

## TÜRKİYE'DE BEYİN GÖÇÜ OLGUSUNUN ANALİTİK BİR İNCELEMESİ

Vildan YÜCEL<sup>1</sup>

### Özet

İnsanlığı bugünkü seviyesine taşıyan bilgi, dünümüzü, bugünümüzü ve geleceğimizi şekillendiren büyük bir güç kaynağıdır. Üretilerek değerlendirildiği toplumların gelişiminde sıçrama tahtası görevi gören bilgi, toplumları yaşadıkları yüzyılın en etkin gücü haline dönüştürmüştür. Bilgi her dönemde önemli ve değerliken günümüz de sağladığı iktisadi değer nedeniyle çok daha fazla önem arz etmektedir. Değerlendirildiği ülkeler lehine oluşturduğu yüksek katma değer farklarıyla söz konusu ülkelerin gelişmişliği yanı sıra uluslararası arenada prestij sahibi büyük bir güç odağı olmasının kaynağı niteliğindedir. Bu farkındalığı yaşayan gelişmiş ülkelerin, bugün az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerin kıt kaynaklarıyla yetiştirdikleri yeni bilgi üretme kapasitesi yüksek beyinlerini kendi ülkelerine herhangi bir maliyete katlanmadan sadece sundukları cazip olanaklarla transfer etme faaliyetleri literatürde beyin göçü olarak tanımlanmaktadır. Günümüz bilgi çağının getirisi olan bilgiye kolay, hızlı ve maliyetsiz olarak ulaşma olanağı ise bu duruma ivme kazandırmaktadır. Bilimin tüm insanlık için evrensellik ilkesi gereği yapılan bilimsel çalışmalarla hedeflenen uluslararası eşitlik dengesini sağlama arzusu günümüzde gelişmiş ülkeler lehine yürütülen bir politika görünümü sergilemektedir. Bu durum uluslararası birçok kurum ve projelerin iyi niyetlerinin sorgulanmasına zemin hazırlarken kaynak ülkelerin nitelikli işgücüne yönelik istihdam ve bilimsel çalışma olanağı yaratma noktasındaki yetersizliklerini ifade etmektedir. Çalışmamızda beyin göçü faaliyetinin tarihsel süreci, türleri ve söz konusu durumun tetikleyicisi olan itici ve çekici unsurları hakkında öncül bilgi sunumu yapılarak Türkiye özelinde kamu ve özel sektöre nitelikli işgücüne yönelik istihdam yaratma politikaları istatistikî veriler ışığında değerlendirilmiş olup lise düzeyine inen beyin göçünün endişe verici boyutu, beyin göçünü önleme ve tersine beyin göçünü sağlama gayretine dair yürütülen politikaların verimliliği kapsamında değerlendirilerek görüş ve öneriler sunulmuştur.

*Anahtar Kelimeler: Beyin Göçü, Göç Tarihiçesi ve Türleri, Tersine Beyin Göçü*

*Jel Kodları: J44, J45, F66.*

Alındığı Tarih: 03.11.2022 / Kabul Edildiği Tarih: 27.12.2022 / Açık Erişim Tarihi: 31.12.2022

<sup>1</sup> Yüksek Lisans Öğrencisi, vildanyucel79@gmail.com.



## An Analytical Review Of Brain Drain In Turkey

### Abstract

The knowledge that carries humanity to its present level is a great source of strength that shapes our past, present and future. Knowledge, which serves as a springboard in the development of the societies in which it is produced and evaluated, has transformed societies into the most effective force of the century in which they live. While information is important and valuable in every period, it is much more important today because of the economic value it provides. With the high added value differences it creates in favor of the countries it evaluates, it is the source of the fact that these countries are a great power center with prestige in the international arena as well as their development. The activities of developed countries that experience this awareness, transferring their brains with high capacity to produce new information that they have grown with the scarce resources of underdeveloped or developing countries to their own countries without incurring any cost, only with the attractive opportunities they offer, are defined as brain drain in the literature. The ability to access the information that is the result of today's information age easily, quickly and cost-effectively accelerates this situation. The desire to achieve the balance of international equality targeted by scientific studies carried out in accordance with the principle of universality of science for all humanity exhibits the appearance of a policy carried out in favor of developed countries today. While this situation paves the way for the questioning of the good intentions of many international institutions and projects, it expresses the inadequacies of the source countries in terms of creating employment and scientific work opportunities for qualified labor force. In our study, by presenting preliminary information about the historical process, types and triggering and attractive elements of the brain drain activity, the employment creation policies for the qualified labor force by the public and private sectors in Turkey were evaluated in the light of statistical data, and the alarming dimension of the brain drain going down to the high school level was evaluated within the scope of the efficiency of the policies carried out to prevent brain drain and to ensure reverse brain drain. opinions and suggestions are presented.

*Keywords: Brain Drain, History and Types of Migration, Reverse Brain Drain.*

*Jel Codes: J44, J45, F66.*

## 1. Giriş

İnsanın sahip olduğu yeni bilgi üretme kapasitesiyle yarattığı yeni fikir, metot, ürün veya hizmet gibi girdilerin üretim sistemlerinde değerlendirilerek katma değer yaratacak çıktılarına dönüşme süreciyle üretken ve dinamik bir yapıya kavuşan ekonomik sistemler ülkelerin gelişmişlik düzeyini artırarak refah ülkesi olma amacıyla temel basamak taşı görevi görmektedir. Söz konusu yenilik yaratma sürecinin sosyo-kültürel ve ekonomik kalkınmayı sağlama noktasında gelişmişliğin öncül koşulu olduğunun farkındalığını yaşayan ülkeler bu güce sahip parlak beyinleri kendi üretim süreçlerine kanalize etme hususunda büyük bir iştah ve yarış içindedirler. Bu yarış kapsamında parlak beyinlerin yeni fikir üretme gücünün kaynağını oluşturan araştırmacı ve yaratıcı yeteneklerini geliştirebileceği sosyo-ekonomik koşulları cazip hale getirerek beyin gücünü kendi ülkelerine çekme ve söz konusu yarışı lehlerine çevirme gayretindedirler.

İnsanlık tarihi boyunca uygarlığın gelişmesine kaynaklık sağlayan parlak beyinler araştırma ve yenilik yaratma yeteneklerini geliştirebileceği çekici bulunduğu bilim ve araştırma merkezlerine doğru hep yönelim içinde olmuştur. Zira bilim masa başından ziyade araştırma merkezlerinde sunulan çalışma ortamları sayesinde üretilerek vücut bulan ve gelişen bir faaliyettir. Geçmiş dönemlerin zorlu ve güvensiz yolculuk koşulları bile bu yeteneğe sahip insanların bilim merkezlerine olan yönelimlerine engel olamamıştır. Değerlendirildikleri toplumları dönemin cazibe merkezi ve etkin gücü haline dönüştüren parlak beyinler günümüzde gelişmiş ülkelerin sanayi ötesi bilgi çağını yaşamasına da kaynaklık ederek söz konusu ülkelerin bulunduğu yüzyılın etkin gücü haline gelmesine olanak sağlamıştır.

