

BEYİN GÖÇÜ ve BEYİN GÖÇÜNÜN OLUŞUMUNDA YÜKSEK ÖĞRENİM, AR-GE FAALİYETLERİ, ÇOKULUSLU ŞİRKETLERİN ROLÜ

Yrd.Doç.Dr.SALİH BARIŞIK*
Yrd.Doç.Dr.Hakan ÇETİNTAŞ**

ÖZET

Dünyada ekonomik serbestleşme ile birlikte rekabet olgusu ve rekabet üstünlüğünün sağladığı avantajlar önem kazanmaktadır. Gelişmiş ülkelerin sanayi ötesi toplum olmaları yolunda bilgi, teknoloji ve vasıflı elamanın önemi giderek artmaktadır. Vasıflı eleman talebi, yetiştirilme süresi ve maliyetindeki artışlar bu kaynağı diğer ülkelerden temin etmeye yöneltmektedir. Bu talep beyin göçü kavramını ortaya çıkarmaktadır. Beyin göçünü belirleyen itici ve çekici faktörlerin yanısıra gelişmiş ülkelerin sahip oldukları yüksek öğrenim, Ar-Ge faaliyetleri ve çokuluslu şirketler de göçü etkileyen önemli faktörlerdir. Çalışmada bu faktörlerin beyin göçü üzerindeki etkisi incelenmektedir.

Anahtar Kelimeler, Beyin Göçü, Çokuluslu Şirket

ABSTRACT

Increasing liberalization in the world's economies has placed ever more importance on competition and competitive advantage. Demand for information, technology and skilled labor in developed countries in their transition to become postindustrial societies is at its peak. Limited supply of highly skilled labor the cost and time factor associated with this increasing supply has forced developed countries to look elsewhere to meet this demand. As a result, it has brought about the ration of brain migration. Besides the attractive and undesired conditions of their own countries, higher education opportunities, R&D activities and the existence of multinational company in developed countries determine brain migration. This study seeks to determine the effects of these factors on brain migration.

Keywords: Brain Migration, Multinational Company

* ZKÜ, İİBF, İktisat Bölümü

** Afyon Kocatepe Üniv. Uşak İİBF, İktisat Bölümü

GİRİŞ

Gelişmiş ülkeleri avantajları, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri dezavantajları açısından ilgilendiren beyin göçü giderek artan bir biçimde biz ve bizim gibi gelişmekte olan ülkeleri daha yakından ilgilendiren bir konu olmuştur.

Temelde yüzyıllardır varlığını sürdüren beyin göçü olgusu özellikle 20.yüzyılın ikinci yarısından itibaren hız kazanmış ve akademik çalışmalara konu olmuştur. 1960-1980 döneminde akademik çalışmalara daha çok konu olan beyin göçü ile ilgili çalışmalar son dönemlerde konunun öneminin artışına paralel olarak artmamıştır. Özellikle istatistikî veriler açısından yetersizlikler çalışmamıza da yansımaktadır.

Çalışmada beyin göçünün tanımı ve önemine vurgu yapılırken özellikle gelişmiş bazı ülkelerin sahip olduğu yüksek öğrenim, ar-ge faaliyetleri ve çok uluslu şirketlerin beyin göçünü hızlandırmadaki katkısına değinilecektir.

I. BEYİN GÖÇÜ TANIMLARI

Beyin göçü oluşum şekline göre iç göç ve dış göç olarak ikiye ayrılabilir. İç göç; kamu kaynakları ile ve bazı kamu kurumları tarafından eğitim yardımı alarak yetişen vasıflı elemanların kamu sektörü yerine özel sektörde istihdamı seçmesi veya kamu kurumlarından özel sektöre geçiş yapması olarak ifade edilebilir. Özellikle yetişmesi için uzun süreli eğitim gerektiren öğretim elemanlarının devlet üniversitesinden vakıf üniversitelerine geçmesi en dikkat çekenidir. Dış göç; iyi eğitim görmüş, kalifiye ve yetenekli işgücünün yetiştiği ülkelerden başka ülkelere yönelmesi, vasıflı elemanların kendi ülkesinin sosyal ve ekonomik faaliyetlerine katılamaması ve toplumsal faydaya katkı yapamaması olarak tanımlanabilir¹.

¹ Mustafa ERKAL, Sosyoloji (Toplum Bilimi), Der Yayınları, 11. Basım, İstanbul 2000, ss.286-288.

Beyin göçü ayırımına geçmeden önce vasıflı eleman teriminin ne kadarlık bir eğitim süresi gerektiğine değinmek gerekmektedir. Süre açısından eğitim düzeyi üç gruba ayrılabilir².

0-8 yıl süreli eğitim süreci (temel eğitim süresi),

9-12 yıl süreli eğitim süreci (orta öğretim süreci),

12 yıldan daha uzun süreli eğitim süreci (vasıflı eleman yetiştirme süreci) lisans ve lisansüstü eğitim dönemini kapsamaktadır. Beyin göçüne kapsamına dahil ettiğimiz 12 yıldan uzun süreli eğitim dönemini almış vasıflı elemanları katmaktayız. Beyin göçü tanım olarak ta dört grupta incelenebilir³;

Beyin Bolluğu: Bir ülkedeki kullanım dışı vasıflı eleman fazlasının diğer ülkeler tarafından istihdam edilmesidir. Bu tür bir beyin göçünü ülkenin mevcut işsizlik problemi ile birlikte plansız eğitim politikası teşvik ederken, bazen yetişen beynin iş için çok iyi, bazen de işin yetişen beyin için çok iyi olması bu tür bir beyin göçünü artırmaktadır. Böyle bir beyin gücü fazlalığının yurt dışına gitmesi ülke ekonomisine kısa vadede veya görünürde zarar vermezken, işsizlik probleminin çözümüne dahi yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

Beyin İhracı: Beyin gücü fazlasının başka bir ülkeye ihraç edilmesi ile oluşan beyin göçü şeklidir. Beyin ihraç eden ülke, bu işlem karşılığında beyin göçü yapan elemanın emeği karşılığında beyin göçü veren ülkeye ücret ödemesi yapmasıdır. İhraç edilen beyin gücünün fiyatı ülkeden ülkeye değişmesine karşın, bu fiyat genellikle kamu maliyetini yansıtmamakta ve sosyal maliyet ile özel maliyetin karşılaştırılması gözardı edilmektedir. İhraç kazancı ihraç eden ülkenin fırsat maliyetini karşılayabilirse beyin ihracına olumlu yaklaşılabilir. Beyin ihracı özellikle çokuluslu şirketlerin ticari ortaklıkları yoluyla

² Lindsay B LOWELL, (2001). "Some Developmental Effects of the International Migration of Highly Skilled Persons", International Migration Branch, International Labour Office, GENEVA, ss.56.

³ SHILSHANIC, "Study of Concepts and Causes of Brain Drain-Aun Report", Inter-Disciplinary Studies, 156. Seminars, <<http://shilshanic.nic.in/cd50years/z/8T/H3/8TH30101.htm>>, (10.12.2002)

kolaylaşmaktadır. Barbados, Filipinler gibi bazı ülkeler bu tür beyinleri ekonomilerinde kullanma olanaklarının olmaması nedeniyle ihraç etmeye isteklidirler.

Beyin Değişimi: Bu tür bir işlem, ülkeler arasında eğitim, tecrübe, bilgi edinme açısından karşılıklı fayda elde etmek amacıyla öğrenci, araştırmacı ve bilim adamı değişimini kapsamaktadır. Uluslararası beyin değişimi yeni bir kavram olmadığı gibi uluslararası ortaklıklarda özel bilginin transferinde, fikirlerin yayılmasında önemli bir rol oynamakta ve günümüzde hızla artmaktadır.

Beyin Dolanımı, Johnson ve Regets⁴ in literatüre kattığı beyin dolanımı kavramı ortaya çıkmıştır. Bu kavram ülke dışına çalışmak için giden bir insanın ülkesine daha iyi fırsatlar elde ederek dönmesi olarak ifade edilir. Bu tür bir göçün gelecekte artacağı vurgulanmaktadır⁵. Beyin göçü sanat alanında da sanatçının üretememesi anlamında “beyin küsmesi” olgusu olarak ortaya çıkmaktadır⁶.

