12
Spor	6	7	7	8	7
Barınma	4	4	3	4	3
Kültür	4	4	4	3	3
Diğer Sosyal Hizmetler	3	3	6	6	7
Genel Yönetim	1	1	2	2	2
Transferler	7	8	6	5	4
Üniv.Cari ve Yat.Hizm.	7	20	23	27	25
TOPLAM	100	100	100	100	100

Kaynak: YÖK, Mart 1999, s.116.

Tablo 39'dan da görüldüğü gibi, öğrencilerin ödediği katkı paylarından üniversitelerin cari ve yatırım harcamalarının payı, yasal düzenlemeler ile 1995 yılında %7, 1996 yılında %20, 1997 yılında %23, 1998 yılında %27 ve 1999 yılında %25 oranındadır. Bu harcamaların üniversitelerin toplam gelirlerine oranı ise 1995'te sadece %0.21, 1996'da %1.39, 1997'de %1.17, 1998'de %1.31 ve 1999'da %1.23'dür.

Bu rakamların değişik ülkelerdeki öğrencilerin ödemiş oldukları reel öğrenim ücretlerinin o ülkelerdeki devlet üniversitelerinde öğrenci başına yapılan harcamalara oranını gösteren değerlerle karşılaştırılması gerekmektedir.

Tablo 40: Bazı Ülkelerdeki Devlet Üniversitelerinde Reel Öğrenim Ücretlerinin Kamu Kaynaklarından Öğrenci Başına Yapılan Harcamalara Oranı

Ülke	Reel Ücret / Yapılan Harcama (%)	Ülke	Reel Ücret / Yapılan Harcama (%)
Şili	26	Japonya	9
Jamaika	25	Çin	9
Endonezya	25	Malezya	6
Vietnam	23	Tayland	5
Kore	23	Hindistan	5
İspanya	20	Pakistan	4
İsrail	20	Mısır	4
Kosta Rika	16	Sri Lanka	3
ABD	15	Honduras	3
Filipinler	15	Bolivya	3
Barbados	15	Macaristan	2
Kenya	12	Guatemala	2
Nepal	10	Türkiye	2
Kolombiya	10	Fransa	1

Kaynak: YÖK, Mart 2000, s.7.

Tablo 40'a göre devlet üniversitelerindeki reel öğrenim ücretlerinin kamu kaynaklarından öğrenci başına yapılan harcamalara oranı Şili'de %26, Jamaika'da %25, Kore'de %23, ABD'de %15, Japonya'da %9, Malezya'da %6 ve Türkiye, Macaristan'da %2 oranındadır.

Çin'deki öğrenim ücretlerinin Tablo 40'daki değeri %9 düzeyinden %20 düzeyine yükseltilmiş olup, bu oranın fert başına milli gelirin birkaç katı olması dikkat çekicidir. Reel öğrenim ücreti uygulaması, eski Sovyet Bloğu ülkelerinde de giderek yaygınlaşmaktadır.

Reel öğrenim ücretlerin fırsat eşitliği zedeleyerek ülkenin toplumsal dengelerini bozmaması bakımından dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır:

**Tablo 41: Bazı Ülkelerde Uygulamaya Konulan
Reel Öğrenim Ücretleri**

Ülke	Öğrenim Ücreti
Avustralya	3.300-5.500 \$
Birleşik Krallık	1.000 £
Çin	888 \$
Hollanda	2.250-3.150 \$
Yeni Zelanda	2.300 \$

Kaynak: YÖK, Mart 2000, s.7.

- Reel öğretim ücretinin yanında, başarılı ve muhtaç öğrenciler için karşılıksız burs; diğer öğrenciler için ise, borç alabilme imkanları mutlaka mevcut olmalıdır.
- Borçlara uygulanacak geri ödeme süreleri ve faiz oranları ticari faizlerden düşük, ancak geri toplama için yapılacak harcamaları fazlasıyla karşılayacak düzeyde olmalıdır.

Muhtaç öğrencilerin belirlenmesi, borçlara uygulanacak faiz oranlarındaki hakkaniyet ölçüsü, ve geri ödeme mekanizmaları gibi hususlar birçok ülkenin gündemindedir.

5. YÜKSEKÖĞRETİMDE MALİYETLER

Öğrenci maliyetleri “kıt kaynakların en verimli şekilde kullanılması ve eğitime kaynak ayıran kesimlerin (devlet, firmalar, aileler) kendi açılarından en iyi çözüme ulaşmak, en yüksek faydayı sağlamak ve bu kaynakları en iyi şekilde dağıtmak” amacıyla DPT tarafından çıkarılmaktadır. Bu konuya, kullanılan kavramların açıklamalarıyla başlamak yararlı olacaktır.⁵²

Maliyet: Eğitim kurumları için maliyet, harcanan değerlerin para cinsinden

⁵²Zekai BALOĞLU, Türkiye’de Eğitim, TUSİAD, 1990.

ifadesidir. Eğitim görenler açısından maliyet ise öğrenim harçları ve ödenen vergilerin eğitime ayrılan bölümüdür.

Vazgeçme Maliyeti: Eğitim gören öğrencilerin zamanlarını eğitime ayırması ve bu süre içinde işgücü piyasasında çalışmaması nedeniyle belli bir gelirden yoksun olmasıdır. Gelir kaybı olarak adlandırılan bu unsur vazgeçme maliyeti ile ölçülmektedir. Toplum açısından vazgeçme maliyeti önemli bir durum arz etmektedir. Zira, bu maliyet kadar üretim yapılamamakta veya ertelenmektedir.

Eğitimin Topluma Maliyeti: Çift saymadan arınmış olarak kamu eğitim harcamaları öğrenci veya ailesinin yaptığı özel harcamalar ile vazgeçme maliyetinin toplamı olmaktadır. Maliyetler içinde işletme maliyetleri (cari harcamalar, değişken maliyetler) ile yatırım maliyetleri bulunmaktadır.

Eğitimde Parasal Maliyet: Kullanılan tüm mal ve hizmetlerin parasal fiyatlarının toplamıdır. Başka deyişle, eğitim sisteminin işler halde tutulması ve yürütülmesi için yapılan cari, yatırım ve transfer harcamalarının tamamına parasal maliyet denilmektedir.

Ekonomik Maliyet: Eğitim sistemi için gerekli fiziksel mal ve hizmetlerin toplam fiyatı anlamına gelmekte ve öğrencinin sınıfta kalmasından oluşan kısmın ve ayrıca öğrenimini tamamlamadan ayrılanların hesaplamaya katılmasını da gerektirmektedir.

Tablo 42: Yükseköğretimde Öğrenci Maliyetleri
(1988 Yılı Fiyatları İle)

Üniversiteler	Ortalama Maliyet (Kamu) (1)	Ortalama Toplam Maliyet (Kamu) (2)	Ortalama Özel Harcamalar (Harç, Kitap, Kırtasiye v.b.) (3)	Vazgeçme Maliyeti (4)	Toplam Maliyet (Kamu+Özel+Vazgeçme Maliyeti) (2+3+4)
Fen ve Müh.Bil.	898.0	1.056.4	2.100.0	670.0	3.826.4
Sağlık Bilimleri	1.951.2	2.295.6	2.100.0	670.0	5.065.6
Sosyal Bilimler	1.160.8	1.365.7	2.100.0	670.0	4.135.7

Kaynak: BALOĞLU, a.g.e., s.100.

Yükseköğretim kurumlarında, sabit fiyatlarla, üç büyük bilim alanına (fen-müh, sağlık ve sosyal) göre ortalama birim öğrenci maliyetleri ve diğer maliyetler tablo 42’de gösterilmiştir. Buna göre en fazla öğrenci maliyeti sağlık bilimlerinde olup 1.951.2’dir. Bunu 1.160.8 gibi bir rakamla Sosyal Bilimler, 898.0 TL ile de Fen ve Müh. Bilimleri takip etmektedir.

1998 öğrenci maliyetlerini 1999-2000 öğrenci maliyetleriyle karşılaştırmak gerekirse;

1999-2000 öğretim yılı itibariyle en fazla öğrenci maliyetinin görüldüğü program tıp olup, ortalama öğrenci maliyeti 3190’dur. Bunu yabancı diller yüksekokulu takip ederek, öğrenci maliyeti 2436’dır. 1988 yılında da yükseköğretim kurumlarında yine en fazla sağlık bilimleri dalında ortalama öğrenci maliyetleri, diğer bilim dallarına göre yüksek olup 1.951.2’dir.

Tablo 43: Programlara Göre Öğrenci Başına Cari Maliyetler ve Öğrenciler Tarafından Ödenen Katkı Payları (Milyon TL)

Program	1998-1999			1999-2000		
	Ort.Cari. Maliyet	Katkı Payı		Ort.Cari. Maliyet	Katkı Payı	
		I.Öğretim	II. Öğretim		I.Öğretim	II. Öğretim
Tıp	2.200	74	-	3.190	118	-
Diğer Sağlık Bilimleri	800	61	400	1.160	98	580
Mühendislik-Mimarlık	432	48	216	626	77	313
Ziraat-Orman	432	48	216	626	77	313
Güzel Sanatlar	540	38	270	783	61	392
Eğitim	288	35	144	522	56	261
Hukuk-İktisat-İşletme	324	38	162	470	61	235
İletişim	270	35	135	392	56	196
Açık Öğretim	15	7.5	-	22	12	-
Konservatuvar	540	46	300	1.740	118	870
Yabancı Diller Y.O.	1.680	50	-	2.436	80	1.218
Sivil Havacılık Y.O.	1.200	59	-	313	38	157
Diğer 4 Yıllık Y.O.	324-540	24-29	162-270	470-783	38-46	235-392
2 Yıllık M.Y.O.	216	24	108	313	38	157
Lisansüstü Programlar	216	32	-	313	51	-
Fen-Edebiyat	360	35	180	392	56	196

Kaynak: YÖK, Mart 2000, s.116.

Üçüncü Bölüm

TÜRKİYE'DE YÜKSEKÖĞRETİMİN BİLGİ EKONOMİSİNE KATKISI AÇISINDAN İKTİSADİ KALKINMAYA ETKİSİ

1. İKTİSADİ KALKINMA VE BİLGİ EKONOMİSİ

1.1. İktisadi Kalkınma

Bugün gerek gelişmiş, gerekse gelişmekte olan ülkeler arasındaki ekonomik güç her ülke için kişi başına düşen gerçek milli gelir miktarı ve bunun artış hızıdır. O halde kişi başına düşen milli gelir miktarı yüksek olan ülkeler kalkınmış ülke; kişi başına düşen milli gelir miktarı düşük olan ülkeler ise kalkınmakta olan ülke olarak kabul edilir.

Kalkınma, bir tür toplumsal değişimdir. Ekonomik kalkınma kavramı kişi başına gerçek gelir miktarındaki artışa ek olarak ekonomik yapıdaki değişiklikleri ifade eder.⁵³ Bazen de ekonomik, politik ve eğitsel gelişme olarak daha sınırlı bir biçimde ele alınır.⁵⁴ Ancak, kalkınma bütünüyle ele alındığında bu sınırlı kavram ve anlatımların tek başına veya bir ikisinin bir arada dikkate alınması da yeterli sayılmaz. Kalkınma düzeyinin saptanmasında en çok kullanılan kıstasın GSMH olduğu görülmektedir. Bununla birlikte GSMH'nin mutlak bir kriter olarak kabul edilmesi de doğru değildir. Örneğin, kişi başına GSMH yönünden ilk sırada bulunan Birleşik Arap Emirlikleri; ülkelerarası kalkınmışlık sıralamasında 20. sıradadır. Böylece, eğitimin kalkınma için vazgeçilmez bir özelliği olduğu anlaşılmaktadır.

⁵³Beyhan ATAÇ, *Maliye Politikası*, (And. Üniversitesi, Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayınları, No:86, Eskişehir 1994), s.227.

⁵⁴GÜÇLÜOL, a.g.e., s.34-35.