Günümüz bilgi çağının zaman ve mekân kavramına kazandırdığı yeni boyut ulaşılmazı ulaşılır, uzağı yakın kılma bazında bilgiye hızlı, kolay ve düşük maliyetle erişim şeklindedir. Bu durum az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin kıt kaynaklarıyla uzun süreli maliyetlere katlanarak yetiştirdikleri nitelikli işgücünün kaynak ülkelerinde arzu ettikleri çalışma koşullarına ve yüksek yaşam standartlarına sahip olamama, bilhassa adalet ve liyakat kavramlarının gözetilmediği istihdam şekilleri, mesleki alanda kendini geliştirebileceği eğitim ve araştırma imkânından yoksun olma durumu bireylerde hayal kırıklığı yaratarak gelecek endişesi yaşamalarına neden olmaktadır. Bilgi ve teknoloji çağının getirisi olan hızlı, kolay ve düşük maliyetle bilgiye ulaşma olanağı sayesinde söz konusu nitelikli bireyler arzuladığı gelişmiş sosyo-kültürel ve ekonomik sistemlere sahip hedef ülkelere yönelik sunulan eğitim bursları, çalışma koşulları, nitelikli açık iş pozisyonları ve uzmanlık alanlarında

kendilerini geliştirebilecekleri araştırma olanakları hakkında haberdar olma imkânına sahip olmaktadır. Bu durum ise nitelikli bireylerin göç kararı almasında da kolaylık sağlamaktadır.

Eğitim ve uzmanlık alanlarında kendilerini geliştirebilecekleri gelişmiş ülke şartlarından faydalanmak için göç faaliyetinde bulunan bireylerin bu talebi kaynak ülkelerince de sağlanan burs ve teşviklerle desteklenmektedir. Kaynak ülkelerin nitelikli bireylerden beklentisi eğitim ve çalışma sonrasında ülkeye dönüp donanımlarını ülke hizmetine sunmak iken nitelikli bireylerin tutumu eğitim ve çalışma sonrasında buldukları ülkelere yerleşme şeklinde vukuu bulmuştur. Kaynak ülkesine dönen nitelikli bireyler ise kısa bir çalışma sürecinden sonra adalet ve liyakat etiğini karşılamayan istihdam yapılanmasının uygun bilimsel çalışma ve araştırma olanağı yaratmadaki noksanlıkları ayrıca bilime ve bilim insanına gereken önemin verilmemesi nedeniyle tekrar yurtdışına dönmektedirler. Literatürde bu durum beyin göçü olarak tanımlanmaktadır.

Beyin göçü kaynak ülkeler için kayıp niteliği taşıırken gelişmiş ülkeler için bilhassa yarattıkları katma değer farklarıyla kazanç niteliği taşımaktadır. Bu durumu Türkiye özelinde örneklendirecek olursak beyin gücümüzün uluslararası arenada yansımaları olan Prof. Dr. Aziz SANCAR, Covid-19 küresel salgınında başarılı aşı çalışmalarlarıyla birçok hayatı kurtaran Uğur ŞAHİN ve Özlem TÜRECİ vb. milli gururumuz olan bilim insanlarımızın elde ettikleri başarılarla gurur duymanın ve alkışlamanın ötesinde faydalanabileceğimiz birçok yarar ülke kazanç hanesine eksi olarak yansırken söz konusu bilim insanlarımızın sağladığı başarılar arka fonda yer alan ABD ve Almanya gibi ülkelerin kazanç hanesine artı olarak yansımıştır.

Gelişmiş ülkeler parlak beyinleri ve dahi bu potansiyele sahip beyinleri kendilerine çekmek için zaman içinde farklı stratejiler geliştirmektedirler. İlk zamanlarda ihtiyaçları doğrultusunda niteliksiz veya nitelikli işgücü ithal ederken ilerleyen süreçte hedef kitlesi olarak eğitimle donatılmış bilgi ve beceriye sahip nitelikli işgücünü ithal etme yoluna gitmiştir. Bunun içinde bulunduğu ülke şartlarının ekonomik ve siyasi istikrarsızlık kısır döngüsünde sıkışan dolayısıyla arzu edilen yaşama, çalışma, eğitim ve mesleki doyuma ulaşma noktasında gelecek kaygısı yaşayan lise, lisans, lisansüstü eğitimini tamamlayan parlak beyinlere yoğunlaşarak süreci kendi lehlerine çevirmektedirler.

Bilimin ve bilim insanının gelişiminin sınırlandırılmayacağı ayrıca sağladığı faydanın evrensel anlamda uluslar üstü bir nitelik taşıdığı ve tüm insanlığın gelişmişliği için gerekliliği su götürmez bir gerçek olarak kabul edilmekle beraber günümüzde yaşanan durum bilimsel ve

teknolojik gelişmelerin uluslararası gelişmişlik farklarının kapatılmasından ziyade gelişmişlik makasının gelişmiş ülkelerin lehine çok daha fazla açılması şeklinde gerçekleşmektedir. Söz konusu farkın kapatılması için birçok uluslararası kuruluş az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere yönelik proje ve programlar yürütmektedirler. Bu duruma örnek verecek olursak OECD tarafınca söz konusu ülkelerin eğitim sistemlerine yönelik belirli periyotlarla yürütülen PISA ve TIMSS gibi sınavlar uzunca bir süredir uygulanmasına rağmen ülkeler arasındaki gelişmişlik farklarının kapatılmasında öngörülen faydanın elde edilemediği ülkelerarasındaki farkın her geçen gün daha fazla açılmasından anlaşılmaktadır. Bu sınavlar az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin beyin gücü göstergesi niteliğinde olup gelişmiş ülkeler için hedef kitlenin tespiti niteliği taşımaktadır. Gelişmiş ülkeler kaynak ülkelerin beyin gücüne yönelik burs, çalışma izni, dünyaca başarısı onaylanmış üniversitelerde eğitim, kendini geliştirme ve ilerleme noktasında Ar-ge olanakları, kariyer elde etme vb. imkânlar sağlayarak hedef kitleyi çekim merkezine alma çabası içinde bulunmaktadırlar. Yaşanan bu durum ise uluslararası kuruluşların iyi niyet ve çabalarının sorgulanmasına neden olmaktadır.