II. BEYİN GÖÇÜNÜN OLUŞUM NEDENLERİ

Beyin göçünün oluşumunu etkileyen faktörler itici ve çekici faktörler olarak ayrılabilirken temel etkenin dünya ekonomisinin gelişmiş ve az gelişmiş-gelişmekte olan ekonomiler olarak ikili bir yapıya sahip olmasıdır. Bir tarafta yüksek teknolojiye endüstrileşmiş ve büyük hacimli sermaye-iş hacmine sahip çokuluslu şirketlerin mülkiyetine sahip ülkeler, diğer tarafta sermaye yetersizliği yaşayan tarımsal üretimin hakim olduğu kalkınma girişimlerine başlamış gelişmekte olan ülkeler

⁴ Jean M JOHNSON / Mark C REGETS. (1998). “International Mobility of Scientists and Engineers to the United States: Brain Drain or Brain Circulation?”, National Science Foundation, Issue Brief 98-316, June 22 1998. <www.nsf.gov/sbe/srs/issuebrf/sib98316.htm> (15.05.2004).

⁵ Sami MAHROUM. “Europe and the Challenge of the Brain Drain”. Institute for Prospective Technological Studies, Sevilla, Spain. <www.jrc.es/pages/iptsreport/vol29/english/SAT1E296.htm> (10.02.2003)

⁶ TESEV. “Müzik Beyin Fırtınası”. 4 Şubat 2002. <www.tesev.org.tr/subat02/t5.html>. (10.03.2003).

vardır. Dünya ekonomisinin ekonomik ve politik istikrarsızlıklar gösteren bu ikili yapısı insanları göçe zorlamaktadır.

Beyin göçü konusunda çalışan ilk yazarlar konuyu özgürlükler açısından değerlendirmişler ve kapitalizmin çekiciliği üzerinde durmuşlardır. Beyin göçünde vasıflı eleman gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki gelir farkı, bu elemanlar için gelişmiş ülkelerde sunulan araştırma kolaylıkları, fon sağlama, personel-ekipman kolaylıkları, prestij farklılıkları, sosyal huzur ve politik barış gibi temel konular üzerinde durmuşlardır⁷. Kao ve Lee⁸, çalışmasında sebepleri politik, sosyal ve profesyonel faktörleri gibi ayırma tabii tutmuştur. Beyin göçünü oluşturan faktörler geniş bir biçimde tablo.1 deki gibi sunulabilir.

Tablo 1. Beyin Göçünün Oluşum Nedenleri

İTİCİ FAKTÖRLER	ÇEKİCİ FAKTÖRLER
<p>1. Ekonomik nedenler</p> <ul style="list-style-type: none">-Düşük ücret politikası,-Vergi oranlarının yüksekliği,-Ekonomik istikrarsızlık,-Kötü çalışma koşulları,-Düşük sosyal haklar,-Gelişmiş ülkelere göre daha düşük kentsel yaşam kalitesi,-Daha zor statü ve kariyer elde edebilme düşüncesi <p>2. Politik/Siyasal Nedenler</p> <ul style="list-style-type: none">-Etnik farklılıkların bulunması,-Siyasal istikrarsızlıkların bulunması,-Toplumun siyasallaşması ve ahabap-çavuş kapitalizminin (nepotizm) varlığı,-Düşünce ve bilimsel özgürlüklerin kısıtlanması.	<ul style="list-style-type: none">-Daha yüksek hayat standardı,-Daha yüksek ücret ve maaşlar,-Daha iyi yaşam koşulları,-Daha iyi araştırma olanakları,-Çocukların eğitimi için daha iyi fırsatlar,-Gelişmiş bir eğitim sistemi ve kariyer elde edebilmek için daha iyi fırsatlar,-Yabancı eğitim prestiji elde etmek,-Özgürlük,-Daha iyi çalışma koşulları ve daha iyi istihdam fırsatları,-Göreceli olarak daha iyi politik istikrar,-Daha iyi kent merkezlerinde yaşabilme,

⁷ Alejandra PORTES. (1976), "Determinations of the Brain Drain", International Migration Review, vol:10, no:4, Winter 1976, pp.490-492.

⁸ Charles H.C KAO./ Won LEE. (1970), "An Empirical Analysis of China's Brain Drain into the United States", Economic Development and Cultural Change, vol:21, no:3, April 1970, pp.504-505.

İTİCİ FAKTÖRLER	ÇEKİCİ FAKTÖRLER
<p>-Kötü kurumsal düzenlemeler ve bürokrasinin yüksekliği.</p> <p>3.Bilim ve Teknoloji Politikaları</p> <p>-AR-GE faaliyetlerine verilen önemin yetersizliği ile birlikte kaynak, teşvik, rehberlik ve vergi indiriminin düşüklüğü.</p> <p>-Fikir üretiminin ve buluşlardan gelir elde edilememesi, ve patent sisteminin işlersizliği.</p> <p>4.Eğitim Sistemi</p> <p>-Eğitim harcamalarının düşüklüğü nedeniyle toplumun bazı kesimlerince eğitim düzeyinin yetersizliği.</p> <p>-Eğitimde fırsat eşitsizliklerin olması.</p> <p>-Ülkenin ihtiyaçlarına göre değil, plansız bir biçimde eleman yetiştirilmesi.</p> <p>-Eğitim alan insanların kendi ülkelerinde çalışmaları konusunda motivasyon eksikliği.</p> <p>-Yabancı dilde eğitim yapılmasının insanların yurtdışında yaşabilmelerinde büyük avantajlar sağlaması.</p> <p>5.İşsizlik</p> <p>-Vasıflı elemanların istihdam edilememesi (özellikle yüksek öğretimli insanların işsiz olması).</p> <p>-Yüksek öğrenimli insanların büyük bir bölümünün (yaklaşık %70) kendi meslekleriyle ilgisiz alanlarda istihdam edilmesi</p>	<p>-Tecrübe kazanabilme ve destek hizmetlerinin yüksekliği.</p> <p>-Hayatı değiştirebilme şansının yüksekliği.</p> <p>-Teknolojik yükseklik.</p> <p>-Araştırma olanaklarının, maddi/manevi desteğin yüksekliği.</p> <p>-Vasıflı eleman ihtiyacının yüksekliği.</p> <p>-Nüfus artışı hızının düşüklüğü.</p> <p>-Emeğin marjinal verimliliğinin yüksekliği.</p> <p>-Üretimin giderek daha vasıflı elamana gereksinim duyması.</p> <p>-Buluş ve teknolojik yeniliklerin yüksek gelir sağlaması.</p> <p>-Daha iyi bir gelir dağılımı şeklinde özetlenebilir</p>

Kaynak: Mumamer KAYA, "Beyin Göçü", TEKAM, SILSHANIC, "Study of Concepts and Causes of Brain Drain-Aun Report", *Inter-Disciplinary Studies*, 156. *Seminers*, <http://shilshanic.nic.in/cd50years/z/8T/H3/8TH30101.htm> (10.12.2002)

Tabloda belirtilen faktörlerin dışında insanları beyin göçüne zorlayan az gelişmiş-gelişmekte olan ülkelerin bürokratik yapısı ve batı cazibesi (hayranlığı) ile ilgili sosyo-psikolojik faktörler olabilir. Tatil için batıyı seçen film yıldızlarından, yabancı bir gezi düşünen bilim adamına kadar bütün toplumun batıya gitme düşüncesi özellikle vasıflı elemanların gelişmiş ülkelere göç etme isteklerini artıran

sosyo-psikolojik bir olgu olarak değerlendirilebilir. Bunlara ilaveten, yabancı akademisyenlerin toplumdaki prestiji ve onlar için sağlanan mesleki kolaylıklar beyin göçünün sosyal belirleyicilerindedir. İyi bir araştırma yapmak için en son bilgilere ulaşma kolaylığı ve uzman kimselerle iletişim kurabilme olanağı beyin göçünün psikolojik yönünü yansıtmaktadır⁹.