Çeşitli güçlüklerin yenilerek, nüfus başına düşen gerçek gelir seviyesinin hızlı ve devamlı olarak artırılabilmesi için kalkınmayı geciktiren iktisadi, sosyal ve siyasi yapının zayıflığından doğan engellerin büyük ölçüde giderilmesi ve işgücünün veriminde artış sağlanması gerekir. Oysa, işgücünün verimi birlikte çalıştığı sermaye teçhizatının miktarına ve kullanılan tekniğin ne derece ileri olduğuna bağlıdır. Şu halde iktisadi kalkınma bir anlamda sermaye yığılımı şeklinde ortaya çıkmaktadır.⁵⁵

Ancak son yıllarda iktisatçıların yapmış olduğu araştırmalara da dayanılarak, iktisadi kalkınma sadece fiziki sermaye yığılımı ile ilgili bir sorun değildir. Aynı zamanda Harbison Myers'in belirttiği gibi "beşeri kaynağın geliştirilmesi, bir toplumda yer alan herkesin bilgi, maharet ve kapasitesinin artırılması olayıdır."⁵⁶

Örneğin, bir ülkenin sanayileşme düzeyi ve eğitim, sağlık olanakları da ekonomik kalkınmanın diğer bazı önemli göstergeleridir. Petrol zengini ülkeler gibi bazı ülkeler yüksek kişi başına gelire sahip olabilirler. Ancak, yalnızca kişi başına gelir açısından gelişmiş ülke grubunda yer alabilmelerine karşın, yurt içi sanayilerinin gelişmemiş olması, şehirleşme, okuma-yazma oranı, ortalama ömür, gelir dağılımı gibi çağdaş yaşamın belli özelliklerine sahip olmadıkları için bu grup içinde yer almazlar.

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında ekonomik kalkınma düzeyleri açısından bazı göstergelere dayanarak bir karşılaştırma yapmak mümkündür. Dünya Bankası verilerine göre, 1900 yılında dünya nüfusunun %66'sı gelişmekte olan ülkelerde yaşarken, 1990 yılında bu oran yaklaşık %80'e yükselmiştir. Dünya nüfusunun bu dağılımı ile gelir dağılımı karşılaştırıldığında ise, gelirin bu grup ülkeler arasında nasıl eşitsiz dağıldığı görülebilmektedir. Buna göre, dünya nüfusunun %80'ini oluşturan gelişmekte olan ülkeler GSMH'nın yalnızca %16'sını alırken dünya

⁵⁵KAYA, AKGÜN, a.g.e., s.47.

⁵⁶Necdet SERİN, *Eğitim Ekonomisi*, (Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, 1979), s.149-150.

nüfusunun yalnızca %20'sini oluşturan gelişmiş ülkeler GSMH'nın %84'üne sahiptir. GSMH'ları orta gelirli gelişmekte olan ülkelerinkinden yaklaşık elli beş kere daha fazladır. Bu durum dünya üretiminin ABD, Batı Avrupa ve Japonya gibi gelişmiş ülkelerde yoğunlaştığını göstermektedir.⁵⁷

2. BİLGİ EKONOMİSİ

Ekonomik göstergeler ekonomik sistemin performansını bir bakışta özetleyen ölçütlerdir. 1930'lar ve bir ölçüde de 2. Dünya Savaşı'ndan sonra ulusal hesaplara ve GSMH gibi göstergeler ülkelerin standart ekonomik göstergeleri olmuştur. Bu göstergeler toplam üretim, yatırım, tüketim, istihdam gibi geniş büyüklükleri ölçmektedir. Ancak, bilgi ekonomisi geleneksel ekonomik teoriden farklı çalışmakta ve bilgi ekonomisinin ana unsuru olan bilginin ölçülmesi ve fiyatlandırılması zorluklar içermektedir. Çünkü, bilginin bilinmeyen bir miktarı saklı, nitelendirilmemiş ve sadece bireylerin beyinlerinde depolanmıştır. Bilgi stok ve akımıyla bilgi dağılımının oluşturduğu alanın ekonomik performansla ilişkisi halen ayrıntılı olarak düzenlenmiş değildir.⁵⁸

Bilgi ekonomisi bilgisayar ve iletişim altyapısının gelişen göstergelerinin gösterdiği üzere ulusal ve uluslararası düzeylerde etkileşimli bir ekonomidir. Bu tip ölçütler hane halklarının ve işletmelerin bilgisayar linklerini, kablo bağlantılarını ve uydu hizmetlerini göstermektedir.

Bilgisayar teknolojisindeki hızlı gelişme, dev bilgisayarların küçülmesine ve ucuzlaşmasına yol açarken; sınırlı kullanışından, yaygın kullanıma, yani ferdi kullanıma kadar uzanan imkanlar doğurmuştur. Bilgisayar teknolojisindeki gelişmelere paralel

⁵⁷ATAÇ, a.g.e., s.228.

⁵⁸Erol KUTLU, **Bilgi Toplumunda Kalkınma Stratejileri**, (And. Üniv. İ.İ.B.F. Yayınları, Eskişehir 2000), s.49.

olarak; bilgi, içinde yaşamakta olduğumuz çağda, maliyeti düşmekte olan tek üretim girdisidir. Bilgi işleme maliyetinin son 30 yıl süresince, her yıl %30'luk bir düşüş göstermesi bilgi toplumunun maddi temelini oluşturmuştur.⁵⁹

Günümüzde karmaşık ve yoğun veri yığınları ile çalışan kurumlar, üretim istatistikleri, model geliştirme çalışmaları, haberleşme, muhasebe, stok kontrol, baskı işleri, üretim otomasyonu, mühendislik hesap ve tasarımları artık bilgisayarlarda gerçekleşmektedir. Son yıllarda hayatın her alanına yoğun olarak giren bilgisayarlarla, bilgisayar destekli öğretim, bilgisayarlı dizgi, bilgisayarlı tasarım, bilgisayar destekli üretim, bilgisayarlı tomografi, hatta bilgisayarlı müzik ve sanat kavramlarına sıkça rastlanmaktadır.⁶⁰

Günümüzde, birçok ulusal bilgisayar ağının yanısıra, uluslararası ağlar da hızla yaygınlaşmaktadır. Büyük bilgi ve enformasyon bankalarının paylaşımı bu teknoloji ile mümkün olmaktadır. En yaygın olarak kullanılan INTERNET bilgisayar ağı yardımıyla isteyen her bilgisayar kullanıcısı dünyanın herhangi bir yerindeki bilgi bankasına ulaşıp ondan faydalanabilmekte, isterse kendi bilgisayarına bilgi aktarabilmektedir. İnternet kısaca "ağların küresel ağı" (global network of networks) olarak tanımlanmaktadır.⁶¹

Bilgi ekonomisinin ölçütlerinden biri olan bilgisayarların dolayısıyla internetin öneminde bahsetmek yararlı olacaktır.

- İnternet dünyanın çeşitli bölgelerinde birçok insanın biraraya geldiği bir ortamdır. 1990 yılında internet kullanıcılarının sayısı 1 milyon iken, 1995 sonunda 16 milyon olmuştur. Mart 2000 itibarıyla 304 milyona ulaşmış

⁵⁹DPT, "Bilim ve Teknoloji", **Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, (Ankara:DPT Yayınları, 1994), s.3.

⁶⁰Hasan ÇOBAN, **Bilgi Toplumuna Planlı Geçiş**, (DPT Yayınları, Mart 1996), s.17.

⁶¹ÇOBAN, **a.g.e.**, s.17.

olan kullanıcı sayısının 2005 yılında da 1 milyar olacağı tahmin edilmektedir.⁶²

- İnternete bağlanmak giderek daha ucuzlamakta ve düşük maliyetli bir işlem haline gelmektedir.⁶³
- İnternetin bir diğer gücü sağladığı “multi medya” olanağıdır. Dökümanlar bu yolla hem görüntü, hem de ses olarak kullanıcıya ulaşmakta, kullanıcı dilerse bunları saklayabilmekte, hatta üzerinde değişiklik yapıp yeniden aldığı kaynağa gönderebilmektedir.⁶⁴
- İnternette “tele-ulaşım” (telecommuting) olanağı da sağlamaktadır.⁶⁵
- İnternet özel bir mevzuatla düzenlenmiştir.
- Bir otorite ve kontrolden uzaktır.

Bilgi ekonomisinin nasıl işlediğinin anlaşılması için yeni ekonomik kavranlar ve ölçütler gereklidir. Genel olarak bilgi ekonomisinin ölçütleri için şu ölçümler gereklidir.⁶⁶

- Bilgi girdilerinin ölçülmesi,
- Bilgi stok ve akışının ölçülmesi,
- Bilgi çıktılarının ölçülmesi,
- Bilgi ağlarının ölçülmesi.

2.1. Bilgi Girdilerinin Ölçülmesi

OECD tarafından belirtildiği üzere temel bilgi göstergeleri şunlardır.⁶⁷

⁶²DPT, “İnternet alan İsimleri Sistemi”, Markalar ve Alan İsimleri Arasındaki İlişki, Şubat 2001, s.5-6.

⁶³DPT, a.g.e., s.5-6.

⁶⁴Nusret EKİN, Bilgi Ekonomisinde Elektronik Ticaret, (İstanbul Ticaret Odası, İstanbul 1998), s.91.

⁶⁵EKİN, a.g.e., s.92.

⁶⁶KUTLU, a.g.e., s.51.

⁶⁷KUTLU, a.g.e., s.51-52.

- Teknik personel ve mühendislerin sayısı,
- Ar-Ge harcamaları,
- Patentleri, ve
- Teknolojinin uluslararası ödemeler dengesi.

Geçmiş yıllardaki önemli gelişmelere rağmen bu göstergelerin bilgi temelli ekonomiyi ayrıntılı olarak açıklamakta eksiklikleri vardır. Ancak bu göstergeler içerisinde temel önem Ar-Ge harcamalarına verilmiştir.

Ar-Ge harcamaları bilgi düzeyini artırmaya yönelik direkt çabaları ve bilgi araştırmalarına yöneltilen girdileri gösterir. Teknik personelle ilgili göstergeler bilgi üretimiyle ilgili çözülen sorunların miktarını tahmin eder. Ancak bilgi yaratımındaki girdilerin çok küçük bir kısmı resmi, Ar-Ge harcamaları ve resmi araştırma personeli olarak nitelendirilebilir. Başarılı Ar-Ge araştırmaları birçok değişik kaynağın fikirlerini içerir. Bunlar, büyük ve küçük firmalar, hizmet sektörü kuruluşlarıdır.

Patentler fikirlerin kendisi ifade ettiği için bilgi formasyonunun en direkt göstergeleridir. Bütün geleneksel bilgi göstergeleri içerisinde patentler bilgi girdilerinden çok bilgi çıktılarını ölçerler. Patent verileri çoğu ülkenin ulusal patent sistemlerini organize eden veri tabanları olduğu olduğu için avantaja sahiptir. Çünkü bu tabanlar neredeyse tüm teknolojik alanları ve yenilik teknoloji ve mucitler gibi büyük miktarda bilgi içeren patent dökümanlarını kapsamaktadır.

Teknolojinin uluslararası ödemeler dengesi teknik bilginin lisans ödemeleri ve diğer direkt bilgi satın alımlarıyla uluslararası hareketlerini ölçer. Bu nedenle bu ölçü bir girdi ölçüsünden çok akış ölçüsüdür.

2.2. Bilgi Stok ve Akışlarının Ölçülmesi

Bilgi ekonomisinin performansının ve evriminin ölçülebilmesi için bilginin stok ve akışlarının ölçülmesi gereklidir. Bilgi akışının ölçülmesinde genellikle iki alternatif gösterge kullanılır.⁶⁸

- Somutlaştırılmış yayılım; ya da yeni teknolojileri içeren üretim süreçleri, ekipmanlar, makineler,
- Somutlaştırılmamış yayılım; ya da bilgi yayılımı, teknik uzmanlık ve know-how, lisanslar, patentler şeklinde teknoloji.

Bütün somutlaştırılmış bilgi akışları, özellikle Ar-Ge, girdi-çıkı teknikleri kullanılarak ölçülebilir. Somutlaştırılmış teknoloji akışı sektörlerarası akışın ülkeden ülkeye nasıl farklılıklar gösterdiğini belirtir. Mikro düzeydeki somutlaştırılmış bilgi akışı analizleri spesifik teknolojilerin ekonominin farklı sektörlerindeki akışlarını ve kullanışlarını inceler ve bu alanın da ülkelerarasında standardizasyonunun uluslararası karşılaştırmaların yapılabilmesi için sağlanması gerekmektedir.⁶⁹

Bilgi teknoloji göstergeleri bilgisayarlar, yazılımlar, multi-medya, ağlar, iletişim teknolojisi ve mikro elektronik ve tümleşik devreler olarak sıralanabilir.⁷⁰

Teknoloji akışlarının bu ölçütleri bilgi toplumunun hızlı gelişiminin bir göstergesi olarak fikir vermektedir. Örneğin OECD kişisel bilgisayarların, CD-Rom'ların, faks makinelerinin, kişi başına düşen modem sayısı gibi bilgileri derlemektedir. Veriler göstermektedir ki, kişisel bilgisayarların kullanımı geçtiğimiz on yıl içerisinde ikiye katlanmış ve Amerikan halkının %45'inin, İngiliz halkının %29'unun ve Japon halkının %19'unun kişisel bilgisayarı vardır.⁷¹

⁶⁸KUTLU, a.g.e., s.53.