Beyin göçü kadar önemli olan diğer bir kavram ise tersine beyin göçüdür. Nitelikli işgücünün üretim sistemlerinde değerlendirilememesi kaynak ülkelerin ekonomik yapılarını teknoloji tabanlı gelişim süreci bazında olumsuz olarak etkilemektedir. Bu durumu yaşayan kaynak ülkeler beyin göçüne yönelik önleyici nitelikte çeşitli politikalar üretme gayretlerindedirler. Ülkemizde nitelikli işgücünün bilhassa bilim insanlarının yaşadıkları sorunlar politika yapıcılar tarafınca Kalkınma planlarında Bilimsel Araştırma ve Geliştirme başlığı altında değerlendirilmiş olup durumun kurumsal yapı altında özel olarak ele alınması gerekliliği ifade edilmiştir. Bu paralelde 1963' te Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu (T.B.T.A.K)'nın kurulmasına söz konusu kurumun bilimsel alt yapı oluşturma yanı sıra bilim insanı yetiştirme amacıyla Ar-Ge çalışma olanaklarını sağlama amacına hizmet etmesi öngörülmüştür.

21. Yüzyılda en büyük zenginlik kaynağı olarak görülen bilgi, üretildiği toplumları cazibe merkezi ve refah ülkesine dönüştürmektedir. Bu farkındalığı yaşayan gelişmiş ülkeler söz konusu yeni bilgi üretme kapasitesine sahip beyin gücünün pusulasını ve potansiyelini kendi ülkelerine doğru kanalize etmektedirler. çalışmamızda beyin göçü kapsamında yaşanan tarihsel süreç ve beyin göçü türleri hakkında genel bilgilendirme yapılarak beyin göçüne neden olan itici ve çekici yönlere dair yapılan literatür çalışmaları ve elde edilen bulgular değerlendirilerek Türkiye özelinde yaşanan beyin göçüne dair nedensel sorunlar, gelişim

süreçleri, etkileri ve tersine beyin göçü kapsamında yapılan çalışmalar istatistiki veriler rehberliğinde değerlendirilecek olup günümüzde yaşanan beyin göçünü beyin gücüne dönüştürme noktasında öneri ve görüşler sunulacaktır.

## 2. Beyin Göçü

Günümüz bilgi, teknoloji ve inavasyon çağı tüm dünya ülkelerinin gelişmişliğine dair hızlı bilgi edinmeyi kolaylaştırmaktadır. İnsanlar çağın getirisi olarak söz konusu gelişmiş ülkelerin eğitim sistemleri, çalışma fırsatları, kariyer bazında ilerleme ve kendini geliştirme olanakları hakkında daha hızlı, pratik ve düşük maliyetli olarak bilgi edinebilmektedirler. Dolayısıyla bu süreç içerisinde insanlar kendi ülkelerindeki yüksek işsizlik ve yüksek vergi oranları, ekonomik, siyasal ve toplumsal istikrarsızlıklar, yoksulluk, adalet ve liyakat bazında yaşanan eşitsizlikler, bilime ve bilim insanına gereken değerin ve önem verilmemesi ayrıca Ar-ge olanaklarının kısıtlı olması vb. sorunlara ilişkin kıyaslama yaparak gerek bireysel olarak ve gerekse aileleri için daha güvenli ve rahat yaşam koşullarını elde edebilecekleri gelecek vaat ettiğini düşündükleri ülkelere yönelebilmektedirler.

Sanayi ötesi bilgi çağı diye nitelendireceğimiz 21. Yüzyıl, zenginlik kavramını toprak, altın vb. değerli madenler, makineleşme ötesine taşıyarak söz konusu zenginlik kavramının eğitim ile donatılmış beyin gücü olarak tanımlanmasına olanak tanımıştır. Bilime ve eğitime yapılan yatırımlar bilgi çağının en büyük zenginlik göstergesi olarak değerlendirilmektedir.

Az gelişmiş ve gelişmiş ülkelerin kıt kaynaklarıyla yetiştirdikleri nitelikli bireylerin gelişmiş ülkelere hiçbir maliyete katlanmadan yalnızca sundukları cazip olanaklarla nitelikli ve parlak beyinleri kendi ülkelerine transfer etme faaliyetleri beyin göçü olarak değerlendirilmektedir. Bu göç faaliyeti bilhassa doktorlar, mimar ve mühendisler, yüksek vasıflı profesyonel yöneticileri, akademisyenleri ve sanatçıları kapsamaktadır.

Beyin göçüne dair itici ve çekici özellikleri doğru okuyan gelişmiş ülkeler bir toplumun en değerli beyinlerini kendi lehlerine hem katma değer oluşturmak hem de uluslararası arenada güç ve prestij sahibi olmak için bütçelerinin büyük çoğunluğunu bilime, eğitime ve ar-ge çalışmalarına kanalize ederek kendilerine çekmektedir. Bilimin gelişimine ve üretilmesine olanak sağlayan bilim ve araştırma merkezleri tarihin her döneminde bilim insanlarını cezbederek söz konusu merkezlere doğru kanalize olmasını sağlamıştır.

### 3. Göç Tarihçesi

Beyin göçü olgusunun bilim tarihi ile başladığına ve söz konusu olgunun bilim meşalesinin aydınlattığı ve değer gördüğü merkezlere doğru her daim yönelim içerisinde olduğu yadsınamaz bir tarihsel gerçeklik olarak görülmektedir. Beyin göçü olgusu bilimin gelişimiyle paralellik göstererek M.Ö 600-300 dönemleri arasında Atina'ya doğru bir yöneliş şeklinde ortaya çıkmıştır. Dönemin zor ve tehlikeli yolculuk koşullarına rağmen öğrenci, eğitimci ve araştırmacılar kendileri için cazibe merkezi konumunda olan Atina'ya doğru göç etmişlerdir. M.Ö.300'den sonra bilimin merkezinin İskenderiye olarak yer değiştirmesi beyin göçünün yönünün de söz konusu değişikliğe paralel olarak değişmesine neden olmuştur. Bilimsel çalışma koşullarının, ücret ve teşviklerin cazibesi dünyanın farklı bölgelerinden birçok bilim insanının İskenderiye bölgesine gelmesine neden olmuştur.

Orta Çağ'a gelindiğinde ise Avrupa'da özellikle V. ve X. Yüzyıllar Avrupa tarihi açısından karanlık dönem diye nitelendirilen dönem aralığında bilimsel faaliyetler durma noktasına gelmişti. M.S. 500 tarihinden sonra İran'ın doğusu dünyanın yeni düşünce, sanat, bilim ve araştırma merkezi haline gelmiş ve anılan bölgede Cundişapur'da kurulan üniversite dünyanın her bölgesinden bilhassa Hristiyan aleminden birçok araştırmacı ve bilim insanını cezbetmiştir. Avrupa'da karanlık çağ yaşanırken İslam Kültür çevresinde M.S XII. ve XIV. yüzyıllar arasında özellikle bilim alanında önemli gelişmeler kaydedilerek Bağdat ve Şam bilim merkezi haline gelmiştir. Kurulan bilim merkezlerine farklı din ve etnik kökenli birçok bilim insanı gerek bireysel ve gerekse resmi teşvikler neticesinde büyük ilgi göstermişlerdir.