Gelecek 30-50 yıl içerisinde gelişmiş ülkelerin çoğunda düşen ve günümüzde de düşmeye devam eden doğum oranları gelecekte emek arzı yetersizliğini ortaya çıkaracaktır. Emek arzı yetersizliğinin büyüme üzerinde olumsuz etkiler ortaya çıkaracağı hesap edilmektedir. Büyüme düşüşünü önlemedeki faktörün, kadınların iş hayatına katılması ve gelişmekte olan ülkelere özellikle vasıflı eleman temini olduğu vurgulanmaktadır. ABD, Yeni Zelanda, Kanada, Avustralya ve Singapur gibi göç alan ülkelerin vasıflı eleman temini ile gelecek 30-50 yılda büyüme trendlerini sürdürebileceği belirtilmektedir¹⁰.

III. DÜNYADA BEYİN GÖÇÜ

Dünyada beyin göçü olarak ifade edilebilecek göç türü birkaç yüzyıldır varlığını sürdürmesine karşın araştırmalara ve istatistiklere konu olmaya başlaması 20.yüzyılın ikinci yarısından sonradır. 1960'lara kadar gelişmiş ülkelere göç edenlerin çoğu vasıfsız, eğitimsiz ve fakir insanlar iken; günümüzde orta sınıftan, daha iyi eğitilmiş ve vasıflı elemanlar göç etmektedir. Bu vasıflı elemanların büyük bir bölümü gelişmekte ve az gelişmiş ülkelere gelişmiş ülkelere göç etmekte ve beyin göçünü ortaya çıkarmaktadır¹¹. 20 yüzyılın ikinci yarısından sonra hızlanan beyin göçü, 1960'lı yıllarda doktorlar ile başlamış, mühendisler ile devam etmiş ve günümüzde ise sosyal bilimleri de içine alacak şekilde tüm bilim dallarını kapsamaktadır. 1960'lı yıllarda daha çok Avrupa ülkelerine yönelen

⁹ SHILSHANIC, 2002.

¹⁰ Peter McDONALD / Rebecca KIPPEN, (2001), "Labor Supply Prospects in 16 Developed Countries, 2000-2050", Population and Development Review, vol:27, no:1, March 2001, pp.22-23.

¹¹ Sam VAKNIN, (2000). The Labour Divide III. Entrepreneurship and Workaholism. <<http://samvak.tripod.com/pp119.html>> (05.01.2003)

beyin göçü günümüzde ABD, İngiltere, Kanada, Avustralya'ya yönelmiştir. Beyin göçünün yönünün ülkelerin gelişmişlik düzeyleri ile doğru bir ilişki içinde olması dikkat çekmektedir. Beyin göçü olarak değerlendirilen insanların büyük çoğunluğunun lisansüstü eğitim yapmak veya dil öğrenmek için gittikleri ve geri dönmedikleri, Ar-Ge olanaklarından yararlanmak ve daha cazip şirketlerde çalışmak amacıyla bu ülkelerde kaldıkları gözlenmektedir¹². II. Dünya Savaşının ardından Avrupa'dan Amerika kıtasına 100 bin bilim adamı göç etmiştir. Bu göçte daha iyi çalışma koşulları, kariyer, daha iyi ücretler rol oynamıştır¹³. Tüm OECD ülkelerine yapılan beyin göçünün %54'ünü tek başına ABD almaktadır.

Tablo 2. Bazı Ülkelerin Öğrenim Durumlarına Göre Göç Verme Oranları (1990)

(%)	Orta Öğretimli	Vasıflı Eleman (Yüksek Öğr)		Orta Öğretimli	Vasıflı Eleman (Yüksek Öğr)
Asya Ülkeleri			Kuzey Amerika Ülkeleri		
İran	2-3	30	Jamaika	1-2	76-78
Fiji	6-8	23-24	Trinidad	0-1	57-58
Kore	4-5	16-18	El Salvador	2-3	40-42
Filipinler	7-8	9-10	Panama	10	22-23
Tayvan	1-2	8-9	Nikaragua	41-42	21-22
Pakistan	1-2	6-7	Honduras	-	17-18
			Dominik	0-1	16-17
Afrika Ülkeleri			Güney Amerika Ülkeleri		
Gana	1-2	30	Guyana	27-28	27-28
Sierre Loena	2-3	27-28	Şili	2-3	6-7
Uganda	1-2	17-18	Kolombiya	4-5	5-6
Kenya	0-1	11-12	Bolivya	2-3	4-5
Mozambik	0-1	8-9	Ekvator	12-13	4-5
Güney Afrika	0-1	7-8	Uruguay	2-3	4-5
1. MAURİTİUS	-	6-8	Peru	2-3	3-4

Kaynak: Lindsay B LOWELL, (2001), "Some Developmental Effects of the International Migration of Highly Skilled Persons", *International Migration Branch*, International Labour Office, GENEVA, p.9. Yüzdeler sütun grafiğinden çevrilerek elde edilmiştir.

¹² Özlem IŞIĞIÇOK, "Kriz İşsizliği ve Beyin Göçü", <http://www.isguc.org/calhay_beyingocu.php> (15.11.2002).

¹³ VAKNIN, 2000.

Tablo 2 dünya ülkelerinde yaşanan göçün genel görünümü hakkında bilgi vermektedir. Yüksek öğrenimli diğer bir deyişle beyin göçüne konu olan vasıflı eleman yüzdesinin orta öğretililerden daha fazla olduğu ve bu oranın Kuzey Amerika ülkelerinde daha yüksek olduğu gözlenmektedir. Bununla birlikte OECD ve ABD göç eden yüksek öğrenimli insanların sayısına bakıldığında Tablo 3 gibi bir görüntü ortaya çıkmaktadır.

Tablo 3. OECD Ülkeleri ve ABD'ye Vasıflı Eleman Veren Ülkeler
(1990 itibariyle Bin)

		OECD	ABD
Asya	Kore	550 den fazla	200
	Hindistan	510-520	200-225
	Çin	315-325	170-180
	Filipinler	310-315	220-225
Afrika	Mısır	70-80	40-50
	Güney Afrika	50-60	20-25
Kuzey Amerika	Meksika	340-350	340-350
	Jamaika	100-110	70-80
	El Salvador	40-50	40-50
	Dominik Cumh.	40-50	40-50
Güney Amerika	Kolombiya	95-100	90-95
	Brezilya	60-70	30-40
	Peru	40-50	40-50
	Arjantin	40-45	35-40
	Şili	30-40	20-30

Kaynak:LOWELL, 2001:12. Yüzdeler sütun grafiğinden çevrilerek elde edilmiştir

Tabloda da görüldüğü gibi göç verme sayısında Asya ülkelerinin başı çektiği ve ABD'nin göçten büyük pay aldığı gözlenmektedir.

A) ASYA ÜLKELERİ

Beyin göçü ile ilgili karşılaştırmalı veriler bulunmamasına rağmen, günümüzde göç büyük oranda Asya ülkelerinden ABD, Kanada, Avustralya ve İngiltere'ye gerçekleşmektedir. Asya

ülkelerinden göç eden 1,5 milyon göçmen içerisinde 300 bin üniversite mezunu bulunurken, Hindistan'dan göç edenlerin %75'i, Kore'den göç edenlerin de %53'ü üniversite mezunudur¹⁴. Asya ve Pasifik ülkeleri arasında Filipinler 730 bin ile en büyük grubu oluşturmaktadır. Çin, dış dünyaya (1978 yılı) açıldığından beri 400 bin vatandaşını yurtdışına eğitime göndermiş ve bu öğrencilerin yarıdan fazlası ülkesine dönmemiştir. Öğrencilerin geri dönüş oranlarını artırmak için "Silikon Vadisi" gibi ileri teknoloji bölgelerin ihmal edilmemesi gerektiği belirtilmektedir¹⁵. ABD'de 1990-91 döneminde mühendislik ve sosyal bilimler alanında doktora diploması alan Hintli öğrencilerin %79'u, Çinli öğrencilerin %88'i, Tayvanlı öğrencilerin %42'si 1995 yılı itibariyle ülkelere dönmeyip hala ABD'de çalıştıkları tespit edilmiştir. Buna karşın Kore'li öğrencilerin yalnızca %11'i, Japon öğrencilerin %15'i ABD'de çalışmaya devam etmektedir¹⁶. 1960-1979 döneminde Tayvan'dan yüksek öğrenim amacıyla yurtdışına çıkan 52613 öğrenciden 6200'ü geri dönmüştür¹⁷.