⁶⁹KUTLU, a.g.e., s.55.

⁷⁰ÇOBAN, a.g.e., s.11.

⁷¹KUTLU, a.g.e., s.56.

Somutlaştırılmamış bilgi akışları genel olarak atıf analizi yoluyla ölçülmektedir. Akademik dergilerde ve patent başvurularında bilginin ve fikirlerin kullanıcıları kaynaklarına atıfta bulunurlar. Bu da spesifik alanlarda ilişkilerin şekillendirilmesine imkan verir.

Tablo 44: Bilgi Teknolojilerinin Yayılımı (Nüfus %)

Kullanıcı Terminalleri	ABD	Japonya	İngiltere	Almanya	Fransa
Bilgisayar	45	19	29	32	17
Video	91	78	89	71	73
Fax	-	10	3	5	4
PC Modem	18	-	6	5	3
Ağ Altyapısı					
Dijital Ana Hattı	70	80	76	41	87
Kablolu TV	71	-	7	51	12
Uydu Alıcılı Ev		32	14	22	5

Kaynak: KUTLU, a.g.e., s.58.

2.3. Bilgi Çıktılarının Ölçülmesi

Bilgi çıktılarının ölçülmesi için başlangıç noktası olarak girdi ve akış göstergeleri ile bilgi yatırımlarının sosyal ve özel getiri oranları alınabilmektedir. Bunun için belirli bilgi girdilerini bilgi çıktılarına dönüştürecek ve ülkelerin ekonomik performanslarını karşılaştırmak için kaba göstergeler geliştirilmiştir. Bu ölçütler endüstriyel sektörleri Ar-ge bilgi gibi alanlarda az yoğun ya da çok yoğun şeklinde sınıflandırmaktadır ve bilgi-yoğun sektörlerin uzun dönemde havuza atılan taş gibi etki yaratarak, yüksek vasıflı ve yüksek ücretli istihdam yaratarak, sermaye ve işgücünün verimliliğini artırarak anahtar rolü oynayacağı varsayımına dayanmaktadır. Örneğin, OECD üretim sektörlerini Ar-ge harcamalarına ya da Ar-ge yoğunluklarına göre yüksek teknoloji, orta teknoloji ve düşük teknoloji üretim sektörleri şeklinde sınıflandırmaktadır. Bilgisayar, iletişim araçları, eczacılık ürünleri, yarı iletkenler ve havacılık araçları OECD'nin sınıflandırmasına göre ileri teknoloji sektörlerindedir. Ülkeler için çıktı, istihdam, ve ticaret profilleri yüksek, orta ve düşük teknoloji sektörlerinin karşılaştırmalı rolüne göre çıkarılabilir.⁷²

⁷²KUTLU, a.g.e., s.58.

Amerika'da 1958'de bilgi endüstrilerin GSMH'nın %29'unu ve işgücünün %32'sini oluşturduğu görülmüştür.

Elektronik ürünler, sağlık hizmetleri ve ticari hizmetleri içeren ileri teknoloji sektörlerinin çıktılarının 1970'lerin başından itibaren genişlediği görülürken, orta ve düşük bilgi endüstrileri gerilemiştir.

Sonuç olarak artan maliyetlerin nedeninin üretimden çok değişimden olduğu ortaya çıkmaktadır.

2.4. Bilgi Ağlarının Ölçülmesi

Bilgi ağları temel olarak ülkelerin ve sistemlerin farklı kurumlar ve aktörler arasında bilgiyi dağıtma gücüyle ilgili olan ulusal yenilik sistemlerinin ölçülmesini içerir. Bilginin yaratılışı ve dağıtımı ile ilgili bu göstergeler bireysel firmalar düzeyinde yenilik araştırmaları aracılığı ile çalışmaktadır. Bu araştırmalar ekonomi içerisinde bilginin ve yeniliğin dağılımını etkileyen faktörlerle ilgili bilgileri içerir. Araştırmalar Arge, nitelikli işgücü gibi geleneksel girdilerin yanı sıra karlılık, düzenleyici sistemler ve kurumsal ağlar gibi faktörlerin yenilik eğilimlerini açıklarlar. Toplum Yenilik Araştırması (CIS) ve Avrupa Girişimleri İçin Politikalar, Uygulanabilirliği ve Rekabet Edilebilirliği Projesi (PACE) gibi daha kapsamlı araştırmalar firmalar düzeyindeki yenilik verileri setlerini derlemek amacıyla çalışmaktadır.⁷³

Bu yenilik araştırmalarında da bir ölçüde belirtildiği üzere asıl amaç ulusal yenilik sistemlerinin ve ekonomilerin bilgi dağıtım gücünün şu iki temel akış aracılığı ile analiz edilmesidir:

⁷³KUTLU, a.g.e., s.61.

1. Bilginin üniversiteler, kamu araştırma kurumları ve endüstriler arasında yayılımı.
2. Bilginin piyasada arzcular ve kullanıcılar arasında dağılımı.

3. BİLİM VE TEKNOLOJİ

3.1. Bilim

Bilgi toplumuna geçişin bir başka boyutuna da bilim ve özellikle de bilgi teknolojileri alanındaki gelişmeler oluşturmaktadır. Dünyada gelişmiş bilgisayarlar giderek yaşamın her alanında kullanılmakta, sanayide robotlardan yararlanılmakta, yeni iletişim teknolojileri sayesinde “bilgi otoyollar” kanalıyla insanlar çok daha süratle haberleşebilmektedirler.

Gelişmekte olan ülkeler, zenginlerin mahallesine katılmak istiyorlarsa büyük ölçüde yeni teknolojileri, üretici haline gelmek zorundadırlar. Bu da doğal olarak iyi eğitim görmüş, yüksek vasıflı bilim adamlarının varlığını gerekli kılmaktadır. OECD rakamlarına göre Türkiye 38.323 kişilik bilim adamı kadrosuyla gelişmiş ülkelerin oldukça gerisindedir. Bunların %71’i de üniversitelerde çalışmaktadır. Özel sektörün payı ise %21.4’tür. Geriye kalan %7.9’luk kısım ise kamunun payını oluşturmaktadır.

Bir ülkenin bilim ve teknoloji yönünden durumunu değerlendirmek için Ar-Ge sektöründe istihdam edilen personel sayısına bakmak gerekir.

3.2. Bilim Adamı ve Mühendis Sayısı

Tablo 45: Dünyada Araştırma ve Geliştirme Hizmetlerinde İstihdam Edilen Bilim Adamı ve Mühendis Sayısı (1981-1992)

Ülke Adı	Milyon İnsan Başına Düşen Bilim Adamı ve Mühendis Sayısı	Ülke Adı	Milyon İnsan Başına Düşen Bilim Adamı ve Mühendis Sayısı
Ukrayna	6.761	İspanya	956
Rusya	5.930	Portekiz	599
Bulgaristan	4.230	Kosta Rika	539
ABD	3.873	Mısır	458
Latvia	3.387	Brezilya	391
Belarus	3.300	Tunus	388
Çek Cumhuriyeti	3.287	Şili	364
Norveç	3.159	Mauritius	361
İsveç	3.081	Libya	361
Slovenya	2.998	Arjantin	350
Hollanda	2.656	Senegal	342
Avustralya	2.477	Vietnam	334
İsviçre	2.409	Güney Afrika	319
Danimarka	2.341	Gine	264
Kanada	2.322	Meksika	226
Finlandiya	2.282	Nikaragua	214
Fransa	2.267	Türkiye	209
Belçika	1.856	Benin	177
İrlanda	1.801	Sri Lanka	173
Özbekistan	1.760	Tayland	173
Yeni Zelanda	1.555		
Yugoslavya	1.476		
Küba	1.369		
İtalya	1.366		
Singapur	1.284		

Kaynak: Erol KUTLU, *Bilgi Toplumunda Kalkınma Stratejileri*, Eskişehir, 2000, s.74.

1981-92 yılları arasında dünyada-veri elde edilebilen ülkelerde-bir milyon insan başına düşen bilim adamı ve mühendis sayısı itibariyle- ilk sırada Ukrayna, ikinci sırada Rusya, üçüncü sırada Bulgaristan, dördüncü sırada ise ABD yer almaktadır. Ukrayna da bir milyon insana düşen bilim adamı ve mühendis sayısı 6761'dir. Bulgaristan'da bu sayının 4230 olduğu görülmektedir. Türkiye'de ise bu sayı 209'dur ve en alt sıralarda yer almaktadır.

Türkiye, istihdam edilen toplam araştırma ve geliştirme personel sayısı yönünden 20 ülke arasında 18. sırada yer almaktadır. Ülkemizde Ar-Ge sektöründe istihdam edilen bilim adamı ve mühendis sayısı 18.498 olarak tespit edilmiştir. En alt sırada ise Yunanistan ve Portekiz yer almaktadır.⁷⁴

Bir ülkede bilim adamı ve mühendis sayısının yüksek olması, hiç şüphesiz o ülkenin bilim ve teknolojiye önem verdiği bir göstergesidir. Yaptığımız araştırmalara göre Türkiye’de özellikle Fen Bilimleri ve Mühendislik alanında yeterince kalifiye eleman yetiştirilememektedir. Bunun doğal sonucu olarak, teknik elemana duyulan gereksinimimizi yurtdışından karşılamak durumunda kalıyoruz. Bilim adamı ve mühendislerin gerçekten bilim üretme yeteneği ve kapasitesine sahip kimseler olabilmeleri için, çalışma ortamlarının, araç-gereç ve donanım imkanlarının yeterli olması, motivasyon ve ödüllendirme sistemlerinin mevcut olması gibi faktörler çok önem taşımaktadır.

3.3. Ar-Ge Harcamaları

Yine bilimsel ve teknolojik gelişme açısından oldukça etkili olan “araştırma-geliştirme”ye ayrılan kaynaklar bakımından Türkiye oldukça geride bulunmaktadır. Türkiye’de GSYİH’den Ar-Ge’ye ayrılan pay %0.49’dur. Bu payın değişik ülkelerdeki değerleri Tablo 34’te gösterilmiştir. Bir milyon nüfus başına düşen Ar-Ge personeli sayısı Türkiye’de 396’dır. Bu sayı, AB ülkelerinde 2.243, ABD’de 3.732, Yunanistan’da ise 774’tür. Ülkemizdeki Ar-Ge faaliyetlerinde sanayinin payı %23.3, kamu sektörünün payı %14.5, üniversitelerin payı ise %62.2’dir. İleri ülkelerde sanayinin payı %50’nin üzerindedir.⁷⁵

⁷⁴KUTLU, a.g.e., s.74.

⁷⁵YÖK, *Türk Yükseköğretiminin Bugünkü Durumu*, Mart 2000, s.103.

Tablo 46: Türkiye'deki Ar-Ge Personel Sayısının, GSYİH'dan Ar-Ge'ye Ayrılan Yüzde Payın Bazı Ülkelerle Karşılaştırılması

Ülke	Ar-Ge Personeli (Milyon Kişi Başına)	Nüfus (Milyon Kişi)	GSYİH'dan Ar-Ge'ye Ayrılan Yüzde Pay
AB Ülkeleri	2.243	375	1.8
ABD	3.732	270	2.7
Japonya	6.309	126	2.9
Almanya	2.843	82	2.3
İngiltere	2.417	59	1.9
Fransa	2.584	59	2.2
Rusya	3.520	147	0.7
Hollanda	2.656	16	2.1
Çin	350	1.239	0.5
Hindistan	149	980	0.8
Kore	2.636	46	2.9
Finlandiya	2.812	5	2.9
Türkiye	396	63	0.5
Norveç	1.080	4	1.7
Meksika	213	96	Veri Yok
Yunanistan	774	11	0.9
Macaristan	1.033	10	Veri Yok
Çek Cum.	1.159	10	Veri Yok
Singapur	2.728	3	1.2
İran	521	62	0.5
Malezya	87	22	0.4
Pakistan	54	132	0.5

Kaynak: YÖK, Mart 2000, s.104.