VIII. yy'dan sonra Avrupa'da kilise ve manastırlarda yapılan eğitimler üniversitelerde yapılmaya başlanmıştır. 1250 'de Avrupa'da 20 olan üniversite sayısı, yaşanan 1453 İstanbul'un fethi, Rönesans ve reform olayları neticesinde 15. Yüzyılın sonunda 80'e ulaşmıştır. Yaşanan gelişmeler sonucu göç faaliyetinde bulunan bilim insanları Oxford, Padura, Prag ve Heidelberg'de bilim merkezleri kurulmasına öncülük etmişlerdir. Diğer taraftan İstanbul'un fethedilmesiyle Avrupa'ya doğru göç eden birçok bilim insanına karşın İstanbul, dönemin önemli İran'lı ve Mısır'lı bilim insanlarını cezb eden bilim merkezi olmuştur. Dönemin hükümdarı olan Fatih Sultan Mehmet Hanın felsefeye, ilme, edebiyata ve sanata karşı olan merak ve ilgisi o döneme kadar sadece İslami dini bilgiler kapsamında eğitim verilen medreselerin yanı sıra İstanbul'da tüm pozitif ve beşeri bilimlere ait eğitimlerin verildiği Enderun adında medrese kurulmasını sağlamıştır. Enderun medresesine birçok Yunan'ca ve Latince bilen bilim insanı çeşitli teşviklerle davet edilerek söz konusu medresede çalışmalarını

sürdürmelerine olanak sağlanmıştır. Rönesans ve Reform hareketlerinin ve birçok Arapça eserin Latinceye çevrilmesiyle temelleri atılan 18. Yy Aydınlanma Çağı ile 19. Yy bilimin Avrupa’da yükseldiği ve Avrupa’nın bilim insanlarınca rağbet görülen bilim merkezi haline geldiği dönemler olmuştur. Esasen asıl beyin göçü yaşanan iki dünya savaşı aralığını kapsayan dönem itibariyle görülmüş ve dolayısıyla asıl beyin göçü akımı bu süreçte başlamıştır. Ülkelerinden kaçan birçok Rus bilim insanı ve bilhassa Almanya ve Avusturya’dan kaçan Yahudi bilim insanları ABD’ne göç etmişlerdir. Söz konusu dönemlerde Türkiye’ye gelen bilim insanları Ankara ve İstanbul Üniversitelerinde görev almış ve birçok fakültelerde farklı alanlara yönelik kürsülerin kuruluş süreçlerinde yer alarak ders vermişlerdir.

İkinci dünya savaşı sonunda savaşın büyük zararlarına rağmen kazandırdığı teknolojik gelişmeler, savaşın ağır yükü altında ezilen Avrupa’yı sil baştan ayağa kaldırmak amacıyla gerekli olan yatırım araçlarıyla birleşince Bilhassa ABD’nin 1945-1952 yılları arasında 22.800 milyon dolarlık B.Avrupa’ya Marshall Yardımı veya Avrupa Kalkınma Programı ile gerçekleştirdiği mali yardımlar ve 1952 yılı itibariyle ilerleyen süreçlerdeki askeri yardımlar ile hızlı bir ekonomik kalkınma dönemi yaşayan Avrupa söz konusu dönemlerdeki işgücü talebini denizaşırı ülkeler yerine Avrupa Kıta içi işgücü arzından karşılama yoluna gitmiştir. Yaşanılan bu sürecin yansıması Türkiye, Yunanistan, Kuzey Afrika ve Yugoslavya gibi ülkelerde işgücü talebi olarak görülmüştür. Dolayısıyla bu talep insanların hareketliliğini de ortaya çıkarmıştır. 1960’lı yıllardan bu yana ekonomik sahadaki dönüşüm ve ilerlemeler gelişmekte olan ülkeler ile gelişmiş ülkeler arasındaki ekonomik mesafelerin de kapatılabilmesine olanak sağlamıştır. Fakat gelişmekte olan kaynak ülkelere bu durumun geri dönüşü uzun süreli olmamıştır. Altmışlı dönemlerde bilhassa yeniden yapılanma süreci kapsamın da kısmen niteliksiz işçi alışına müsaade eden fakat sonraki dönemlerde içe- göçü önleyici düzenlemelere giden Avrupa ve özellikle A.B.D, yaptıkları bilimsel ve teknolojik çalışmalar ile kendilerini bilim alanında kabul ettiren bilim insanlarının ülkelerine daimi şekilde ikamet etmeleri için her türlü kolaylığı ve esnekliği sağlamıştır. 1950-60’lı yıllarda beyin göçü terimi İngiltere’den ABD ve Kanada’ya göçü ifade etmek amacıyla 1962 yılında ilk kez Royal Society tarafından kullanılmıştır. Beyin göçü alan gelişmiş ülkeler sıralamasında Kanada, Amerika, İngiltere, Avustralya, Almanya, Fransa ilk sırayı almaktadır. Ülkemiz ise beyin göçü veren ülkeler sıralamasında ilk sıralarda yer almaktadır(Kurtuluş, 1988: 172-173).

Türkiye özelinde ise yurtdışına eğitim amaçlı öğrenci gönderme politikasının Osmanlı Tanzimat Döneminden beri süre geldiği bilinmektedir. İlerleyen süreçte 1930’lu yıllarda 1416