B) AFRİKA ÜLKELERİ

1998 yılından beri 10 binden fazla öğretmen Ekvador'dan ayrılmış, bütün Gana'lı doktorların yarıdan fazlası (1998 yılında 120 kişi iken) yurt dışına çıkmıştır. Etiyopya'lı öğrencilerin %60'ı yurtdışından dönmemiştir. Yalnızca ABD'de 64 bin üniversite mezunu Nijerya'lı vardır. Kuzey Amerika'da yaşayan bütün Afrikalıların %43'ünden fazlası üniversite diplomasına sahiptir¹⁸. ABD'ye Afrika'dan en büyük göç Mısır, Gana, ve Güney Afrika'dan gelmektedir¹⁹.

¹⁴ William J. CARRINGTON/ Enrica DETRAGIACHE. "How Extensive Is the Brain Drain", Finance and Development, June 1999, Vol:36, Number 2. IMF.

¹⁵ Pemala YATSKO. "Brain Drain". Forbes, 16.09.2002. ABD. <www.forbes.com/global/2002/0916/058.html>. (03.03.2003)

¹⁶ Mario CERVANTES/Guellec GUELLEC. "The brain drain: Old myth, new realities". OECD Observer, May 07 2002. www.oecdoserver.org/news/fullstory.phpplaid/673/The_brain_drain_old_myths_new_realities.html.> (15.11.2002)

¹⁷ Viem KWOK / Hayne LELAND. (1982). "An Economic Model of the Brain Drain". The American Economic Review, vol:72, no:1, March 1982, pp.91-92.

¹⁸ VAKNIN, 2000.

¹⁹ CARRINGTON, DETRAGIACHE. 1999.

1997 yılı itibariyle, Afrika'da 20 milyon, Kuzey Amerika'da 17 milyon, Orta ve Güney Amerika'da 12 milyon, Asya'da 7 milyon, Orta Doğu'da 9 milyon ve Avrupa'da 30 milyon göçmen işçi bulunmaktadır. Yabancı ülkelerden göçle gelenlerin sayısı İsviçre nüfusunun %15'i, Almanya ve Avusturya'nın %9'u, Fransa'nın %7,5'i ve İngiltere'nin yaklaşık %4'üdür. ABD'de 15 milyondan fazla Latin Amerika doğumlu insan vardır ve toplam işgünün (1990 yılında %9) %13'ünü oluşturmaktadır. Uluslararası göç organizasyonuna (IOM) göre, yakın bir gelecekte Afrika'dan 300 bin vasıflı elemanın Avrupa ve Kuzey Amerika'ya göç etmesi beklenmektedir²⁰.

C) AVRUPA ÜLKELERİ

OECD ülkelerinin iletişim teknolojileri alanındaki vasıflı eleman ihtiyacı bu ülkeleri seçici göç politikası uygulamalarına itmektedir. Küreselleşme hareketleriyle birlikte global firma sayısındaki artış da vasıflı eleman göçünü hızlandırmaktadır. 1990'lı yıllarda Kanada'dan ABD'ye giden vasıflı elemanların %5-10'u firma globalleşmeleri ile gerçekleşmektedir. Hindistan, Çin, Rusya ve birkaç OECD ülkesinden (Almanya, Kanada ve İngiltere dahil) vasıflı 900 bin profesyonel (özellikle bilişim teknolojisi) vize yoluyla ABD'ye göç etmiştir²¹.

Avrupa Birliği'nin göçmen işçi ihtiyacı artmaktadır. Bu rakamın emekli olacak eleman sayısının 9 katı olması işgücü kıtlığını yansıtmaktadır. İşgücü ihtiyacının Avrupa dışından vasıflı eleman temin edilmesi yoluyla temini önemli bir çözüm olarak görülmektedir. Vasıflı eleman temini için göçmen başvurularında denetim ve vasıflı eleman seçme isteği artmaktadır. Bugün Avrupa Birliği bilgi ve iletişim sektöründe 1,7 milyon işgücü açığının bulunduğunu tahmin etmektedir. Bu vasıflı eleman açığının bir kısmının üçüncü dünya ülkelerinden gelecek göçmenler yoluyla karşılanması düşünülmektedir. Vergi indirimi reformlarının vasıflı elemanların ihtiyaç duyulan bölgelere gelmesine yardımcı olacağı beklenmektedir. Almanya, Temmuz 2000 tarihinden

²⁰ CERVANTES, GUELLEC, 2002

²¹ CERVANTES, GUELLEC, 2002

beri Hindistan ve Doğu Avrupa'dan 10 bin bilgisayar programcısı temin etmiştir²².

Avrupa ülkelerinden ABD'ye vasıflı elaman veren ülkelerde en büyük payı İrlanda ve İngiltere almaktadır. Göç eden vasıflı elamanların %25'i Kaliforniya, %10'u New York ve %8'i Massachusetts'e yerleşmiştir. Avrupa ülkelerinde 1996 yılında vize yoluyla ABD'ye giden vasıflı elamanların sayısı 7638'e ulaşmıştır. Bu ülkelerden doktora amacıyla ABD'ye giden 8760 öğrencinin %50'i dönüş yapmamıştır. Eğitim sonrası insanların ülkelere dönmelerinde ABD şirketlerinin %30 oranında doktoralı elaman istihdam etmeleri önemli rol oynamaktadır²³.

1990-91 döneminde ABD de doktora diploması alan 142 İngiliz'in %59'u, 177 Almanın %35'i, 240 Yunanlının %41'i, 417 Kanadalının %46'ı, 194 Meksikalının %30'unun 1995 yılı itibariyle ülkelerine dönmedikleri ve ABD çalıştıkları tespit edilmiştir²⁴.

D) KUZEY AMERİKA ÜLKELERİ

1960-1987 yılları arasında 825 bin vasıflı elemanın Kuzey Amerika ülkelerine göç ettiği ve bu sayı içerisinde gelişmekte olan ülkelerin payının arttığı vurgulanmaktadır. National Science Foundation (NSF) nin SESTAT verilerine göre 1995 yılında bilim ve mühendislik alanında ABD'de çalışan 12 milyon insanın 1,434 milyonunun (%12) yabancı uyruklu olduğu (özellikle bilgisayar ve mühendislik alanında bu oranın %40'a ulaştığı), yabancı uyrukluların %72'sinin gelişmekte olan ülkelere geldiği belirtilmektedir. Yabancı uyrukluların %23'ünün doktora derecesine sahip olduğu ifade edilmektedir. Avustralya, Kanada, Yeni Zelanda ve İsviçre'de büyük oranda yabancı uyruklu araştırmacı olduğu belirtilmektedir²⁵.

²² VAKNIN. 2000.

²³ MAHROUM. 2003.

²⁴ Jean M JOHNSON/ Mark C. REGETS. (1998), "International Mobility of Scientists and Engineers to the United States: Brain Drain or Brain Circulation?", National Science Foundation, Issue Brief 98-316, June 22 1998. <www.nsf.gov/sbc/srs/issuebrf/sib98316.htm> (15.05.2004).

²⁵ Jean-Baptiste MEYER / Mercy BROWN. (1999), "A New Approach to Brain Drain". Management of Social Transformations-MOST. Discussion Paper No.41.

1977-1980 döneminde Jamaika'dan Kuzey Amerika'ya göç edenlerin %69u yüksek öğrenim görenlerdir²⁶.