Özetlemek gerekirse; Ar-Ge harcamalarının Gayri Safi Yurtiçi Hasılaya oranının en yüksek olduğu OECD ülkeleri, %2'nin üzerindeki oranları ile Japonya, Almanya, İsviçre, ABD, Fransa, Hollanda, İsveç ve İngiltere, bu oranın en düşük olduğu ülkeler ise %1'in altındaki oranları ile Türkiye, Yunanistan, İrlanda, İspanya, Yeni Zelanda ve Yugoslavya'dır.⁷⁶

Türkiye bu Ar-Ge harcamaları ile OECD ülkeleri içerisinde mutlak değer olarak, Yunanistan, İzlanda, İrlanda ve Yeni Zelanda'nın önünde yer alırken, kişi başına Ar-Ge harcamaları ve Ar-Ge Harcamaları/GSYİH oranında en son sırayı almaktadır.

⁷⁶<http://www.die.gov.tr/turkish/sonist/arge/150992.html>

**Tablo 47: Gayri Safi Yurtiçi Ar-Ge Harcamaları
(Satın Alma Gücü Paritesi US \$)**

	Türkiye	OECD	Türkiye/OECD %
Toplam (Milyon \$)	1.002	327.000	0.3
Kişi Başına (\$)	17.75	382	5.
GSYİH Oranı (%)	0.33	1.63	20

Kaynak: <http://www.die.gov.tr>

1990 yılında Türkiye’de Gayri Safi Yurtiçi Araştırma ve Geliştirme Harcamaları 1.316 milyar TL olarak bulunmuştur. Bu değer aynı yıldaki Gayri Safi Yurtiçi Hasılanın Binde 3.3’üne eşittir.

Araştırmanın bulgularına göre, 1990 yılında Türkiye’de (Tam Zaman Eşdeğeri olarak hesaplanmış) 16.246 araştırma personeli, lisans ve üzeri eğitime sahip 12.163 araştırmacı olduğu saptanmıştır. 1000 iktisaden faal nüfusa düşen toplam AR-GE personeli ve araştırmacı sayıları sırasıyla 0.72 ve 0.54 olan Türkiye 2.4-14.2 ve 1.4-8.9 arasında değişen diğer OECD ülkelerini benzeri büyüklüklerinin oldukça gerisinde kalmaktadır.

Ar-Ge personelinin dağılımına bakıldığında, toplam Ar-ge personelinin %56.7’sinin üniversiteler de, %27’sinin kamu kesiminde ve %16.3’ünün ticari kesimde bulunduğu, bunların %26.3’tnnt doktora ve üzeri, %28.43’ünün yüksek lisans, %20.24’ünün lisans ve %25.03’ünün ise lisans altı bir eğitime sahip oldukları gözlenmektedir. %56.7’si yüksek öğretim kesiminde bulunan araştırmacıların bilim dallarına göre dağılımına bakıldığında, bunların %12.2’sinin doğal bilimlerde, %21.6’sinin mühendislik bilimlerinde, %30’unun sağlık bilimlerinde %8.2’sinin tarım bilimlerinde, %19.4’ünün sosyal bilimlerde ve %8.6’sinin beşeri bilimlerde olduğu saptanmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre Ar-Ge harcamalarının %69.31’inin yüksek öğretim, %18.14’ü özel sektör ve %2.68’i KİT olmak üzere %20.82’sinin ticari kesim, %9.87’sinin kamu tarafından gerçekleştirildiği saptanmıştır. Bu oranla diğer OECD ülkeleri ile karşılaştırıldığında bu ülkelerde toplam Ar-Ge harcamaları içinde ticari kesim

tarafından gerçekleştirilen Ar-ge harcamalarının payının %60-70, yüksek öğretim tarafından gerçekleştirilen Ar-ge harcamalarının payının %13-25, kamu sektörü tarafından gerçekleştirilen Ar-ge harcamalarının %7-25 arasında olduğu gözlenmektedir.

Toplam Ar-ge harcamalarının %71.40'ı kamu kesimi, %27.60'ı ticari kesim, %0.80'i diğer yurtiçi kaynaklar ve %0.20'si yurtdışından finanse edilmektedir.

Diğer OECD ülkelerinde ise kamu tarafından finanse edilen Ar-ge harcamalarının düşük ticari kesimce finanse edilen Ar-ge harcamaları oranlarının daha yüksek olduğu gözlenmektedir.

3.4. Patentler

Türkiye'de en fazla patent başvurusu 1995 yılında yapılmıştır. Başvuru sayısı 731'dir. Aynı yıl bu rakam Japonya'da 388.957'dir. Yine 1995 yılında ABD'de 235.440, Almanya'da 136.615, İngiltere'de 115.754, İspanya'da 71.251, Yunanistan'da da 45.149 "icat ya da buluş" devletten onaylı belge almıştır.⁷⁷

Tablo 48: ABD'de Endüstri Teknolojileriyle İlgili Patentlerde Üniversite Payları

Patent Sınıfı	Toplam Patent Sayısı	Üniversite Patentleri
Genetik Mühendisliği	553	82
Moleküler Biyoloji ve Mikrobiyoloji	1801	224
Süper İletkenler Teknolojisi	322	37
İlaç	1645	224
Robotlar	392	26
Yarı İletkenler	825	32
Bilgisayar	9256	103

Kaynak: KUTLU, a.g.e., s.57.

⁷⁷Mehmet ALTAN. *Sabah Gazetesi*, 25 Ağustos 1998. Köşe Yazısı.

Tablo 48'e göre toplam patent sayısının en fazla olduğu patent sınıfı Bilgisayar dalında olup, toplam patent sayısı 9256'dır.

Tablo 49: Avrupa Birliği Ülkelerinin ve Türkiye'nin Eğitim ve Kültür Gelişmeleri

Ülkeler	Yükseköğretimde Okullaşma Oranı (%)	Okur Yazarlık (%)	Yayınlanan Kitap Başlık Sayısı	Kütüphane-deki Kitap Sayısı (Milyon)	Yılda Alınan Patent Sayısı (Milyon)	On Yılda Öğrenci Sayısı Yükseköğretim		Artış Oranı (%)
						1980	1990	
Almanya	33	99	67.033	144.9	7.607	1.624.002	2.158.713	33
Fransa	40	99	41.720	78.4	3.282	869.788	1.698.939	95
İngiltere	29	99	46.000	156.7	2.633	832.108	1.177.792	42
Hollanda	34	99	13.691	40.8	974	340.033	408.685	14
Belçika	37	99	6.822	30.0	370	95.246	108.480	14
Danimarka	33	99	11.082	34.7	275	106.241	126.714	19
İtalya	31	97	25.065	16.9	1.446	1.117.742	1.452.286	30
İspanya	33	95	36.329	23.3	149	697.789	1.101.297	58
İrlanda	26	98	3.200	10.8	61	54.746	65.949	20
Lüksemburg	28	100	520	-	36	748	843	13
Portekiz	18	85	6.527	4.7	8	92.152	154.680	68
Yunanistan	15	93	3.255	8.3	9	121.116	187.644	54
Avusturya	40	100	10.305	7.5	402	136.774	240.334	76
Finlandiya	40	100	10.153	34.9	380	123.165	165.714	35
İsveç	33	100	12.034	42.3	728	216.182	192.596	11
Türkiye	13.7	81	6.291	7.339	4	236.441	749.921	217

Kaynak: Latif MUTLU, "Eğitim Düşünceleri", Dünya'da ve Türkiye'de Yükseköğretim, Ana Yayıncılık, 1997.

Tablo 49'a göre, 1993 yılında patent sayılarına baktığımızda Avrupa topluluğunda 18.360 patentin alındığını görüyoruz. Bunun 7.607'si Almanya, 3.282'si Fransa, 2.633'ü İngiltere'ye aittir. Türkiye'de patent sayılarına baktığımızda Avrupa Birliği ülkelerinin çok gerisinde olduğunu görüyoruz.

Danimarka'nın 5.3 milyon nüfusu olmasına karşın 100 bin nüfus başına düşen patent sayısı 5.94'tür. ABD'de alınan patent sayısı, 1990'da 158. (yabancı ülkeler arasında 16.)⁷⁸

⁷⁸"Bilim ve Teknik Dergisi", Cumhuriyet Gazetesi, 18.07.1998.

Alınmış patent sayısına göre Türkiye 804 patentle 40.'nci, Endonezya 12 patentle 46.'nci'dir.⁷⁹

4. TEKNOLOJİK YENİLİKLER

Teknoloji olgusunun iyice belirginleşmesi ile daha önce sermaye birikimi teknolojik gelişmeye yol açar türündeki kabuller yerini bu iki olgu arasındaki nedensellik ilişkisinin karşılıklı etkileşimine bırakmıştır.⁸⁰

Bütün statik tanımlamalar tam ve mükemmel işleyen piyasaların varlığına, faktör fiyatlarının faktörlerin marjinal verimliliklerine, mal fiyatlarının maliyetine dayandığı varsayımından hareket etmektedir. Bunun için de teknolojik gelişmenin dışsal olduğu kabul edilmektedir.⁸¹

Teknolojinin yaratılması konusunda üç kavram çok önemlidir. İcat, yenilik ve yayılma. Bütün bunların toplamı da bilim ve teknoloji politikalarıdır. Freeman'a göre icat bir fikir ve süreçtir. Yenilik ise icatın kullanıma geçirilmesini, bir anlamda teknik değiştirme ya da teknik ilerlemedir. Yayılma ise icat sonrası yeniliğin piyasalarda kullanıma geçilmesini ifade etmektedir. Teknolojinin yaratılması ve korunması aşamasında diğer bir önemli kategori de Ar-ge faaliyetleridir.

Bilimsel ve teknolojik yeniliği bir fikrin yeni ya da geliştirilmiş satılabilir bir ürüne, endüstri ve ticarete bir işlemsel sürece veya bir sosyal hizmete, yeni yaklaşıma dönüştürülmesi olarak ele alırsak bu çerçevede yapılan bütün araştırma-geliştirme harcamaları tüm bilimsel ve teknik, ticari ve mali işler bu kapsama girmektedir. Yenilik sürecini oluşturan bu faaliyetler ise;

⁷⁹Necati DOĞRU, *Sabah Gazetesi*, 17.05.1998.

⁸⁰KUTLU, a.g.e., s.145-146-147.

⁸¹KUTLU, a.g.e., s.145-146-147.

- Yeni ürün pazarlaması,
- Patent yönergesi,
- Mali ve örgütsel değişiklikler,
- Ürün teknolojisine yönelik estetik, ambalaj gibi nihai tasarım, yedek parça ve kullanım kılavuzları,
- Yeni ürünle ilgili üretim teknolojisindeki ve kalite kontrol süreçlerindeki değişiklikler,
- İşgücünün yeniden eğitimidir.

5. EĞİTİM VE BEŞERİ SERMAYE

5.1. Beşeri Sermaye Kavramı ve Kapsamı

İnsan sermayesi ya da diğer bir deyişle beşeri sermaye kavramı, eğitim ekonomisi araştırmalarının çoğunluğunun odak noktasını oluşturur. Aynı zamanda, işgücü piyasasının analizi, istihdam politikası, kazancın belirleyicileri ve gelir dağılımı gibi eğitim ekonomisi alanıyla ilişkili dallar açısından önemlidir. O halde;

İnsan sermayesi kavramı, insanların eğitim, yetiştirme veya diğer etkinlikler aracılığıyla kendilerine yatırım yapmaları ve böylece yaşam boyu kazançlarını arttırmak, gelecekteki gelirlerini yükseltme gerçeğine dayanır.⁸² Beşeri sermaye görüşünü savunanlar, bireyin kazanılmış gelirlerindeki, ömür boyu, mutlak ve özellikle nisbi artışları beşeri sermaye harcamaları ile açıklarlar. Bunlara göre; batı ekonomilerindeki GSMH'nın büyüme hızının üretim faktörleri artış hızını aşmasının nedeni beşeri sermaye yatırımlarının dikkate alınmamasıdır.

Beşeri sermaye yaklaşımına taraftar olanlar Fisher'in yatırım tanımına başvururlar; "sermaye belli bir andaki herhangi bir stok olup gelecekte hizmet akımı sağlar.

⁸²Yüksel KOVAK, Berrin BURGAZ, *Eğitim Ekonomisi Seçilmiş Yazılar*, s.19.

Bu tanıma göre, eğitim veya yüksek öğretim harcamaları yatırım sayılır; çünkü yüksek öğretim mezunlarının ömür boyu gelirleri lise mezununa bakışla artar.