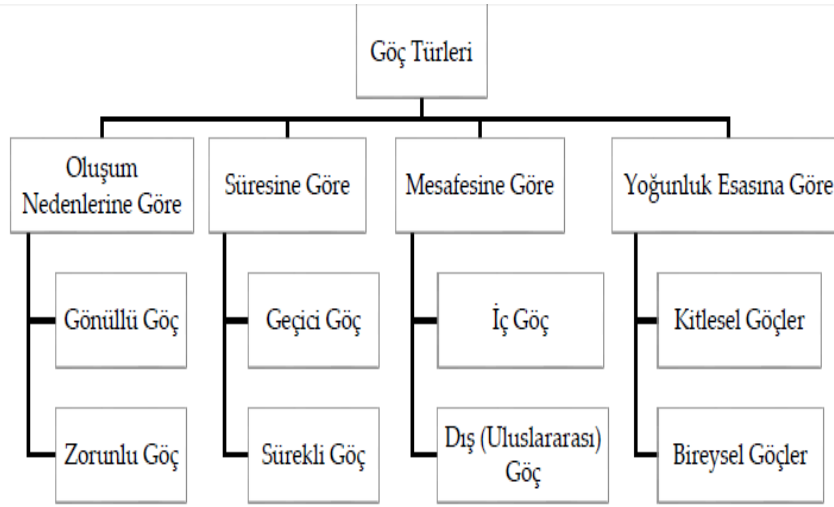


sayılı kanunla, hızlı bir değişim ve gelişim süreci geçiren bilim ve teknoloji dünyasında yapılan çalışmaları, yaşanan gelişme ve ilerlemeleri yerinde öğrenip ve yakından takip ederek ülkemize getirilmesi ve sürdürülebilirliği noktasında ihtiyaç duyduğumuz yüksek nitelikli insan gücünü yetiştirmek ve dahi onların öncülüğünde nitelikli bireylerin yetiştirilebilmesi için yurtdışına öğrenci gönderilmeye başlanmıştır(Cansız,2006: 1). Günümüzde de Yüksek Öğretim Kurumu, TÜBİTAK Bakanlıklar, vakıflar ve ayrıca özel kuruluşlarca sağlanan yurtdışı burslarıyla birçok öğrenci, akademisyen, nitelikli çalışanlar eğitim ve uzmanlık alanlarına dair bilimsel yenilik ve araştırma tekniklerine hakim olunabilmesi ve dahi ülkenin kalkınma sürecinde ivme kazandırıcı aktörler olmaları için yurt dışına gönderilmektedir. Fakat geline noktada yurt dışına gönderilen öğrencilerin ve nitelikli çalışanların bir kısmı oldukları yerde kalmayı tercih ederek daimi yerleşik hayata geçerken bir kısmı ise geri döndükleri halde sahip oldukları yeteneklerini ülke şartlarında geliştiremeyecekleri kanısına varıp geri dönüş yapmışlardır. Ülke bazında refah devleti olma amacına kaynaklık ve aracılık edecek olan nitelikli beşeri sermaye açısından ise bu durum kayıp olarak nitelendirilmektedir. Yaşanılan kaybı telafi amacıyla nitelikli çalışanlara yönelik ülkeye geri dönüş ikna çalışmalarını destekleyecek teşvik ve politikalar üretilmeli, dönüş fikrine sıcak bakmayan nitelikli çalışanlarla bağlantı koparılmamalıdır. Söz konusu faaliyetin aktörleri olan bu beyinlerin gelişim süreçleri dikkatli takip ve analiz edilerek, yurtdışında yaptıkları çalışmalar ışığında seminer, proje yöneticisi, akademik yayın ve danışman olarak destek alınabilir. Dolayısıyla söz konusu bireylerle kesintisiz iletişim kurularak diyalog süreç ve gayretleri bireylerin ülkeyle olan bağlarının kopmasının önüne geçerek aidiyetlik hissiyatının güçlenmesine olanak sağlayacaktır. Ayrıca beyin göçüne dair istatistik veri tabanlarını oluşturmak, itici ve çekici yönler noktasında yapılacak analizler bugünden geçmiş tarihsel süreçleri süzgeçleyerek geleceğe dair önleyici ve cezbedici politikalar geliştirmek konusunda çok büyük bir kaynak niteliği taşımaktadır. Tüm bu argümanlar tersine beyin göçü faaliyetinin gelişimine de zemin hazırlayarak refah devleti olma amacına yönelik hem ulusal hem de yabancı nitelikli beyinlerden faydalanma olanağı yaratacaktır.

#### 4. Göç Türleri

İnsanlık, tarih sahnesinde yer almaya başladığı andan itibaren göç olgusu da çeşitli sebeplere bağlı olarak ortaya çıkmıştır. Göç faaliyeti insanlığın her döneminde ve gelişim sürecinde görülmekle beraber söz konusu bu faaliyetin gelecekte de varlığını devam ettirecek olması kaçınılmaz olarak görülmektedir. İnsan ihtiyaçlarının çok yönlü olması insanın kaynaklık ettiği göç faaliyetinin de çok yönlü olarak çeşitli türlere ve nedenlere bağlı olarak

gelişimine sebep olmuştur. Kaynağını insanın varlığından alan göç faaliyetine ait tür ve nedenler aşağıdaki tabloda kategorize edilmiştir.



Şekil 1.; Göç Türleri (Kaynak: Yalçın, 2004:17-21, aktaran; Keskin& Şahin& Uzunalioğlu, 2021:5946).

Göç sürecini tetikleyen faktörler göz önüne alındığında da oluşum süreci ve gelişimi iki farklı şekilde karşımıza çıkmaktadır. İnsanların kendi rıza ve istekleriyle aldıkları göç kararı gönüllü göç olarak nitelendirilirken, savaşlar, kaos ortamı vb. çevresel faktörlerden dolayı alınan göç kararı zorunlu göç olarak nitelendirilmektedir. Gönüllü göç şeklinde esas ve önemli olan amaç, insanların daha iyi hayat standartlarına sahip olma idealleri ve planlamalarıdır. Yaşamlarını sürdürdükleri mevcut ülke koşullarında istihdam olanağı bulamayan düşük ücret, fırsat eşitsizliği, emek sömürüsü gibi nedenlerden dolayı yaptıkları işlerden yeterince haz alıp tatmin olmayan insanlar farklı ülkelere yönelik kalıcı istihdam imkânlarına sahip olmak amacıyla göç faaliyetinde bulunmaktadır. Göç isteğinde bulunan bu insanların yer değiştirme faaliyetleri ” işçi göçü” olarak tanımlanmaktadır. Yapılan gönüllü göçlerin bir kısmıysa daha nitelikli ve kaliteli eğitim görme, çok daha iyi çalışma standartlarına sahip olabilme ve yüksek bilim üretme hedefleriyle sahip oldukları potansiyellerini daha iyi ortaya çıkarabilecekleri imkânların sunulduğu ülkelere gitmektedirler. Söz konusu yüksek beyin gücü ve yüksek yeni bilgi üretme potansiyeline sahip beyinler çerçevesinde görülen bu göç faaliyeti beyin göçü kavramı olarak tanımlanmaktadır.

Bir diğer göç türü; Savaşlar, doğal afetler, ülke içi buhranlar, siyasi baskılar, iltica hareketleri, nüfus mübadeleleri gibi nedenlerin sonucunda maruz kalınan yer değiştirme faaliyeti olarak tanımlanan “zorunlu göç” tür. Her hangi bir ülkedeki sosyal, siyasi, kültürel,

ekonomik kaos ortamı, o bölgede yaşam sürdürmeyi olanaksız hale getirir. Bu durum İnsanlarda başta can güvenliği sorunu olmak üzere psikolojik ve mental sorunlar yaşanmasına sebep olmaktadır. (Yılmaz, 2019: 223).