IV. BEYİN GÖÇÜNÜ ETKİLEYEN BAŞLICA UNSURLAR

A) YÜKSEK ÖĞRENİM

Beyin göçünün önemli bir bölümünün (%54) ABD yoğunlaşmasında ekonomik-sosyal fırsatlar açısından en iyi konumda bulunan ülke olmasının yanısıra dünya üniversitelerinin dörtte birine (yaklaşık 3000 yüksek öğretim kurumu ve 50 ana araştırma üniversitesi)²⁷ sahip olması ve iyi bir barınma imkanı, profesyonel yardım ile iyi bir bireysel motivasyon önemli rol oynamaktadır. Bir ülkenin beyin göçü sağlayabilmesi için yüksek öğrenime yabancı uyruklu öğrencileri çekebilme yeteneğinin olması gerekmektedir. Beyin göçünün en büyük belirleyicilerinden birisi başka bir ülkeye eğitim amacıyla giden öğrencilerin ülkelerine geri dönmeleridir. Öğrencilerin geri dönüp-dönmelerinde en önemli faktörlerden birisi de aile ilişkileri ve arkadaşlık bağlarıdır. Aile bağlarının yüksek olduğu ve ailelerin çocuklarının kendi ülkelerinde hizmet etmesini istediği ülkelerde öğrencilerin geri dönme oranı yüksek, aile bağlarının düşük olduğu (Mısır gibi) ülkelerde düşük olmaktadır²⁸. Başka ülkelerde yüksek öğrenim yapan öğrenci sayılarını incelediğimizde aşağıdaki gibi bir görüntü ortaya çıkmaktadır.

World Conference on Science, UNESCO-İCSU, Budapest, Hungary, 26 June-1 July 1999. <www.unesco.org/bost/meyer.htm#note1> (25.02.2003)

²⁶ Kaz MIYAGIWA, (1991). "Scale Economies in Education and The Brain Problem" International Economic Review, vol:32, no:3, pp.743-759.

²⁷ Henry ROSOVSKY, Üniversite Bir Dekan Anlatıyor, Çev: Süreyya Ersoy, TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları, 9. Basım, Ankara 1996.s.28.

²⁸ SHILSHANIC, 2002.

Tablo 4. Bazı OECD Ülkelerinde Yabancı Öğrenci Mevcudu

Ülkeler	Yabancı Öğrenci Sayısı	OECD Ülkelerinden Gelen Öğr/ Yabancı Öğr	Ülkeler	Yabancı Öğrenci Sayısı	OECD Ülkelerinden Gelen Öğr/ Yabancı Öğr
ABD	475.200	37,6	Danimarka	12.900	38,2
İngiltere	222.900	60,6	Portekiz	11.200	25,5
Almanya	187.000	53,1	Macaristan	9.900	----
Fransa	137.100	30,2	Yeni Zeland	8.200	29,2
Avustralya	105.800	22,4	İrlanda	7.400	75,4
Japonya	59.700	36,1	Norveç	7.000	56,9
İspanya	40.700	61,6	Polonya	6.100	25,2
Kanada	40.000	42,9	Çek Cumh.	5.700	51,8
Belçika	38.800	58,7	Finlandiya	5.600	35,6
Avusturya	30.400	70,1	Kore	3.400	28,4
İsviçre	26.000	72,8	Meksika	2.400	----
İtalya	24.900	46,4	Slovak Cum	1.600	41,5
İsveç	20.800	72,3	İzlanda	400	82,1
Türkiye	17.700	9,8			
Hollanda	14.000	57,2	Toplam	1522.700	43,9

Kaynak: OECD, *Trends in International Migration, Continuous Reporting System on Migration Annual Report 2002*, Edition OECD, s.29.

Tablo 4’de görüldüğü gibi öğrenimlerini yurt dışında sürdüren öğrencilerin büyük bir kısmı ABD, İngiltere, Almanya, Fransa ve Avustralya’da yoğunlaşmaktadır. ABD, Fransa ve Avustralya’da öğrenimlerini sürdüren yabancı uyruklu öğrencilerinin büyük çoğunluğunun da OECD ülkeleri dışından gelmesi üçüncü dünya ülkelerinde yaşanan öğrenci akınının da önemli bir kanıtıdır. Tablo 8’de görüleceği gibi yabancı uyruklu Ar-Ge personelinin %65’in üzerinde bir oranla ABD okullarından mezun olması yüksek öğrenimde yabancı öğrenci çekmenin beyin göçü elde etmedeki avantajını göstermektedir. ABD de doktora yapan öğrencilerin orada kalma isteklerine ilişkin bilgi için alttaki tablo verilebilir.

Tablo 5. ABD Üniversitelerinde Doktora Derecesi Alan Yabancıların ABD Kalma İstekleri (1988-96)

	Doktora Derecesi Alan Yabancılar	ABD de Kalmayı Planlayanlar	Yüzde	ABD’de Kalmayı Kesin İsteyenler	Yüzde
Toplam	55.444	34.917	63,0	21.779	39,3
Asya	43.171	28.280	65,5	16.964	39,3
Avrupa	8.760	4.898	55,9	3.521	40,2
Kuzey Amer	3.513	1.739	49,5	1.294	36,8

Kaynak: Jean M JOHNSON/ Marck C. REGETS, (1998), “International Mobility of Scientists and Engineers to the United States: Brain Drain or Brain Circulation?”, *National Science Foundation, Issue Brief 98-316*, June 22 1998. <www.nsf.gov/sbe/srs/issuebrf/sib98316.htm> (15.05.2004).

Tabloda görüldüğü gibi ABD de doktora diploması alan yabancı uyruklu öğrencilerin yaklaşık %40 kesin kalmak istemekte ve bu amaçla girişimlerde bulunmuştur. Aynı dönemde ülke bazında; Çinli öğrencilerin %47,9’u, Tayvanlıların %27,5’i, Korelilerin 22,6’ı, Hintlilerin %54,7’i, Yunanlıların %36,8’i, Almanların %40,5’i, İngilizlerin %52,6’ı, Kanadalıların %43’ü ABD’de kesin kalma isteğinde oldukları gözlenmektedir. ABD’de kesin kalmak isteyen 55 bin öğrencinin %22’sinin (12000) kalma sebebi doktora sonrası çalışmalar yapmaktır. Bu %22 içindeki %17 (9000) bir işte çalışmaktadır. Bu %17’lik oranın %11’i Ar-Ge faaliyetlerinde, %3’ü eğitimde, %3’ü diğer sektörlerde çalışmaktadır²⁹.

Türkiye: YÖK tarafından 1987-2002 yılları arasında 29 değişik ülkeye toplam 3 bin 631 öğretim üyesi adayını göndermiş olup, bunların %50’si ABD, %38’i İngiltere’de öğrenim görmüştür. Gönderilen adayların 765’i halen eğitimlerini sürdürmekte olup, yalnızca 1667 kişi doktora derecesi alarak yurda dönmüştür. Başarısız adaylardan 351’ini eğitimlerini tamamlayamayanlar, 473’ünü de müstafi sayılanlar oluşturmaktadır. Aynı dönemde MEB tarafından gönderilen 664 adayın 541’i ABD’de eğitim görmüştür. YÖK’ün 1996 yılında yaptığı

²⁹ JOHNSON. REGETS, 1998.

bir hesaplama göre, yurtdışına gönderilen araştırma görevlisi başına yılda ortalama 25 bin dolar harcama yapılması devletin yurtdışı eğitimine ne kadar kaynak ayırdığını göstermektedir³⁰.

B) AR-GE FAALİYETLERİ

Ülkelerin gelişme düzeyleri ile Ar-Ge Harcamaları ve Ar-Ge personeli arasında bir ilişki kurulduğunda aşağıdaki gibi bir görüntü ortaya çıkmaktadır.

Tablo 6. Seçilmiş Bazı Ülkelerde Ar-Ge Harcamalarının GSYİH İçindeki Payı

	Ar-Ge Harcamaları /GSYİH*	GSYİH Milyar \$**	Ar-Ge Harcam. Milyar \$****	Veri Yılı
Japonya	2,96	4766,3	141.082	2000
ABD	2,70	9762,1	263.576	2000
Kore	2,68	461,5	12.368	2000
Almanya	2,52	1853,4	46.705	2001
OECD	2,24	25494,3	571.072	2000
Fransa	2,15	1306,4	28.087	2000
Danimarka	2,09	173,1	3.617	1999
Hollanda	2,02	398,5	8.049	1999
AB	1,88	7898,8	148.497	2000
İngiltere	1,86	1438,5	26.756	2000
Rusya Fed	1,09	251,0****	2.735	2000
İtalya	1,04	1181,0	12.282	1999
İspanya	0,96	583,1	5.597	2001
Yunanistan	0,67	117,2	0.785	1999
Türkiye	0,63	184,9	1.164	1999

Kaynak: *TÜBİTAK, “Bilim ve Teknoloji Göstergeleri”, Ülkeler itibariyle Son Durum. GSYİH İçerisinde Ar-Ge Harcamalarının Payı, Mayıs 2002, www.tubitak.gov.tr/btpd/gosterge/2002/1.pdf.