Sermaye ise gelecekte gelir sağlayacak değerler olarak tanımlanır. Bu teoriye katkıda bulunanlardan H. Johnson sermaye türlerini sınıflarken dört tip sermaye bulunduğuna dikkati çekmektedir.⁸³

- Sermaye malları,
- Beşeri sermaye,
- Sosyal sermaye,
- Entellektüel sermaye.

5.1.1. Beşeri Sermaye Teorisi

- Okul eğitimi (schooling),
- İç ve dış göç,
- Sağlık,
- Hizmet içi eğitim (on the job education),
- Ekonomik bilgi (economic information).

5.2. Eğitim Kavramı Çerçevesinde Bilgi ve Bilgi Üretimi

Bilgi toplumu olabilmenin temeli eğitimden geçer. Dolayısıyla eğitime yapılan yatırım, insana yapılan yatırımdır. Eğitime ve dolayısıyla insana yatırım yapıldığı ölçüde bir ülkenin bilim ve teknoloji yönünden daha ileriye gideceğini söyleyebiliriz.⁸⁴

Hızlı değişim ve gelişim süreci içinde, dünyada birçok ülke ve toplum, gerçek

⁸³Güneri AKALIN, **Kamu Ekonomisi**, (Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara 1981), s.162-163.

⁸⁴KUTLU, **a.g.e.**, s.66.

kalkınmanın odak noktasının bilgi ve bilgi üretimi olduğu görüşünü keşfetmektedir. Bilim ve teknolojiadaki hızlı değişmeler toplumları bilgi üretme ve bilgiyi kullanma konularında daha duyarlı yapmakta, ve eğitimi herkes için hayat boyu devam eden bir süreç haline getirmektedir.

Çağımızda bilim ve teknolojinin hızla gelişmesi ve bu gelişmenin sağladığı buluş ve yenilikler dünyanın her tarafında kişiyi ve toplumu büyük ölçüde etkilemektedir. Bilgi, gittikçe genişleyen kitlelere daha fazla yayılabildiğinden, bilimin ve tekniğin önemi daha çok anlaşılmakta ve toplumun şuuruna kadar ulaşmaktadır.⁸⁵

21. yüzyılın bilgi toplumunun başlıca özellikleri şöyle sıralanabilir:

- Entellektüel sermaye tabir edilen, iyi yetişmiş, kalifiye insan gücü, parasal ve fiziksel sermayeye kıyasla daha kıymetli olacaktır.
- Pek çok iş, giriş seviyesinde dahi yükseköğrenim görmüş olmayı gerektirecektir.
- Bir kişi hayatı boyunca birçok meslek değiştirecektir.⁸⁶

Bilindiği gibi tarım toplumlarında stratejik kaynak, toprak ve işgücü olmasına karşılık, sanayli toplumunda sermaye merkezi bir önem kazanmıştır. Oysa yeni toplumda ise bilgi stratejik kaynak haline gelmiştir. Çünkü bilgi toplumunda teorik bilgiyi piyasada ürünlere ve hizmetlere başarılı şekilde dönüştürenler ile eğitim ve araştırma-geliştirme harcamalarına en çok yatırım yapan işletmeler ya da toplumlar başarılı olacaktır.⁸⁷

Modern toplumların gelişme motoru, nitelikli işgücüdür. Nitelikli işgücünün yetişmesi, verilen eğitime bağlıdır. Eğitimin önemi sanayi devriminden sonra ortaya çıkan nitelikli işgücüne ihtiyaç duyulmasıyla anlaşılmıştır. Çağımızda ise bilgi üretimine katkısı açısından eğitimin değeri daha da artmaktadır.⁸⁸

⁸⁵BURGAZ, a.g.e., s.72.

⁸⁶KING, a.g.e., s.30.

⁸⁷GÜRÜZ, a.g.e., 1992, s.319.

⁸⁸KUTLU, a.g.e., s.92.

Doğu Asya ülkelerinin kalkınmasındaki temel unsurunun eğitime verdikleri önem olduğu konusunda tüm araştırmacılar ve gözlemciler hem fikirdir. Toplumun temel sorunu, bilimin organizasyonu, temel kurumları da üniversiteler ve araştırma enstitüleri olacaktır. Ülkelerin kalıcı güçlerini de artık mevcut sanayi üretimleri değil, eğitim farkları belirleyecektir. Görüldüğü gibi, toplumlar artık bilgi üretme ve eğitim seviyelerine göre sınıflandırılacaklardır. Eğer kalkınmak isteniliyorsa bilgi üretimine önem vermek gerekmektedir. Bilgi üretimi ise, bilgi üretebilecek insanların yetiştirilmesi ve bilgi üretecek örgütlerin kurulması ile mümkün olabilecektir. Bunu sağlayacak olan ise eğitimidir.⁸⁹

Yükseköğretim kurumları bilgi üretiminin odak noktasıdır.⁹⁰

Bilgi ve teknik üretimin en büyük kaynağı üniversitelerdir. Üniversitelerin bilgi ve teknik üretimi kadar ve belki de daha önemli bir başka görevi ise ülkenin ihtiyacı olan her düzeyde eğitilmiş, kaliteli insan gücü yetiştirmektir.⁹¹

Dünya ekonomisinde bilginin günümüzde kritik bir faktör haline gelmesiyle birlikte ancak yüksek eğitim seviyesine sahip bireyler ve toplumlar, meydana gelen bu büyük değişme karşısında ortaya çıkan yeni koşullarla baş edebilmektedirler. Günümüzde, özellikle OECD ülkeleri ile Asya'nın yeni sanayileşen ülkelerinde değişen koşullara uygun bir eğitim politikası uygulanmaktadır. Bu eğitim amacı, ihracatı artırmak, iç talebi azaltmak, hükümet harcamalarına değişik tahditlerin konulmasını sağlamak, özelleştirme gibi hedeflere yönelik bulunmaktadır. Bu yeni koşullara uyumda değişik gruplar sözkonusudur.⁹²

⁸⁹BURGAZ, a.g.e., s.47.

⁹⁰KOZLU, a.g.e., 1995, s.114.

⁹¹TUSİAD, a.g.e., s.23.

⁹²KUTLU, a.g.e., s.67.

5.3. Eğitim

Eğitim, bilgi çağına geçiş sürecinde ülkemiz açısından da hayati bir önem arz etmektedir. Bu bağlamda, çalışmamda Türkiye’de ve Dünya’da Matematik ve Fen Bilimleri alanındaki eğitimin durumunu incelemek yerinde olacaktır.

Tablo 50: Yükseköğretim Kurumlarında, Öğretim Alanlarına Göre Öğrenci ve Mezun Olanlar

		Öğrenci			Mezun Olan		
		A	B	C	A	B	C
Mühendislik	1990-91	102.049	82.635	19.414	18.486	14.911	3.575
	1991-92	106.859	86.212	20.647	20.078	16.202	3.876
	1992-93	115.641	93.233	22.408	20.725	16.762	3.963
	1993-94	124.750	100.570	24.180	22.869	18.294	4.575
	1994-95	137.044	109.701	27.343	24.360	19.228	5.132
	1995-96	154.324	121.787	32.537	27.418	21.544	5.874
	1996-97	167.037	130.962	36.075	29.770	22.797	6.973
	1997-98	184.791	143.519	41.272	...	...	...
Eğitim Bilimi	1990-91	66.151	37.188	28.963	11.353	5.991	5.362
	1991-92	71.503	40.718	30.785	10.335	5.536	4.799
	1992-93	81.529	46.600	34.929	14.259	7.982	6.277
	1993-94	91.234	52.137	39.097	15.208	8.641	6.567
	1994-95	103.676	59.475	44.201	16.930	9.243	7.687
	1995-96	117.098	67.006	50.092	20.086	11.427	8.659
	1996-97	125.994	72.261	53.733	22.584	12.734	9.850
	1997-98	139.145	78.874	60.271	...	...	...
Toplumsal Bilimler	1990-91	358.590	240.355	118.235	26.569	17.006	9.563
	1991-92	393.768	262.211	131.457	27.658	17.289	10.369
	1992-93	462.083	306.229	155.854	26.277	15.728	10.549
	1993-94	600.427	389.749	210.678	35.612	21.660	13.952
	1994-95	586.166	369.420	216.746	48.230	28.695	19.535
	1995-96	592.774	364.775	227.999	52.703	29.346	23.357
	1996-97	617.650	375.776	241.874	64.632	35.349	29.283
	1997-98	675.079	405.260	269.819	...	...	...
Matematik ve Bilgisayar Bilimi	1990-91	14.837	9.294	5.543	1.896	1.129	767
	1991-92	16.105	10.060	6.045	2.214	1.316	898
	1992-93	17.919	11.314	6.605	2.451	1.408	1.043
	1993-94	21.335	13.969	7.366	2.800	1.660	1.140
	1994-95	24.007	16.003	8.004	3.349	2.088	1.261
	1995-96	27.414	18.415	8.999	4.019	2.668	1.351
	1996-97	30.545	20.275	10.270	4.738	3.143	1.595
	1997-98	35.228	22.919	12.309	...	...	...

A. Toplam B. Erkek C. Kadın

Kaynak: DİE Yükseköğretim İstatistikleri, 2000, s.180-181-182’den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Tablo 50’ye göre lisans düzeyinde mezun olan öğrencilerin sayısı matematik ve

Bilgisayar biliminde ve Mühendislik alanında, Eğitim ve Toplumsal Bilimlere oranla daha az sayıda görünmektedir. 1996-97 yıllarında Toplumsal Bilimlerden mezun olan toplam öğrenci sayısı 64.632 iken, mühendislik alanında 29770'dir. Ancak, yıllar itibariyle her öğretim alanında kaydedilen öğrenci sayısında artış görülmektedir.

Tablo 51: Öğretim Alanlarına Göre Lisansüstü Öğrenci Sayıları (1999-2000)

	Yeni Kayıt			Toplam Öğrenci Sayısı			Derece Alan Öğrenci Sayısı		
	Toplam	Yüksek Lisans	Doktora	Toplam	Yüksek Lisans	Doktora	Toplam	Yüksek Lisans	Doktora
Eğitim	2.550	2.226	324	6.999	5.464	1.535	1.150	936	214
Matematik ve Fen Bilimleri	2.392	1.940	452	6.373	4.262	2.111	972	722	250

Kaynak: DİE Yükseköğretim İstatistikleri, 2000, s.148: 173.

Tablo 51'e göre ise 1998-99 öğretim yılında matematik ve fen bilimleri alanında yüksek lisans ve doktoradan mezun olan öğrenci sayıları Eğitim alanında mezun olan öğrencilere hemen hemen eşit düzeydedir. Ancak, yine da Sosyal Bilimler alanında mezun olan öğrencilere göre azınlıkta kalmaktadır.

Tablo 13'den de görüldüğü gibi, ülkemizde öğretim üyesi ve üst düzeyde araştırmacı eksikliği bulunan eğitim ve mühendislik gibi alanlardaki doktora programlarına kayıtlı öğrencilerin toplam içindeki payı nispeten düşüktür. Alt alanlara inildiğinde bu husus daha belirgin hale gelmektedir. Örneğin, ilköğretim öğretmeni'nin payı %0.0, fen bilimleri öğretmeni'nin payı %0.9, sosyal bilimler öğretmeni'nin payı %0.5, teknik eğitimin payı %2.9, elektrik-elektronik mühendisliği'nin payı %2.8, bilgisayarın payı %0.8'dir. Öğretmen yetiştirme alanlarındaki doktora programlarının yetersizliğinin temel nedeni, bu alanlardaki öğretim üyesi eksikliği, elektrik-elektronik, makina mühendisliği ve bilgisayar gibi alanlarda ise lisans mezunlarının cazip ücretlerle iş bulabilmeleridir.

Tablo 52’de mühendislik bölümleri ABET (Avrupa Birliği Ekonomik Topluluğu) tarafından onaylanmış olan bazı ABD üniversiteleri ile bazı Türk Üniversitelerine ait istatistiksel veriler sunulmuştur.