Geçmiş dönemlerde göç faaliyetinin en önemli nedenleri olarak; doğal afetler, savaşlar, farklılaşan ekolojik olaylar, kıtlık gibi olaylar görülüyor iken günümüzde söz konusu göç faaliyetine ekonomik, siyasal ve sosyal istikrarsızlıklar öncül etmektedir. Kaynağını insan hareketliliğinden alan göç faaliyeti insan ihtiyaçlarının çok yönlü olmasına bağlı olarak ister yaşanan ülke içerisinde ister ülkeler arası yaptıkları göç bazında olsun yaşanan göç faaliyetine kaynaklık eden nedenlerinde birbiriyle ilintili olarak karmaşık bir yapıya sahip olmasına sebep olabilmektedir(Keskin& Şahin& Uzunalioglu, 2021: 5947)

Gönüllü göç kapsamında değerlendirilen az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin vatandaşlarına eğitim ve sağlık alt yapılarıyla sağladıkları imkanlar dahilinde de yetiştirilen ve söz konusu ülkelerin beşeri sermaye stoğunu oluşturan nitelikli bireylerin yaşadıkları ülke şartlarında niteliklerine uygun istihdam olanağı bulamaması, işgücü piyasasında var olan açık iş sayının yeterli olmaması, ücret düzeylerinin düşük olmasına karşın vergi yükünün yüksek olması dolayısıyla satın alma gücünün düşük olması, çalışma koşullarının elverişsiz olması, liyakat sisteminde yaşanan adaletsizlikler, kendini geliştirme noktasında bilime ve ar-ge ye gereken önem ve desteğin verilmemesi, fikri ve sınai mülkiyet hukuku kapsamında bilhassa patent konusunda yaşanan sorunlar vb. hukuki hakların yetersizliği gibi nedenler dolayısıyla insanların geleceğe yönelik refah yaşam beklentisi olumsuz etkilenmektedir. Bu bağlamda nitelikli bireylerin bilgi çağının getirdiği birçok kolaylıklardan faydalanıp hayallerini gerçekleştirme noktasında yöneldiği göç faaliyeti beyin göçü olarak nitelendirilmektedir.

Beyin göçü kavramını içeriğine ve uygulanma şekline bakarak birkaç kategoriye ayırabiliriz. Bunlar beyin ihracı, gizli beyin göçü ve sanal beyin göçü olarak ayrılmaktadır.

**1. Beyin İhracı (brain export);** Nitelikli ve zeki beyinlerin farklı bir ülkeye ihraç edilmesi olarak tanımlanmaktadır. Beyin ihracı, Ghosh'a göre göç veren ülkenin göç alan ülkeye kendi rızasıyla sunduğu ve gerçekleştiği vakit bu ihraçtan maddi kazanç elde ettiği göç türüdür (Babataş, 2007:265).Beyin ihracı, günümüzde sadece bireylerin yaptığı göçten maddi bir kazanç elde etmelerinden öte, göç veren ülkelerinde büyüme ve kalkınmalarına katkı sağlamaktadır.

**2- Sanal Beyin Göçü;** Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler de hayatını idame eden nitelikli bir bireyin fiziken ikamet ettiği ülkede kalarak, dolayısıyla herhangi bir mekânsal anlamda yer değişikliği yaşamadan beyin gücünü ve niteliklerini gelişmiş ülkelerin hizmet amaçlı kullanımına sunması Sanal beyin göçü olarak tanımlanır. Sanal beyin göçünde gelişmiş ülkeler hazırladıkları projelerde bu parlak beyinleri kiralarak çalıştırmaktadırlar. Bu çalışma faaliyetinin işleyişi internet ve bilgisayarlar aracılığıyla yürütüldüğünden parlak beyin gücünün yer değiştirmesine gerek kalmamaktadır. Gelişmiş ülkeler sanal beyin göçüyle az bir yatırım yaparak maksimum düzeyde verim ve kar elde etmeyi hedeflemektedirler.(Kaya,2009: 15).

**3. Gizli Beyin Göçü;** Eğitim ile donatılmış nitelikli insan gücünün gelişmiş ülkeye fiziksel yani bedenen göç etmeden, herhangi bir mekânsal değişiklik yaşamadan yabancı kökenli bir şirketin çıkarları doğrultusunda çalışma şeklini ifade etmektedir. Örneğin ülkemizde faaliyet gösteren Microsoft veya Coca-Cola gibi yabancı kökenli işletmelerde çalışan vasıflı ve donanımlı Türk genç ve yetişkinlerini gizli beyin göçüne örnek verebiliriz. Dünyada yaşanan gizli beyin göçü oranı kayıtlı olarak bilinen beyin göçüne nazaran 2,5 kat fazla orana sahiptir. Yani ülkelerdeki yabancı kökenli işletmelerde çalıştırılan parlak beyinlere, gelişmiş ülkelerdeki yabancı işletmelere kıyasla daha az ve kısıtlı sosyal haklar tanınmakla beraber daha düşük ücretler verilmektedir (Yılmaz, 2019: 225). Beyin göçü süreçlerinin çok farklı türlerde yaşanması 21.yüzyıl bilgi çağının getirisi olarak değerlendirilmekle beraber gelişmiş ülkeler lehine çok büyük katma değer farkları oluşturarak ülkeler arasındaki gelişmişlik makasının çok daha fazla açılmasına neden olmaktadır.

### **5. Türkiye’de Beyin Göçü**

Türkiye’nin bilinen yurtdışına işçi gönderme süreci 1960 yıllarda ikinci dünya savaşının yıkıcı etkileri sonucunda yeniden yapılanma sürecine giren B.Avrupa ülkelerine bilhassa Batı Almanya’ya yönelik olarak yaşanmıştır. Bu süreç 1970 li yıllarda önemli ölçüde nitelikli işgücü bazında bireysel ve geçici olarak gerçekleşmiş olup ilerleyen süreçte aile birleşmelerinin de sağlanmasıyla kalıcı bir hal almıştır. Türkiye’nin beyin göçüne konu olan ilk göç dalgası ise 1960’larda mühendis ve doktorların yurtdışına göç etmesiyle başlamıştır(Bakırtaş&Kandemir,2010: 966). 1970’li yıllarda yaşanan petrol krizleri nedeniyle işçi göçünü durduran B.Avrupa ve Almanya nitelikli işçi göçüne yoğunlaşmışlardır. Günümüzde beyin göçü olarak nitelendirilen kategori Doktorlar, Mimarlar ve Mühendisler, öğrenciler, akademisyenler, profesyonel yöneticiler ve sanatçılar olarak geniş bir skala görünümü sergilemektedir.

1970’li yıllarda Türkiye’ye nazaran daha yüksek teknolojik olanaklara sahip ülkelere yönelik olarak görülen emek göçünün yerini nitelikli beyin göçü almıştır. Yüksek Öğretim Kurulu(YÖK) vasıtasıyla 1987-2002 yılları dönem aralığında 4000 kadar öğrenci yurtdışına gönderilmiştir. Söz konusu dönem aralıklarında gönderilen öğrencilerin %48,9’u ABD’ye, %39,9’u İngiltere’ye, %4’ise Almanya’ya beyin göçü yapmıştır. 2000’li yıllarda resmi olarak burs olanağına sahip 885 öğrencinin %73,1’lik oranıyla doktora, %26,1’lik oranı ise lisans ve lisansüstü eğitim almak amacıyla Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) vasıtasıyla yurt dışına gitmiştir. Akademik amaçlar haricinde girişimcilerin ve iş insanlarının da yurtdışı yöneliminde oldukları görülmektedir. 2015-2018 yılları dönem aralığında 13.000 girişimci firmalarını yurtdışına taşımışlardır. “Milyoner Göçü 2018” adlı rapora göre Türkiye nüfus ve milyoner bazında yurtdışına en fazla göç veren ülke olmuştur. 2016 yılında ülkeden ayrılan milyonerler 6000 kişi iken bu rakam 2017’de 12.000 kişiye çıkarak iki katı artmıştır( Köksal,2021: 40).