**OECD, *Main Economic Indicators*, March 2003.

***IMF, *IFS*, March 2002, 712-717 den hesaplanmıştır.

**** Rakamlar tarafımızdan hesaplanmıştır.

³⁰ YÖK, Türk Yükseköğretiminin Bugünkü Durumu, Mart 2003. <www.yok.gov.tr/egitim/raporlar/mart2003/baslik.pdf>, (20.04.2003), ss.56, 57, 66.

Tablo 6’da görüldüğü gibi ele alınan ülkelerin Türkiye dışında hepsinin gelişmiş ülke olarak değerlendirilebileceği dikkati çekmektedir. Bu ülkelerde Ar-Ge harcamalarına GSYİH’den ayrılan pay %1-3 arasında değişmektedir. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelere Ar-Ge harcamalarının payı (0,63) GSYİH rakamları birlikte değerlendirildiğinde Ar-Ge harcama büyüklüğünün gelişmiş ülkelere kıyasla çok düşük olduğu açıkça görülmektedir. Örneğin: ABD’nin yaklaşık 9,7 trilyon dolarlık GSYİH’den %2,7 pay ayırması 263 milyar dolar gibi Türkiye GSYİH’sinin 1,5 katına denk gelen büyük bir rakam oluşturmaktadır. Aynı şekilde 4,9 trilyon dolarlık GSYİH dan %2,96 pay ayıran Japonya’da bu rakam 141 milyar dolara tekabül etmektedir. Bu rakamlar küreselleşen dünyada gelişmiş ülkelerin beyin göçüne gereksinimi ve beyin göçünün yönünü açıkça belirtmektedir. Bu yapı itibariyle üçüncü dünya ülkelerinden gelişmiş ülkelere gerçekleşen beyin göçünün %54’ünün ABD’de yoğunlaşması ABD ekonomisi için büyük bir avantaj oluşturmaktadır.

Tablo 7. Bazı OECD Ülkelerinde Ar-Ge Personeli/Toplam İstihdam (binde)

Ülkeler	Ar-Ge Personeli/ Toplam İstihdam	Veri Yılı	Ülkeler	Ar-Ge Personeli/ Toplam İstihdam	Veri Yılı
Rusya Fed.	15,6	2000	İngiltere	9,4	1991
Japonya	13,5	2000	İspanya	7,7	2000
Fransa	13,3	1999	Yunanistan	6,8	1999
Danimarka	13,0	1999	Kore	6,6	2000
Almanya	12,6	2000	İtalya	6,3	1999
Hollanda	11,0	1999	Türkiye	1,1	1999
AB	10,5	1999			

Kaynak: TÜBİTAK, “Bilim ve Teknoloji Göstergeleri”, Ülkeler itibariyle Son Durum, GSYİH İçerisinde Ar-Ge Harcamalarının Payı, Mayıs 2002, www.tubitak.gov.tr/btpd/gosterge/2002/4.pdf

Ar-Ge personelinin toplam istihdamdaki payları incelendiğinde gelişmiş ülkelerde bu payın %1’den daha fazla olduğu dikkati çekmektedir. Oranın yüksekliği Ar-Ge faaliyetinin büyüklüğünü ve

eleman gereksinimini açıkça yansıtabilmektedir. Bu gereksinimin de beyin göçüne ihtiyaç doğurması kaçınılmazdır. Ar-Ge faaliyetlerine en büyük rakamı ayıran ABD'nin Ar-Ge personelinin ayrımı alttaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 8. ABD'de Ar-Ge Faaliyetlerinde Çalışan Personelde Yabancı Uyrukluların Durumu (1993)

(Rakamlarx1000)	Ar-Ge Personeli		Eğitim		Sanayi		Devlet	
	Toplam	Doktora	Toplam	Doktora	Toplam	Doktora	Toplam	Doktora
Ar-Ge Personeli ABD	4.768	345	643	179	2.726	135	1192	31
Vatandaşları	4160	244	500	128	2367	90	1108	26
Yabancı Uyruklular	608	101	143	51	359	45	84	5
Kendi Ülke Okulundan Mezun	208	32	49	16	128	14	23	2
ABD Okulundan Mezun	400	70	94	35	231	31	60	4
Yabancı uyruklu Ar-Ge personeli/ toplam Ar-Ge personeli	12.8	29.3	22.2	28.5	13.2	33.2	7.0	17,3
Yabancı uyruklu Ar-Ge personelinin ABD okullarından mezuniyet oranı	65.8	68.7	65.7	67.9	64.3	69.6	71.4	69.2

Kaynak: JOHNSON, REGETS, 1998.

ABD de çalışan Ar-Ge personelinin %12'sinin yabancı uyruklu olmasına karşın; doktoralı Ar-Ge personelinin %29,3'ünün yabancı uyruklu olması doktoralı elemanların daha kolay ABD de kaldıklarını ve beyin göçünü oluşturdukları dikkati çekmektedir.

Ar-Ge faaliyetin yoğun olduğu teknoloji üretim merkezi olan Silikon Vadisinde çalışan mühendislerin üçte biri yabancı uyrukludur (özellikle Asya ülkeleri) ve Asya ülkesi uyrukluların üçte ikisi de Hindistanlıdır. Silikon Vadisinde yaratılan teknoloji firmalarının 3 bini

Hintli ve Çinli müteşebbisler tarafından kurulmuştur³¹. Teknoloji üretenlerin %29'unu oluşturan bu grup 19,5 milyar dolarlık satış yapmakta ve 72.892 adet istihdam yaratarak bölge ve ülke ekonomisine önemli katkılarda bulunmaktadır. Ar-Ge artışı amacıyla Avrupa Komisyonu Ar-Ge ve insan kaynakların gelişimi programına 1,8 milyar EURO ayırmıştır³².

C) ÇOKULUSLU ŞİRKETLER

Günümüzde yeni iletişim ve bilişim teknolojileri en küçük firmaları dahi maliyet-tasarruf-piyasa-teşebbüs konularında denizaşırı şirketlerle bir araya getirebilmektedir. Gelişen teknolojik buluşlar işletmelerin hareket alanını artırmış ve çokuluslu şirket kavramını ortaya çıkarmıştır. Özellikle de büyük hacimli ekonomik varlıklara sahip olan firmalar ekonomik güçlerini daha çok artırmak amacıyla yabancı ortaklıklara başvurmaktadır. Çokuluslu şirketlerin insan kaynakları yönetimi politikalarının kolaylıkla uygulanmasında mali yapılarının güçlü olması ve teknolojik yenilikleri izlemeleri önemli bir etken olmaktadır. Bu şirketlerin istihdam yapısında da önemli değişimler yaşanmakta, “mavi yakalı işgücü”nün yerini “beyaz yakalı işgücü” almaktadır. Dünya ticaretinin büyük bir kısmının (%80) elinde tutan çokuluslu şirketlerin istihdamında yerelden yabancıya doğru bir yönelim ve bu şirketlerin ihtiyaç duyduğu elemanı daha kolay transfer edebilmesi dikkat çekici bir olgudur³³. Bu şirketler beyin göçünün oluşumunda ve beyin göçünün yönünün belirlenmesinde etkin bir oynamaktadır. Bu şirketlere sahip olan ülkeler de dolaylı yoldan beyin göçünü alan ülke konumuna gelmektedir. Bu açıdan baktığımızda şirket yoluyla beyin göçü elde eden ülke sınıflandırması aşağıdaki gibi özetlenebilir.

³¹ AnnaLee SAXENIAN. (2000b). “Brain Drain or Brain Circulation? The Silicon Valley-Asia Connection”, Harvard University Asia Center, Modern Asia Series, South Asia Seminar, Fall 2000. <www.fas.harvard.edu/~asiactr/mas/summaries/MAS_092900.html> (04.03.2003)

³² CERVANTES, GUELLEC, 2002.