Tablo 52: Mühendislik Bölümleri ABET Tarafından Onaylanmış Bazı ABD Üniversiteleri (Barron’s, 1992) ve Bazı Türk Üniversitelerine (ÖSYM, 1996)

Ait İstatistiksel Veriler

Üniversite	Kalitesi (2)	A Lisans Öğrencisi	B Lisansüstü Öğrencisi	A/B	Öğrenci / Öğr. Elemanı	Doktoralı Öğr.El. %’si
Harvard U.	MC	6.222	11.557	0.5	8	100
Stanford U.	MC	6.527	6.320	1.0	10	98
M.I.T.	MC	4.464	5.175	0.9	4	90
U.Of Michigan	HC	21.842	13.115	1.7	8	95
George Wash U.	HC	6.285	8.851	0.7	9	91
Marquette U.	VC	8.409	2.936	2.9	13	92
Santa Clara U.	VC	3.998	3.763	1.1	14	90
Michigan U.	C	33.817	9.512	3.6	9	94
Purdue U.(W.Laf)	C	29.663	6.204	4.8	13	94
California St.u.	LC	25.480	6.859	3.7	17	85
U.of Bridgeport	LC	1.895	2.035	0.9	12	66
Purdue U.(Cournet)	NC	7.060	729	9.7	13	56
Walla Walla College	NC	1.294	89	14.5	11	N/A
Ankara Ü.	3771(3)	35.495(4)	4.466	7.9	21(5)	69(6)
Boğaziçi Ü.	695	8.201	1.190	6.9	24	51
Hacettepe Ü.	2880	24.448	2.781	8.8	17	64
İstanbul Ü.	6243	58.591	9.473	6.2	35	81
İ.T.Ü.	1037	16.074	4.774	3.4	19	66
O.D.T.Ü.	200	16.216	2.914	5.6	18	57
Türkiye Geneli	125.878	618.755(7)	62.447(8)	9.9	27	57

Kaynak: Mümin KÖKSOY, **Yükseköğretimde Kalite ve Türk Yükseköğretimi İçin Öneriler**, Ankara, 1997, s.82.

- Barron’s tarafından yapılan eğitimdeki kalite değerlendirilmesi doğru (!) kabul edilince, eğitim yönünden kaliteli üniversitelerde lisans öğrenci sayıları ile lisansüstü öğrenci sayıları birbirine eşit olup, öğretim elemanlarının %90’ından fazlası doktoralı (öğretim üyesi) durumundadır. Bu üniversiteler araştırma faaliyetlerinin yoğun olduğu üniversiteler olup, bu üniversitelerde görev alacak öğretim üyelerinde eğitimcilik vasıflarının yanında araştırmacılık vasıfları da ön plana çıkmaktadır. Eğitim kalitesi

düşük (!) üniversitelerde ise lisans öğrencileri, lisansüstü öğrencilerin 4-5 katı daha fazladır. Bu üniversitelerde görev alacak öğretim üyelerinin eğitimcilik vasıfları araştırmacılık vasıflarından daha ön plana çıkmaktadır.

- Türkiye'deki üniversiteler öğrenci kompozisyonu bakımından lisans eğitimi ağırlıklı üniversitelerdir. Gelişmiş üniversitelerde lisans öğrencilerinin, lisansüstü öğrencilerine oranı 4-8 civarında, Türkiye genelinde ise 10 civarındadır. Dolayısıyla, istatistiksel olarak, Türkiye genelinde ancak 10 kişiden 1'i, gelişmiş üniversitelerde ise ancak 6-7 kişiden 1'i lisansüstü eğitim görecekler demektir. Yalnız doktora eğitimi görenlerin toplam öğrenci sayısına oranı 100 kişide 2-3 kişi kadardır.

Bu oranlar dikkate alındığında, Türkiye'de öğretim üyelerinin atama ve yükseltilmesinde uygulanacak standartlarda öğretim üyelerinin eğitimcilik vasıflarının, araştırmacılık vasıflarından daha çok ağırlık taşıması gerektiği anlaşılacaktır. Bunlar arasından araştırmacılık vasıfları da bulunan veya araştırma yapabilecek olanakları ve zamanı bulunan öğretim üyeleri lisansüstü eğitime kaydırılabilir.

Tablo 52'ye göre üniversitelerin eğitimde kalitesini belirleyen görünümdeki tek faktörün lisans öğrencisinin, lisansüstü öğrencisine oranı gibi algılanmamalıdır. Bundan başka bu üniversitelerin eğitim-öğretim ve araştırmada edinilen tecrübe, disiplin ve gelenekleri ile nitelikli öğretim elemanlarının oranı daha çok önemlidir. Türk yükseköğretiminde eğitimdeki kaliteyi sağlayabilmek için, lisans-lisansüstü öğrenci oranı arasındaki dengeyi kurmak gereklidir. Bunun için devlet ve vakıf yükseköğretim kurumlarının sayısını çoğaltarak kontenjan arzını, yükseltmek gerekir.

6. YÜKSEKÖĞRETİM VE BİLGİ EKONOMİSİ

6.1. Araştırma ve Yayın Faaliyetleri Yönünden

Üniversitelerin temel işlevlerinden biri, araştırma faaliyetleri ile yeni bilgi üreterek uluslararası düzeyde katkı yapmaktır. Bu nedenle, üniversitelerdeki araştırma faaliyetlerinin değerlendirilmesinde gözönüne alınması gereken temel çıktılar, lisansüstü öğrenci sayıları ve uluslararası düzeydeki bilimsel dergilerde yayımlanan makale sayılarıdır.

Üniversitelerimizdeki lisansüstü öğrenci sayıları bölümde verildiğinden dolayı, bu bölümde sadece yayın faaliyetleri konusunda inceleme yapılacaktır.

Ülkelerin bilimsel ve teknolojik gelişmişliğini ölçmek için kullanılan çeşitli göstergelerden biri, Science Citation Index (SCI), Social Science Citation Index (SSCI) ve Arts and Humanities Citation Index (AHCI) gibi uluslararası atıf endekslerinde yayımlanan makale sayılarıdır. Tablo 53'de uluslararası düzeyde kabul gören hakemli bilimsel dergileri kapsayan bu endekslerde yayımlanan Türkiye kaynaklı makale sayıları ile ülkemizin bu yayınlar itibarıyla dünya sıralamasındaki yeri verilmiştir.

Tablo 53: Değişik Atıf Endekslerinde Yayımlanan Türkiye Kaynaklı Makale Sayıları

Atıf Endeksi	1985		1997		1998		1999	
	Sayı	Sıra	Sayı	Sıra	Sayı	Sıra	Sayı	Sıra
SCI	493	44	3113	28	3.901	26	4.491	25
SSCI	31	43	184	33	189	32	223	32
AHCI	8	45	33	35	29	36	28	38
TOPLAM	532		3.530		4.119		4.742	

Kaynak: YÖK, Mart 1999.

Buradan görüldüğü gibi, fen bilimleri (temel bilimler, mühendislik bilimleri, sağlık

bilimleri, tarım-orman-hayvancılık alanları) alanındaki yayın sayısı ile sosyal bilimler (sosyal bilimler, beşeri bilimler, sanat alanları) alanındaki yayın sayıları arasında önemli bir fark bulunmaktadır. Ancak sayılardaki bu farklılık, yalnızca ülkemize özgün bir durum olmayıp, anadili İngilizce olmayan tüm ülkelerde de görülmektedir. Bunun başlıca nedenleri şunlardır:

- Endeksler tarafından taranan dergilerin çoğunluğunun İngilizce dilinde yayımlanması,
- Anadili İngilizce olmayan ülkelerdeki sosyal bilimcilerin İngilizce dilinde yayın yapmalarının yanında Almanca, Fransızca gibi başka dillerde de yayın yapmayı tercih etmeleri.

Sosyal bilimler alanındaki yayınların, toplam yayın sayısına oranı ülkemizde %5, dünya ortalaması %12, anadili İngilizce olmayan ülkeler arasında %8, İngilizce konuşulan ülkelerde ise %18 dolayındadır.

Bu konuda da özellikle Fen Bilimleri ve Mühendislik alanında araştırma yaptığımız için Türkiye’de üretilen yayın sayılarının diğer ülkelerle karşılaştırılmasında Science Citation Index’te (SCI) yer alan yayınlar gözönüne alınmıştır.

Tablo 54’den de görüldüğü gibi, Türkiye adresli yayınlar bakımından ülkemiz 1980 yılında 390 yayın ile 41. sırada olmasına rağmen, bu sırada 1980-1990 arasındaki on yıllık dönemde bazı oynamalarla yaklaşık olarak korunmuştur. Ancak, 1989 yılında 815 yayınlara yine 41. sırada yer aldığımızı görüyoruz. 1989 yılından sonra, dünyadaki sarılamamız açısından 1999 lıdırıta geçeren sürede büyük bir ilerleme görüldüğü dikkati çekmektedir.

1995-1999 yılları arasındaki beş yıllık döneme bakıldığında, yayın sayısındaki

artışın %92, yüzde katkı payındaki artışın ise %69 olduğu görülmektedir. Aynı dönemde dünya yayın sayısındaki yüzde değişimin %14 olduğu gözönüne alındığında, Türkiye'deki artışın dünya genelindeki artış eğiliminin yaklaşık 7 misli olduğu ortaya çıkmaktadır.

3 Şubat 1993 yılında toplanan Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu'nun ülkemizin evrensel bilime katkı açısından dünya sıralamasındaki yerini otuzunculuğa çıkarılması hedefi yer almaktadır. Ancak tablo 54'den de gördüğümüz gibi 1993 yılında, 37. sırada bulunduğumuz gözönüne alındığında, 1999 yılına gelindiğinde ülkemizin dünya sıralamasında 25. sıraya yükselmesi büyük bir başarı olarak algılanması gereken bir durumdur.

Tablo 54: SCI Tarafından Taranan Dergilerde Yapılan Türkiye Adresli

Yayınlar

Yıl	Dünya Toplamı	Yayın Sayısı	% Artış	Dünyadaki % Payı	% Artış	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	-12,8	42
1982	531.848	350	1,8	0,066	4,4	44
1983	557.659	395	12,9	0,071	4,9	45
1984	504.304	380	-3,8	0,075	-9,6	44
1985	609.893	493	29,7	0,081	20,9	43
1986	611.428	520	5,5	0,085	0,3	44
1987	630.150	591	13,7	0,094	3,1	44
1988	628.065	660	11,7	0,105	-0,3	42
1989	579.404	815	23,5	0,141	-7,7	41
1990	658.404	925	13,5	0,140	13,6	40
1991	619.015	1.080	16,8	0,174	-6,0	39
1992	675.620	1.354	25,4	0,200	9,1	38
1993	694.654	1.492	10,2	0,215	2,8	37
1994	726.877	1.789	19,9	0,246	4,6	34
1995	756.090	2.333	30,4	0,309	4,0	34
1996	780.101	2.917	25,0	0,374	3,2	32
1997	804.191	3.313	13,6	0,412	3,1	28
1998	821.435	3.901	17,8	0,475	2,1	26
1999	861.400	4.491	15,1	0,521	4,9	25

Kaynak: YÖK, Mart 1999, s.187.

1999 yılında makale sayısındaki artış, bir önceki yıla göre %15 dolayındadır. Bu oran, bilimsel açıdan gelişmiş bir otuz ülke arasındaki en yüksek dördüncü derecedir.

1999 yılında SCI'da yayımlanan 4.491 makalenin sektörel dağılımı şöyledir:

- Devlet Üniversiteleri = %81
- Vakıf Üniversiteleri = %6.5
- Kamu Kuruluşları = %10.5
- Özel Sektör = %2

Buradan da görüldüğü gibi, üniversite kaynaklı makalelerin oranı %87.5'dir.

Tablo 55: Türkiye ile İspanya ve Kore'nin Fen Bölümleri Literatüründe Katkılarının Karşılaştırılması (1993-1995)

Yıl	Toplam Yayın Sayısı	Katkı (%)	Yayın Sayısı	Sıra	Katkı (%)	Yayın Sayısı	Sıra	Katkı (%)	Yayın Sayısı	Sıra
1993	761.438	0.253	1928	34	0.457	3.484	27	2.015	15.348	12
1994	799.376	0.288	2308	34	0.557	4.455	24	2.031	16.242	11
1995	803.867	0.349	2812	34	0.762	6.132	24	0.143	17.229	11

Kaynak: YÖK, 1996, s.140.

Tablo 55'e göre Türkiye'nin Fen Bilimleri alanında yayın sayısı, Kore ve İspanya'nın yayın sayılarının oldukça gerisinde kalmaktadır. 1981'de fen bilimleri alanında Kore'nin toplam yayın sayısı 272 ve sıralamadaki yeri 47'lik iken, Tablo 54'te görüldüğü gibi 1995'te yayın sayısı 6.132'ye sıralamadaki yeri ise 24'lüğe yükselmiştir. Yine Tablo 55'ten görüldüğü gibi, aynı dönemde İspanya'nın yayın sayısının 4.165'ten

17.229'a sıralamadaki yerinin ise 20.'likten 11.'liğe yükselmesinin ne kadar önemli bir başarı olduğu ortaya çıkmaktadır.