2015 yılında yaklaşık olarak 45.000 öğrenci eğitim amacıyla yurtdışına gitmiştir. Söz konusu öğrencilerin eğitim faaliyetlerine, “Work and Travel” ve “dil okulları” vb. programlar aracılık etmiştir. İngiliz İçişleri Bakanlığı verilerine göre kısa süreli vize oranında %28 oranında artış gözlenmiş ve bu artışın %40 lık oranına tekâmül eden 3448 kişi ile Türk vatandaşlarınca yapılan başvurular oluşturmaktadır.

İngiltere merkezli “Council for At Risk Acedemics” kurum 2015 yılında haftada yaklaşık olarak beş yabancı bilim insanından başvuru talebi aldıklarını belirtirken bu rakamın 2016 yılında Türk bilim insanlarının başvurularıyla 20 başvuru talebine yükseldiğini ve söz konusu başvuruların 2018 yılı itibariyle Türkiye kaynaklı olarak %300 seviyelerinde artış gösterdiği ifade edilmiştir.

Hollanda Göç ve Vatandaşlık Kurumu (IND) 2018 verilerine göre 1020 yüksek vasıflı kişi ve akademisyen Türkiye’den göç etmek amacıyla Hollanda’ya başvuru talebinde bulunmuştur. 2016 yılında 540 kişi Hollanda’ya giderken bu rakam 2017 yılında 780 kişiye ulaşmıştır(Köksal,2021: 40).

Almanya Bundesagentur Für Arbeit İstatistik Kurumu Gebietsstand Mart 2022 verilerine göre mevcut çalışan kategorisinde Türk kökenli mesleki yeterlilik olmadan çalışan sayısı 213,310, tanınan mesleki yeterliliğe sahip kişi sayısı 252,740, Akademik mesleki yeterliliğe sahip kişi sayısı ise 35,980 olarak işgücü istatistiklerinde yer almıştır(Almanya Bundesagentur für Arbeit Statistik, 2022)

Yurtdışı göç faaliyetinin ülkemizde nitelikli veya niteliksiz işgücü olarak her kesimden bilhassa gençler tarafından yüksek oranlarda rağbet görmesi politika yapımcılar tarafınca söz konusu göç faaliyetine sebebiyet veren sorunların çözümüne dair etkin ve hızlı politikalar üretmeyi gerekli kılmaktadır. Günümüzde beyin göçü faaliyetinin lise düzeyine indiğinin göstergesi niteliğinde olan ülkemizin beyin takımı olma potansiyeline sahip öğrencileri yetiştiren prestijli liselerimize ait yurtdışı üniversitelerine yerleşme istatistikleri bu konudaki acil önlem alınması önerisine kaynaklık sağlayacak niteliktedir.

#### GALATASARAY LİSESİ 2018-2019 RAPORU YURT DIŞI YERLEŞME İSTATİSTİKLERİ

YURT DIŞINA GİDEN ÖĞRENCİLER	
FRANSA	10
AMERİKA	4
UZAK DOĞU	1
İTALYA	6
HOLLANDA	1
KANADA	1
<b>TOPLAM ÖĞRENCİ SAYISI</b>	<b>23</b>

Tablo 1.Kaynak: <http://www.gsl.gsu.edu.tr/assets/updates/2018-2019/2018-2019-gsl-sunum.pdf>

(Erişim tarihi: 02.03.2022)

#### 2021 ALMAN LİSESİ MEZUNLARININ YURTDIŞI YERLEŞME İSTATİSTİKLERİ

ÜLKELERE DAĞILIM	
Ülke	Yerleşen Öğrenci Sayısı
Almanya	89
Türkiye	10
İsviçre	5
İtalya	3
ABD	2
İngiltere	2
Avusturya	1
Letonya	1
Macaristan	1
Yeniden Hazırlanan	2
Teyit Edilmemiş	7

Tablo 2.Kaynak: <https://www.ds-istanbul.net/Files/mezunlar/2021-mezunlari.pdf> (Erişim tarihi:03.03.2022)

### 2021 İSTANBUL ERKEK LİSESİ YURTDIŞI ÜNİVERSİTELERİNE YERLEŞEN ÖĞRENCİ SAYISI

HOLLANDA	1
İNGİLTERE	1
İSVİÇRE	8
ALMANYA	89

Tablo 3. Kaynak: <https://istanbulerkeklisesi.meb.k12.tr/> (Erişim tarihi 03.03.2022)

Ülkemizde ulusal bazda yapılan Yükseköğretim Kurumları Sınavı(YKS)'nda tam puan olarak %1'lik oranı kapsayan ülkemizin sayılı lise mezunları aynı zamanda Türkiye'nin beyin gücü olarak nitelendireceğimiz gençlerimiz lisans eğitimi için yurtdışını tercih etmektedirler. Bu durum ülke kaynaklarınca hali hazırda yetiştirilen söz konusu parlak beyinlerin hiçbir maliyet harcamasında bulunmayan gelişmiş ülkelere altın tepside sunulması anlamına gelmektedir.

Ülkemizde hemen hemen her eğitim düzeyinde lisans, lisansüstü, doktora gibi akademik eğitim amacı taşıyan gençlerimiz, yetişmiş nitelikli işgücü olarak tanımlayacağımız doktorlar, mimar ve mühendisler, akademisyenler, profesyonel yöneticiler, girişimciler vb. vatandaşlarımızın yurtdışı yönelimleri OECD'nin 2020 Türkiye uluslararası göç istatistiklerini doğrular niteliktedir. Bu durumun bir başka göstergesi ise nitelikli işgücümüzü temsil eden birçok meslek grubunun bilhassa tıp, mimar ve mühendislerimizin dil okullarına ve kurslarına karşı olan yoğun talebidir. Bilhassa Almanya'nın katı diye nitelendirebileceğimiz dil yeterliliği kriterini sağlamak amacıyla Tıp öğrencilerinin mezuniyet yılında Tıpta Uzmanlık Sınavına hazırlanmak yerine Almanca dil okullarına başvurmaları, Mimar ve mühendislik öğrencilerinin de aynı paralelde hareket etmesi esasen göç kararının araştırma süreci ekseninde şekillendiğini göstermektedir. Günümüz bilgi çağının getirisi olan iletişim ve bilgiye kolay erişe birlik sayesinde hedef ülkelerin nitelikli işgücü talebine yönelik açık iş bilgisine hızlı ve kolay şekilde ulaşılma imkânı söz konusu sürecin yönelimini belirlemekte kaynak niteliği taşımaktadır. Buna örnek olarak eğitimini tamamlamak üzere veya tamamlamış olan gelecek vaat eden birçok nitelikli işgücümüzün göç kararını belirlemede hedef ülke olarak Almanya'yı tercih etmeleri söz konusu ülkenin nitelikli işgücü talebine yönelik açık iş bilgisi ekseninde şekillendiği görülmektedir.