³³ AnnaLee SAXENIAN. (2002), “Brain Circulation, How High-Skill Immigration Makes Everyone Better Off”, The Brookings Review, Winter 2002, Vol.20, No.1. ss.28-31. <www.brook.edu/press/REVIEW/winter2002/saxenian.htm>, (04.03.2003)

Tablo 9. Bazı OECD Ülkelerinde Şirket Yoluyla Vasıflı Elaman Transferi (Bin)

Ülkeler/Yıllar	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Kanada	--	--	2,1	2,8	2,9	3,6
Fransa	0,8	0,8	1,0	1,1	1,8	2,2
Japonya	3,1	2,8	3,4	3,5	3,8	3,9
Hollanda	--	1,6	2,3	2,7	2,5	--
İngiltere	14	13,0	18,0	22,0	15,0	16,0
ABD	112,1	140,5	---	203,3	234,4	294,7
Toplam	131,0	158,7	----	235,4	260,4	321,4

Kaynak: OECD, *Trends in International Migration, Continuous Reporting System on Migration Annual Report 2002*, Edition OECD, s.30.

Tablo 5’te görüldüğü gibi, bu tür vasıflı elaman transferi her geçen yıl artarken, transferin %90’nı ABD şirketleri tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu payın yüksekliği ile ABD ekonomisinin büyüklüğü ve ABD şirketlerinin küresel rekabetteki avantajları arasında bir ilişki kurulabilir. Artan şirketlerarası birleşmeler ve özelleştirmenin yabancı şirketlere yapılması bu şirketlere küresel rekabette ve vasıflı eleman temininde önemli avantajlar sağlamaktadır. Küresel rekabet avantajının korunmasında ve sürdürülmesinde beyin göçü önemli bir yer tutmakta ve beyin göçünü hızlandırmaktadır³⁴.

Beyin göçünün yüksek teknoloji bilginin mobilitesine katkı yaptığı, beyin göçü ve ticaret arasındaki etkilerinin ticaret politikalarını ve hacmini etkileyebileceği vurgulanmaktadır. Aynı zamanda beyin göçünün yabancı sermayenin hareket etmesini etkileyebileceğine dikkat çekilmiştir³⁵. Ayrıca, 1980’lerde bir ülkedeki göç sayısındaki %10 oranındaki bir artışın ülke ihracatında %3 oranında bir artışla birleştiği vurgulanmıştır.

2002 yılı itibariyle dünyadaki 150 en büyük şirketin gelirlerine bakıldığında en büyük şirket gelirinin 220 milyar dolar gibi bir

³⁴ AnnaLee SAXENIAN, (2000a).“The Bagalore Boom: From Brain Drain to Brain Circulation?”. edit. Kenneth Kenniston and Deepak Kumar, *Bringing the Digital Divide: Lessons for India*, Bangalore: National Institute of Advanced Study, 2000. <<http://www-dcrp.ced.berkeley.edu/Faculty/Anno/Writigs/Brain%20Drain.htm>> (06.03.2003)

³⁵ MIYAGIWA, 1991, pp.744.758.

rakamla Türkiye ekonomisinden daha büyük olduğu gözlenmektedir. 150 şirketin 62 adedi Amerikan, 24 adedi Japon, 16 adedi Alman, 12 adedi Fransız, 10 adedi İngiliz, 4'er adedi, İsviçre, İtalya, Hollanda, Güney Kore, 3 adedi Çin, 2 adedi İngiliz/Hollanda ve birer adedi İspanya, Finlandiya, Venezuela, Meksika, Belçika/Hollanda Şirketidir İlk on şirketin 6 tanesi Amerikan şirkettir ve 1015 milyar dolarlık ciro yapmaktadır. 2003 yılının en gözde 50 şirketin 37 adedi Amerikan, 3 adedi Japon, 2 adedi Alman, 2 adedi İngiliz, 2 adedi İngiliz/Hollanda, 1'er adet Fransız, Finlandiya, İsviçre ve Singapur şirkettir. Büyük oranda ABD şirketi hakimiyeti dikkati çekmektedir³⁶. Bu şirket kazançları ABD'nin beyin göçü elde etmedeki avantajını göstermektedir.

Tablo 10. İşletme Yüksek Lisansı Olanların
En Çok Çalışmak İstedikleri Şirketler

2003 Sıra	2002 Sıra	Şirket	Ülke	İlk 5'te Seçilme Oranı
1	1	McKinsey & Co.	ABD	15.9%
2	3	Goldman Sachs	ABD	11.9%
3	2	Boston Consulting Group	ABD	10.6%
4	5	Bain & Co.	ABD	10.4%
5	6	Citigroup	ABD	10.1%
6	10	Coca-Cola	ABD	10.0%
7	19	BMW	Almanya	9.1%
8	4	General Electric	ABD	8.7%
9	11	Microsoft	ABD	8.4%
10	18	3M	ABD	8.2%
11	14	Johnson & Johnson	ABD	8.2%
12	21	American Express	ABD	8.2%
13	9	IBM	ABD	8.2%
14	26	Amazon.com	ABD	7.1%
15	24	Procter & Gamble	ABD	6.8%
16	7	Morgan Stanley	ABD	6.7%
17	25	Nike	ABD	6.5%

³⁶ FORTUNE, <www.fortune.com/fortune/mostadmired> (25.11.2003)

2003 Sıra	2002 Sıra	Şirket	Ülke	İlk 5'te Seçilme Oranı
18	8	Walt Disney	ABD	6.4%
19	36	Banc of America Securities	ABD	6.0%
20	39	Dell Computer	ABD	6.0%
21	22	Merrill Lynch	ABD	5.6%
22	23	Pfizer	ABD	5.6%
23	32	Sony	Japonya	5.5%
24	13	J.P. Morgan Chase	ABD	5.3%
25	---	eBay	ABD	5.3%

Kaynak: FORTUNE, 28 Nisan 2003 sayısı. www.fortune.com/fortune/mba

Tablo 10'da işletme yüksek lisansına sahip olan insanların en çok çalışmak istediği şirket sıralamasına baktığımızda ilk 25 şirket içerisinde sadece bir adet Japon şirketinin olduğu görülmektedir. Dünyanın en büyük çokuluslu şirketleri sıralamasında ve cirolarında, gerek en çok beğenilen şirket sıralamasında, gerek işletme yüksek lisansına sahip olanların çalışma tercihlerinde ABD şirketlerinin büyük bir üstünlüğe sahip olması, şirket yoluyla transfer edilen elemanların %90'ını almaları dünyadaki beyin göçünün %54 ünün ABD ye gerçekleşmesine yardımcı olmaktadır. ABD sunmuş olduğu çekici faktörlerin yanı sıra, büyük bir avantaja sahip olduğu yüksek öğrenim, Ar-Ge Faaliyetleri ve çokuluslu şirketler aracılığı ile beyin göçünün temel alıcısı olması, bu ülkenin küresel rekabet ve ekonomik üstünlüğüne olumlu katkı yapmaktadır. Vasıflı yabancı elemanların ekonomiye katkısına ve göç edilen ülkelerdeki başarısına ABD'de yabancı doğumluların Nobel Ödüllerindeki sayıları ve yüksek teknolojili şirketlerin başarısı gösterilebilir³⁷.

SONUÇ

Dünya ekonomisi gelişmiş ve az gelişmiş-gelişmekte olan ülkelerden oluşan ikili bir yapıya sahip olması nedeniyle istikrarlı bir şekilde büyüyen ekonomiler giderek artan vasıflı elemana ihtiyaç

³⁷ CERVANTES, GUELLEC. 2002.

duymaktadır. Bu gereksinim diğer ülkelerden beyin göçü olarak adlandırılan vasıflı eleman transferini ortaya çıkarmaktadır. Beyin göçü; beyin bolluğu, beyin ihracı, beyin değişimi, beyin kurutma şeklinde dört değişik türde oluşmaktadır.