1989-1993 döneminde fen bilimleri alanında yayın sayısının %50'den fazla artıran ülkelerin sıralaması şöyledir:

<u>Ülke</u>	<u>Artış(%)</u>
Tayvan	135
Güney Kore	117
Türkiye	84
Portekiz	65
Çin	64
Singapur	64
İspanya	56

Bunun sonucunda, Türkiye fen bilimleri alanındaki yayın sayısı bakımından dünya ülkeleri arasında 1981'de 44. iken, 1995'te 34. sırayı, 1999'da da 25. sıraya yükselmiştir.

Türkiye açısından bu olumlu gelişmenin yanında dikkat edilmesi gereken hususlar da vardır:

- Sosyal bilimler alanındaki yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin toplam içindeki payının sırası ile %37.8 ve %28.3 olmasına ve tüm sosyal bilimler alanları arasında bu bakımdan ilk sırada olmasına karşılık, sosyal bilimler alanındaki uluslararası yayınlar toplamının sadece %4.1'ini oluşturmaktadır.⁹³

⁹³YÖK, 1996, s.101.

- Türkiye’de hiçbir dönemde ülkenin, genel sosyoekonomik politikalarının asli bir unsuru olarak ele alınıp oluşturulan bir bilim ve teknoloji politikası uygulamamıştır. Uluslararası düzeydeki bilimsel yayın sayısındaki artış, akademik terfiler için getirilen bazı şartlar ile kaynakların bir ölçüde artması sonucunda gerçekleşmiştir. Buna karşılık bu tür bilim ve teknoloji politikaları uygulayan İspanya ve Kore gibi ülkelerde hem bilimsel yayın sayısı artmış, hem de araştırma faaliyetlerinin ülkenin sosyoekonomik gelişmesine büyük katkıları olmuştur.

Türkiye’deki Ar-ge faaliyetleri için mevcut olan bütün olumsuz ve yetersiz koşullar ve ortalamalara rağmen Türk bilim adamlarının uluslararası düzeyde göstermiş oldukları performansları önemli bir gelişmedir. Bu araştırmaların %80-85’i üniversitemizdeki öğretim üyelerince gerçekleştirilmiştir.

Tablo 55’deki verilere geri döndüğümüzde dikkati çeken önemli bir husus fen bilimleri alanında yapılan yurtdışı yayınlara göre sosyal bilimler alanlarında yapılan yurtdışı yayınların az oluşudur. Halbuki üniversitemizde sosyal bilimler alanında yüksek lisans ve doktora yapan araştırma görevlileri sayıları fen bilimleri alanındakilerle aynı miktardadır. Doktora sonrası çalışmaların da aynı oranda olduğu kabul edilebilir. Ancak sosyal bilimciler bilimsel araştırma sonuçlarını ulusal dergilerde yayınlamayı tercih etmekte, yurtdışında yayın yapmaya teşvik edilmemektedirler.

Buradan çıkacak bir başka sonuç da, bugün Türkiye’de ve üniversitemiz de araştırma ve yayın faaliyetlerinin yeterli düzeyde olmayışının en başta gelen nedeni bilimsel araştırmalar için yeterli kaynak bulunmayışıdır.

1999 bütçesinden yükseköğretim kurumlarımıza tahsis edilen toplam net araştırma ödeneği 15 trilyon 964 milyar TL olup, yıl ortası döviz kuru (1\$=421.362TL) üzerinden yaklaşık 37.9 milyon ABD dolarıdır. Araştırma ödeneği, önceki yıla göre ABD doları bazında %12 azalmıştır.

ABD’de 1990’lı yılların başı itibariyle kamu kaynaklarından akademik araştırmalara tahsis edilen ödeneğin toplam 13.9 milyar dolar olduğunu ve bu miktarın %83’ünün bu ülkedeki yaklaşık 3600 yükseköğretim kurumunda sadece 125’inci tahsis edildiğini ayrıca belirtmekte yarar vardır.⁹⁴

Tablo 56’da makale sayısı açısından ülkemizin Avrupa Birliği (AB) ülkeleri ve AB üyeliğine aday ülkelerle karşılaştırılması verilmiştir. Tablodan da görüldüğü gibi aday ülkeler içerisinde yayın sayısı en fazla olan ülke Türkiye’dir. Ayrıca, Türkiye’nin yayın sayısı, AB’ye üye olan Yunanistan, Portekiz, İrlanda ve Lüksemburg’tan daha fazladır.

Üniversitelerimizin bilimsel potansiyelinden etkili bir biçimde yararlanabilmek için bilim ve teknoloji politikası çerçevesinde:

- Ar-ge harcamalarının GSMH’ya oranının %1’e,
- İktisaden faal bir milyon nüfus başına düşen Ar-ge personeli sayısı 600’e,
- Çalışan onbin nüfus başına Ar-ge personeli sayısının 20’ye çıkarılması ve,
- Ülkemiz Ar-ge sisteminin %50 özel sektör kuruluşları, %35 üniversiteler ve %15 kamu kuruluşlarından oluşan bir yapıya kavuşturulmasıdır.

⁹⁴YÖK, Mart 2000, s.102.

Tablo 56: Türkiye ile Avrupa Birliği ve Aday Ülkelerin Bilimsel Yayın Sayıları İtibariyle Karşılaştırılması

AB Ülkeleri	Yayın Sayısı		AB'ye Aday Ülkeler	Yayın Sayısı	
	1998	1999		1998	1999
Almanya	64.184	63.063	Türkiye	3.901	4.491
İngiltere	59.643	61.213	Macaristan	3.711	3.759
Fransa	45.571	45.484	Çek Cumhuriyeti	3.612	3.546
İtalya	30.936	31.186	Slovakya	1.599	1.396
İspanya	19.796	20.927	Bulgaristan	1.385	1.379
Hollanda	18.581	18.573	Slovenya	892	992
İsveç	14.197	14.480	Estonya	468	490
Belçika	9.557	9.889	Latvia	303	296
Danimarka	7.706	7.782			
Finlandiya	6.461	6.933			
Avusturya	6.620	6.989			
Yunanistan	4.015	4.14			
Portekiz	2.349	2.85			
İrlanda	2.559	2.546			
Lüksemburg	87	70			

Kaynak: YÖK, Mart 2000, s.103.

6.2. Üniversite-Sanayi İşbirliği Yönünden

Günümüzde birçok ülke; üniversite-sanayi işbirliği strateji uygulamaları, hem sanayi için gerekli olan teknolojiyi temin ederken, hem de üniversite için uygulama olanağı yaratmış olmaktadır.

Sanayi/ticaret ve üniversite ayrı tür ve ayrı amaçlı kurumlardır. Bunların belirli hedeflere birlikte gitmesi mümkünken, üniversitenin, sanayinin servisinde olması yerine, onun bir adım önünde ve yol gösteren, girdi veren ve araştırmalarını test eden bir konumda olması gerekir. Bununla ilgili yasal düzenlemeler yapılmalı, mali teşvik konulmalıdır. Sanayi ile olan ilişki, temel araştırmalarla yarışan değil, destek alan ve veren nitelikte olmalıdır.⁹⁵

⁹⁵DPT, B.B.Y.K.P., s.36.

Ancak ülkemizde ise sanayi üniversite işbirliği umulanın çok altında kalmıştır. Bununla birlikte, yaşanan değişim sanayiciyi bir arayışın içine itmiştir ve 1980'li yıllar Türkiye için başlangıç yılları olarak kabul görmektedir. Türkiye'de ilk olarak üniversite-sanayi işbirliği çerçevesinde İTÜ ile İstanbul Sanayi ve Ticaret Odasının 1985 yıllarında teknopark uygulaması başlatmıştır.⁹⁶

Teknoparklar üniversitelerin veya araştırma kuruluşlarının tahsis etmiş olduğu mekanlarda, yeni teknolojilere ulaşma arzusunda olan ve bu tür teknolojileri özümsemiye yeteneği olan girişimcilerin yer aldığı kuruluşlardır. Bu amaca yönelik;

- i. Üniversite-sanayi işbirliği endüstriyel içerikli uygulamalı araştırma ortak projeleri ile başlatılabilir. Bu projeler somut sanayi sorunlarına yönelik olacak ve yöntemleri sanayicilere bırakılacaktır.
- ii. Sanayimizin sorunları, yüksek lisans doktora ve doktora sonrası araştırma konuları arasında, niteliğine uygun olarak yer almalıdır.
- iii. Uluslararası bilgi ve beceri birikiminden olabildiğince yararlanmak durumundayız. Sanayicimiz yurt dışı eğitim ve araştırma faaliyetlerinin, kısmen ulusal ihtiyaca duyulan alanlara yöneltilmesini ve sorunlarının bu çalışmalarda dikkate alınmasını, yurt dışı programlarının yeni teknolojilere sahip olmak ve gerekli uzman kadrosunu yetiştirmek amacı ile etkin olarak kullanılmasını istemektedir.

6.3. Sanayi-Üniversite İşbirliğinde Gerekli Düzenlemeler

- Sanayi-Üniversite ilişkileri kurumsallaştırılmalıdır. Bu arada, araştırma konsorsiyumları ve Teknokentlerin başarısı için destek, teşvik ve yasal düzenlemeler gerekir.

⁹⁶KUTLU, a.g.e.

- Teknoloji geliştirme enstitüleri kurulmalıdır.
- Araştırma altyapısı için sanayinin sponsorluk yapması teşvik edilmelidir.
- Döner sermayenin, araştırma projelerini zorlaştıran yapısı ivedilikle düzeltilmelidir.
- Staj yoluyla sanayinin eğitime katkı yapması kurumsallaştırılmalıdır.
- Araştırma kapasitesini kanıtlamış “yetkin” üniversiteler saptanmalı, bunların araştırma, doktora ve bilim insani yetiştirmeleri için gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.
- Üniversitelerin vermekte olduğu mesleki eğitim, öncelikle özdenetim ve sonra da akreditasyon sistemleri yoluyla düzenlenmelidir.
- Endüstri'nin gereksinim duyduğu alanlarda uygulamalı araştırmalar için teşvik sağlanmalıdır.
- Öğretim ve araştırma elemanlarının meslek içi eğitimi için gerekli kurslar ve kaynaklar sağlanmalıdır.
- Sanayiciler, sadece vakıf üniversitelerine yatırım yaparak değil, kadrolara sponsorluk yaparak devlet üniversitelerine de katkı yapmalıdırlar.
- Endüstrinin üretimini planladığı ürünlerin ve süreçlerin planlanması, tasarlanması ve denenmesinin üniversitelerde yapılabilmesi için gerekli düzen ve teşvik sağlanmalıdır.⁹⁷

⁹⁷DPT, B.B.Y.K.P., Ankara 2000, s.36.

SONUÇ

Yükseköğretim, eğitim sisteminin en üst kademesini oluşturarak, bir ülkenin kalkınması için gerekli olan mesleklerin en iyi biçimde yürütülmesini sağlayacak yapıcı ve yaratıcı insangücünün yetiştirilmesinde rol oynayan önemli bir kurumdur.

1900 yılından bu yana yükseköğretim alanında yasal düzenlemeler yapılmış, en son 6 Kasım 1981'de kabul edilen 2547 sayılı Yükseköğretim Yasası ile Türk yükseköğretimi yapısal değişikliğe uğramış ve yükseköğretim kurumları bu yasa çerçevesinde yeniden düzenlenmiştir. Bu yasayla birlikte sistemdeki kurumsal ve işlevsel bölünme ortadan kalkarak, devlet akademileri yeni üniversiteler oluşturmak üzere birleştirilip, tüm meslek yüksekokulları ve konservatuarlar üniversitelere bağlanarak, kâr amacı gütmeyen vakıf üniversitelerinin kurulmasına izin verilmiştir.

Türkiye'de üniversitelere olan talebe bağlı olarak, yasayla birlikte yurdun her yerinde üniversite açılmaya devam edilmiş, ancak hızla artan genç nüfusun yükseköğretime olan talebi karşılanamamıştır. Özellikle son 10 yıl içerisinde yükseköğretim kurumlarının sayısı büyük bir oranda artmasına karşılık (74 üniversite), yükseköğretim çağına gelmiş birçok öğrenci maalesef yanlış uygulamalardan dolayı açıkta kalmaktadır.