Beyin göçü AGÜ-gelişmekte olan ülkelerin sahip olduğu itici faktörlerle birlikte gelişmiş ülkelerin sahip olduğu çekici faktörler belirlemektedir. Günümüzde her bilim dalında gerçekleşen beyin göçünün AGÜ-gelişmekte olan ülkelere (özellikle yoğun bir biçimde Uzak Doğu Ülkelerinden) ABD, İngiltere, Kanada, Avustralya'ya yöneldiği gözlenmektedir. Bu yöneltide gelişmiş ülkelerin özellikle de ABD'nin sunduğu ekonomik cazibelerle birlikte, Yüksek Öğrenim, Ar-Ge faaliyeti olanakları ve sahip olduğu çokuluslu şirketler önemli rol oynamaktadır.

Yabancı öğrencilerin ABD, İngiltere, Almanya, Fransa'da yoğunlaşması ve öğrencilerin çalışma hayatı için bu ülkeleri seçmesi, öğrenim maliyetleri ülkeleri tarafından ödenen elemanları istihdam etmesi en çok ABD ekonomisine güç katmaktadır. Gelişmiş ülkelerin Ar-Ge faaliyetlerine büyük kaynaklar ayırması ve yüksek düzeyde Ar-Ge personeli istihdam etmesi yabancı araştırmacıları cezbederken bu ülkelerde ileri teknoloji üretimini hızlandırmaktadır. Gelişmiş ülkelerin küresel rekabette avantajlarını daha da artıran çokuluslu şirketlerin vasıflı eleman talebi her geçen yıl artarken özellikle ABD şirketleri hem ciro, hem en gözde, hem de en çok çalışılmak istenen şirketler olma vasfıyla şirketler yoluyla sağlanan eleman transferinin %90'nını elde etmektedirler.

Sonuç olarak ABD'nin çekici faktörler, yüksek öğrenim, Ar-Ge faaliyetleri, çokuluslu şirketler açısından beyin göçü temininde açık bir üstünlüğü bulunduğunu, bu üstünlüğün ekonomisine ve rekabet gücüne güç kattığını söyleyebiliriz. Bu gücün gelişmiş ve AGÜ-gelişmekte olan ekonomiler arasındaki ikili yapıyı derinleştireceğini söyleyebiliriz.

KAYNAKÇA

- “50 Most Desirable MBA Employers” www.fortune.com/fortune/mba
- CARRINGTON, William J./DETRAGIACHE Enrica, “How Extensive Is the Brain Drain”, *Finance and Development*, June 1999, Vol:36, Number 2. IMF.
- CERVANTES, Mario/ GUELLEC Guellec, “The brain drain: Old myth, new realites”, *OECD Observer*, May 07 2002. <www.oecdosbserver.org/news/fullstory.phplaid/673/The_brain_drain_old_myths_new_realitise.s.html> (15.11.2002)111
- ERKAL, Mustafa, *Sosyoloji (Toplum Bilimi)*, Der Yayınları, 11. Basım, İstanbul 2000.
- FORTUNE, “The 2002 Global 500”, www.fortune.com/fortune/global500/snophot/0,151,98,23,00.html
- FORTUNE, <www.fortune.com/fortune/mostadmired> (25.11.2003)
- IMF. *IFS*, March 2002.
- IŞIĞIÇOK, Özlem, “Kriz İşsizliği ve Beyin Göçü”, <http://www.isguc.org/calhay_beyingocu.php> (15.11.2002)
- JOHNSON Jean M/ REGETS Mark C. (1998), “International Mobility of Scientists and Engineers to the United States: Brain Drain or Brain Circulatinon?”, *National Science Foundation, Issue Brief 98-316*, June 22 1998. <www.nsf.gov/sbe/srs/issuebrf/sib98316.htm> (15.05.2004).
- KAO Charles H.C./LEE Won, (1970), “An Emprical Analysis of China’s Brain Drain into the United States”, *Economic Development and Cultural Change*, vol:21, no:3, April 1970, pp.500-513.
- KAYA, Muammer, “Beyin Göçü”, *TEKAM*, <http://ogu_tekam.sitemynet.com/yazilar2/TEKAM_24.html> (15.11.2002)
- KWOK Viem/LELAND Hayne, (1982), “An Economic Model of the Brain Drain”, *The American Economic Review*, vol:72, no:1, March 1982, pp.91-100.

- LOWELL Lindsay B., (2001), "Some Developmental Effects of the International Migration of Highly Skilled Persons", *International Migration Branch*, International Labour Office, GENEVA.
- MAHROUM, Sami. "Europe and the Challenge of the Brain Drain", *Institute for Prospective Technological Studies*, Sevilla, Spain. <www.jrc.es/pages/iptsreport/vol29/english/SATIE296.htm> (10.02.2003)
- McDONALD, Peter/KIPPEN Rebecca, (2001), "Labor Supply Prospects in 16 Developed Countries, 2000-2050", *Population and Development Review*, vol:27, no:1, March 2001, pp.1-32.
- MEYER, Jean-Baptiste/BROWN Mercy, (1999), "A New Approach to Brain Drain", *Management of Social Transformations-MOST*, Discussion Paper No.41. World Conference on Science, UNESCO-ICSU, Budapest, Hungary. 26 June-1 July 1999. <www.unesco.org/bost/meyer.htm#note1> (25.02.2003)
- MIYAGIWA, Kaz (1991), "Scale Economies in Education and The Brain Problem" *International Economic Review*, vol:32, no:3, pp.743-759.
- OECD, *Main Economic Indicators*, March 2003.
- OECD, *Trends in International Migration*, Continuous Reporting System on Migration Annual Report 2002, Edition OECD.
- PORTES Alejandra, (1976), "Determinations of the Brain Drain", *International Migration Review*, vol:10, no:4, Winter 1976, pp.489-508.
- ROSOVSKY, Henry, *Üniversite Bir Dekan Anlatıyor*, Çev: Süreyya Ersoy, TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları, 9. Basım, Ankara 1996.
- SAXENIAN, AnnaLee, (2000a), "The Bangalore Boom: From Brain Drain to Brain Circulation?", edit. Kenneth Kenniston and Deepak Kumar, *Bringing the Digital Divide: Lessons for India, Bangalore: National Institute of Advanced Study*, 2000. <<http://www-dcrp.ced.berkeley.edu/Faculty/Anno/Writigs/Brain%20Drain.htm>> (06.03.2003)
- SAXENIAN, AnnaLee, (2000b), "Brain Drain or Brain Circulation? The Silicon Valley-Asia Connection", *Harvard University Asia Center, Modern Asia Series*, South Asia Seminar, Fall 2000.

- <www.fas.harvard.edu/~asiactr/mas/summaries/MAS_092900.html>
(04.03.2003)
- SAXENIAN, AnnaLee, "Brain Circulation, How High-Skill Immigration Makes Everyone Better Off", *The Brookings Review*, Winter 2002, Vol.20, No.1, ss.28-31. <www.brook.edu/press/REVIEW/winter2002/saxenian.htm>, (04.03.2003)
- SHILSHANIC. "Study of Concepts and Causes of Brain Drain-Aun Report", *Inter-Disciplinary Studies*, 156. Seminars, <<http://shilshanic.nic.in/cd50years/z/8T/H3/8TH30101.htm>> (10.12.2002)
- TESEV. "Müzik Beyin Fırtınası", 4 Şubat 2002. <www.tesev.org.tr/subat02/t5.html>, (10.03.2003)
- TÜBİTAK. *Bilim ve Teknoloji Göstergeleri*, Ülkeler itibariyle Son Durum, GSYİH İçerisinde Ar-Ge Harcamalarının Payı, Mayıs 2002, <www.tubitak.gov.tr/btpd/gosterge/2002/4.pdf> (06.03.2003)
- VAKNIN, Sam, (2000), *The Labour Divide III. Entrepreneurship and Workaholism*, <<http://samvak.tripod.com/pp119html.>> (05.01.2003)
- www.fortune.com/fortune/mostadmired
- YATSKO, Pemala, "Brain Drain", *Forbes*, 16.09.2002. ABD. <www.forbes.com/global/2002/0916/058.html>. (03.03.2003)
- YÖK. *Türk Yükseköğretiminin Bugünkü Durumu*, Mart 2003. <www.yok.gov.tr/egitim/raporlar/mart2003/baslik.pdf>, (20.04.2003)