1980 sonrası kalkınma planlarında yükseköğretimde birtakım iyileştirmeler yapılmış, dördüncü beş yıllık kalkınma planı hariç, diğer son üç planda istenilen hedeflere genelde ulaşılabilmektedir.

Özellikle yedinci beş yıllık kalkınma planında yükseköğretim alanında çok yenilik

yapılmıştır. Bu plan döneminde Türkiye eğitiminde en önemli reform olan 4306 sayılı Sekiz Yıllık Kesintisiz Zorunlu Temel Eğitim Kanunu 1997-98 öğretim yılında uygulamaya konulmuştur. Ayrıca bu plan döneminde yükseköğretime girişte sınav sistemi yeniden düzenlenmiş, ikinci basamak sınavı ÖYS kaldırılmıştır.

Son yıllardaki gelişmelere baktığımızda gerek öğrenci sayısı, gerek yıllık mezun sayısı, gerekse öğretim elemanı sayısı bir hayli artmış olmasına rağmen, yurtdışındaki eğitimin üretimde sağladığı güce hala ulaşılabilmiş değiliz ya da istenilen düzeye ulaşmamış görünmekteyiz.

1999 yılından itibaren yükseköğretim çağ nüfusu azalma eğilimi göstermesine rağmen, ortaöğretimdeki okullaşma oranı hızla artış göstermiştir. Konuyu öğretim alanlarına göre irdelediğimiz zaman Türkiye’de Fen ve Mühendislik bilimleriyle, Teknik bilimlerde uygulamalı Sosyal bilimlere göre gerek yüksek lisans, gerekse doktora programları kısıtlı olup, buna paralel olarak öğrenci ve öğretim üyesi sayısı da azdır. Fen ve Mühendislik bölümünü bitiren öğrenciler dışarıda daha cazip ücretle iş bulabilmekte, bunun doğal sonucu olarak da ülkemizin ihtiyaç duyduğu teknik eleman ihtiyacı sıkıntısı artmakta, bu alanlarda gerekli istihdam yapılamadığı gibi, öğretim üyesi sayısı da istenilen düzeye ulaşmamaktadır.

Türkiye’de doktora programlarının ülkenin ihtiyaç duyduğu alanlarda açılması sağlanmalıdır.

Gelişmiş üniversiteler yüksek lisans ve doktora verme konusunda temel merkezler olarak kabul edilerek yeni üniversitelerin elemanlarının bu merkezlerle irtibatlı olarak ve onların ilkelerine göre yetiştirilmesi sağlanmalıdır.

Türkiye’de üniversiteler katma bütçe ile yönetilen kuruluşlar olmasına rağmen finansman ihtiyacının yüzde 90’ını aşan bir kısmı genel bütçeden karşılanmaktadır.

Devlet bütçesinin imkanlarının bilinen nedenlerle kısıtlı olması yüzünden üniversitelere tahsis edilen mali kaynakların ihtiyaçların oldukça gerisinde kaldığı bilinmektedir. Bu durum yükseköğretim sistemindeki kapasite artırma çabaları da dikkate alındığında büyük ölçüde kaliteden taviz verilmesine neden olmaktadır. Bunun doğal sonucu olarak da, GSMH'dan eğitime ayırmış olduğumuz pay % 2.2 iken, dünya ülkelerinde bu oran ortalama % 5 dolayındadır. Kısacası dünya ülkelerine kıyasla eğitime de yeterli kaynak ayıramadığımız bir gerçektir.

1985 yılında öğrencilerin cari hizmet bedellerine katılması adı altında başlatılan bir uygulamayla, cari maliyetin % 6'sı dolayında bir kısım katkı payı öğrencilerden tahsil edilirken, bu oran günümüzde yüzde 1.5 düzeyine gerilemiştir. Yükseköğretime yapılan devlet katkılarından en çok üst gelir grupları yararlanmakta ve ülke fakirleştikçe bu faydalanma daha belirgin hale gelmektedir. Çünkü alt gelir gruplarındaki ailelerin çocukları yükseköğretime giriş için gereken ortaöğretim kademelerine dahi ulaşamadıkları veya, bu kademeyi tamamlasalar dahi, yükseköğretime devam için feragat etmeleri gereken gelir kendileri için önemli olduğundan dolayı yükseköğretimden mahrum kalmaktadırlar.

Üniversitelerde harcamaların büyük bölümü öğrenim faaliyetleri için kullanıldığından, araştırma-geliştirme faaliyetlerine yeterli kaynak ayrılmamış; bu yüzden gelişmiş ülkeler düzeyine ulaşmada en önemli unsurlardan biri olan teknoloji üretme aşamasına girilmesi ve üniversite-sanayi işbirliğinin kurulması gecikmiştir.

Özetle, dokuzyüz yıllık bir geçmişi olan yükseköğretim sistemi, değişen şartlara uyum sağlayarak gelişen toplumsal ihtiyaçları karşılayabilmiş, yetiştirdiği işgücü, yarattığı yeni bilgilerle teknoloji transferine kadar uzanan geniş bir yelpaze içinde topluma sunduğu çeşitli hizmetlerle insanlığın sağlık, mutluluk ve refahına çok önemli katkılar yapmıştır.

KAYNAKÇA

ADEM, Mahmut, **Eğitim Planlaması**, Ankara Üniversitesi Eğitim Araştırma Merkezi,
2. Baskı, 1981.

AKALIN, Güneri, **Kamu Ekonomisi**, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara 1981.

AKGÜN, Nuri, ve KAYA, Yıldız, **Eğitim Planlaması ve Ekonomisi Üzerine Seçme Yazılar**, Bolu, 1997.

AKYÜZ, Yahya ve Diđerleri, **Eđitimimize Bakışlar**, Kùltür Koleji Eğitim Vakfı,
Birinci Basım, Çınar Ofset, İstanbul 1996.

ALAKUŐ, Meral, **Bilgi Toplumu**, Güner Matbaası, Ankara, 1991.

ALTAN, Mehmet, "Patentler", **Sabah Gazetesi**, (25 Ağustos 1999).

AMİRAN, Kurtkan, **Eğitim Yolu ile Kalkınmanın Esasları**, Fakùlteler Matbaası,
İstanbul, 1972.

Ankara Eğitim ve İnşaat Mùhendisleri Vakfı (AEVİM V), **Üniversiteler**, Öncü
Basımevi, Mart 2000.

ATAÇ, Beyhan, **Maliye Politikası**, And. Ün. Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma
Vakfı Yayınları, No:86, Eskişehir 1994.

ATAÜNAL, Aydoğan, **Cumhuriyet Döneminde Yükseköğretimdeki Gelişmeler**,
Ankara, Eylül 1993.

BATIREL, Ö. Faruk, **Az gelişmiş Ülkelerin Kamu Maliyesinden Seçme Yazılar**, İstanbul İ.T.İ.A. Yayınları, No:505. İstanbul 1978.

BECKER, Gary S., **Human Capital**, The University of Chicago Press. Chicago and London, 1993.

“Bilim Teknik Dergisi”, **Cumhuriyet**, 18.07.1998.

BURGAZ, Berrin ve KOVAK, Yüksel, **Eğitim Ekonomisi Seçilmiş Yazılar**, Hacettepe Ün. Eğitim Fak. PAGEM Yayın No:14, Ankara, 1994.

BÜKER, Semih, **Üniversite Yönetim Sistemleri ve Özerklik Kavramı**, Ankara, 1991.

BÜYÜKERŞEN, Yılmaz, **Kamu Ekonomisi Analizi**, 1977-78.

COOMBS, Philip H. **Eğitim Planlaması Nedir**, 1973.

ÇOBAN, Hasan, **Bilgi Toplumuna Planlı Geçiş**, DPT Yayınları, Mart 1996.

DİE, **Türkiye İstatistik Yıllığı**, 1999.

DİE, **Yükseköğretim İstatistikleri**.

DOĞRU, Necati, “Patentler”, **Sabah**, (17.05.1998).

DPT, **IV. Beş Yıllık Kalkınma Planı**, (1979-1983).

DPT, **V. Beş Yıllık Kalkınma Planı**, (1985-1989).

DPT, **VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı**, (1990-1994).

DPT, **VII. Beş Yıllık Kalkınma Planı**, (1996-2000).

DPT, **Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Öncesinde Sosyal Sektördeki Gelişmeler**, (1990-94).

DPT, **İnternet Alan İsimleri Sistemi, Markalar ve Alan İsimleri Arasındaki İlişki**, Şubat 2001.

DPT, **Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Öncesinde Sosyal Sektördeki Gelişmeler (1996-2000)**.

DPT, **Uzun Vadeli Strateji ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005)**.

DPT, **Ekonomik ve Sosyal Sektördeki Gelişmeler**, (1996-2000).

DPT, **Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Yükseköğretim Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, Ankara, 2000.

DPT, **Bilim ve Toplumuna Planlı Geçiş**, DPT Yayınları, Mart 1996.

DPT, **Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Öncesinde Sosyal Sektördeki Gelişmeler**, DPT Haziran 1995.

DURA, Cihan, **Bilgi Tolumu**, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara 1990.

EKİN, Nusret, **Bilgi Ekonomisinde Elektronik Ticaret**, İstanbul Ticaret Odası, İstanbul, 1998.

ERKAN, Hüsnü, **Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme**, Türkiye İş Bankası Yayınları, Ankara, 1994.

ESKİCUMALI, Ahmet ve İŞMAN Aytekin, **Eğitimde Planlama ve Değerlendirme**, Değişim Yayınları. 1. Basım, Adapazarı, 1999.

European Journal of Education Volume 35, Number 2, June 2000.

FİDAN, Nurettin ve ERDEN, Münire. **Eğitime Giriş**, Ankara, 1990.

GÜRÜZ, Kemal, **Dünyada ve Türkiye’de Yükseköğretim**, ÖSYM Yayınları, 2001-4, Ankara 2000.

HAN, Ergül, **Kalkınma Planlaması**, 4. Baskı, Eskişehir 1995.

HESAPÇIOĞLU, Muhsin, **İnsan Kaynakları Yönetimi ve Ekonomisi**, İstanbul, Beta Basımevi, 1994.

HESAPÇIOĞLU, Muhsin, **Eğitim Planlaması ve Yönetimi**, Ankara Üniversitesi Basımevi, 1984.

Journal of Information Teknology For Teacher Education. Volume 9, Number 1, 2000.

KÖKSOY, Mümin, **Yükseköğretimde Kalite ve Türk Yükseköğretimi İçin Öneriler**, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Vakfı Yayınları, Yayın No:1, Ankara 1997.

KUTLU, Erol, **Bilgi Toplumunda Kalkınma Stratejileri**, And. Üniv. İ.İ.B.F. Yayınları, Eskişehir 2000

M.E.B.ve Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı, **Yükseköğretim Gelişme Planı (1992-2012)**, Ankara 1991.

M.E.B., **15. Milli Eğitim Şurası, 2000'li Yıllarda Türk Milli Eğitim Sistemi**, M.E. Basımevi, İstanbul 1996.

M.E.B., **16. Milli Eğitim Şurası, Raporlar, Görüşmeler, Kararlar**, Milli Eğitim Basımevi, Ankara 1999.

M.E.B., **2000 Yılında Milli Eğitim**, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı ve 4. Akşam Sanat Okulu Matbaası, Ankara, 1999.

M.E.B., **75 Yılda Eğitim**, 1999.

MUTLU, Latif, **Eğitim Düşünceleri, Dünyada ve Türkiye'de Yükseköğretim**, Ana Yayıncılık, İstanbul, 1997.

OECD, **From Higher Education to Employment Synthesis Report**, Paris 1993.

ÖSYM, **2000 Yükseköğretim Öğrenci Kontenjanları**.

ÖSYM, **Türk Yükseköğretiminde On Yıl, 1981-1991 Reformu ve Sonuçları**, (Ankara, Kasım 1991).

SAVAŞ, Vural, **Türk Yükseköğretim Sisteminin Ekonomik Açıdan Genel Bir Analizi**, Fatih Yayınevi Matbaası, İstanbul 1987.

SERİN, Necdet, **Eğitim Ekonomisi**, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara 1979.

TEZCAN, Mahmut, **Eğitim Sosyolojisi**, Zirve Ofset, 8. Baskı, Ankara 1992.

TÜSİAD, BALOĞLU, Zekai, **Türkiye'de Eğitim**, 1990.