## Almanya Açık İş Bilgisi

**Gemeindete Arbeitsstellen**  
Bestand nach Berufshauptgruppen (KldB 2010) und Vorjahresvergleich  
April 2022

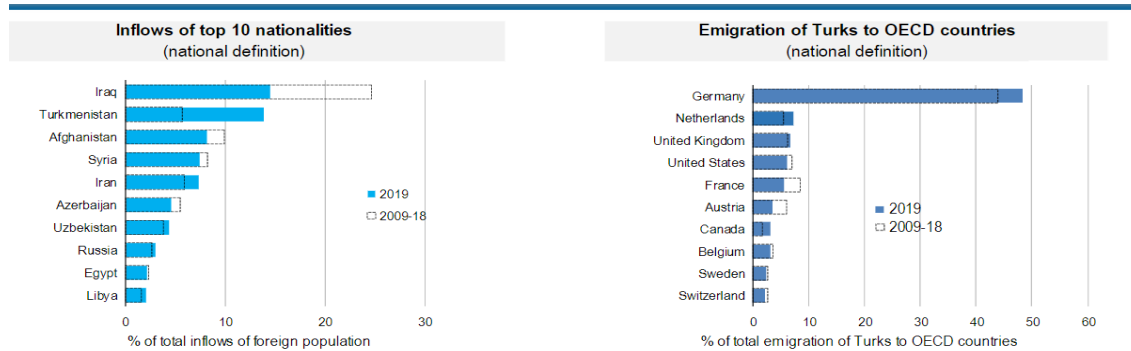
Berufshauptgruppe	Anzahl	Veränderung (%)
Verkehr, Logistik (außer Fahrzeugführung)	66.000	+40,5%
Verkaufsberufe	62.000	+58,3%
Medizinische Gesundheitsberufe	55.000	+22,6%
Metallerzeugung,-bearbeitung, Metallbau	52.000	+35,4%
Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe	51.000	+34,7%
Mechatronik-, Energie- u. Elektroberufe	50.000	+22,1%
Untnehmensführung,-organisation	44.000	+62,3%
Führen von Fahrzeug- und Transportgeräten	43.000	+30,0%
Erziehung und soziale Berufe	40.000	+36,1%
Tourismus-, Hotel- und Gaststättenberufe	33.000	+106,7%

Datenquelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit

Tablo4:Kaynak: <https://statistik.arbeitsagentur.de/> (Erişim tarihi:21.04.2022)

Trafik, lojistik (araç yönetimi hariç), Satış meslekleri, Tıbbi sağlık meslekleri, Metal üretimi, işleme, metal konstrüksiyonu, Makine ve otomotiv mühendisliği meslekleri, Mekatronik enerji ve elektrik meslekleri, Şirket yönetimi organizasyonu, Araç ve ulaşım ekipmanlarının yönetimi, Eğitim ve sosyal meslekler, Turizm, otel ve restoran mesleklerine ait açık iş oranlarındaki artış bilgileri tabloda yer almaktadır.

Türkiye'ye ait OECD'nin 2020 uluslararası göç veri analizleri de nitelikli işgücümüzün hedef ülke olarak Almanya tercihinin kanıtlar niteliktedir. Söz konusu veri analizi iki kategori başlığı altında yayınlanmıştır. Başlıklardan ilki Türkiye'ye göç yöneliminde bulunan ilk on ülke olarak tanımlanırken ikincisi Türk vatandaşlarının göç etmek istedikleri ilk on ülkeyi tanımlamaktadır.



Tablo5:Kaynak:<https://data.oecd.org/migration/permanent-immigrant-inflows.htm#indicator-chart> (Erişim tarihi:21.04.2022)



Ülkemizin coğrafi konumu, birçok medeniyete beşiklik etmesi nedeniyle oluşan kültürel mirası sayesinde kısıtlı olsa birçok ülke için bilhassa Türk Cumhuriyetleri için çekim merkezi konumunda olduğu söylenebilir. Son dönem araştırmalarda 20 bini aşkın yabancı uyruklu öğrencinin ülkemizde eğitim aldığı ifade edilmektedir. Söz konusu yabancı uyruklu öğrencilerin eğitimlerini tamamladıktan sonra ülkelerine döneceği gerçeğiyle konu değerlendirildiğinde ülkemizin yaşayacağı kayıp ortadadır (Özdemir & İlhan, 2021; 1164). Gelişmiş ülkeler az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin beyin gücünü kendilerine çekerek söz konusu parlak beyinler sayesinde elde edecekleri büyük katma değer kazançları, prestij ve güç için büyük bir iştahla stratejiler ve projeler oluşturma gayreti içinde olmasına karşın bu duruma kaynaklık eden ülkeler ise sürece dair doğru okuma yapamadığı için verdikleri beyin göçü ile gelişmiş ülkelerin daha fazla gelişmesine yardımcı olmaktadır.

Gelişmiş ülkeler zaman içerisinde farklı stratejiler geliştirerek az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin beşeri sermaye stoğunu gereksinimlerine göre başlangıçta vasıfsız ve vasıflı işgücü bandında ithal ederken bu durum gelinen noktada gelecek vaat eden parlak beyinlerin ithaline evirilmiş vaziyettedir. Söz konusu stratejiler dünden bugüne teknoloji bandında yaşanan gelişmeler ışığında hızlı ve kolay ulaşılabilir bilgi akışı sayesinde gelişmiş ülkelerin eğitimini tamamlamış ekonomik istikrarsızlıktan bunalan, gelecek kaygısı yaşayan görece düşük sosyal statüye sahip mesleki açıdan kendini geliştirme noktasında doyuma ulaşma isteği olan nitelikli işgücüne ve bilhassa geleceği ve kariyeri açısından kafaları karışık durumda olan eğitimini yeni tamamlamış lise, lisans, lisansüstü vb. öğrenciler kapsamında yoğunluk göstermektedir. Gelişmiş ülkeler kaynak ülkelerin beyin gücüne yönelik burs, çalışma izni, dünyaca başarısı onaylanmış üniversitelerde eğitim, kendini geliştirme ve ilerleme noktasında Ar-ge olanakları, kariyer elde etme vb. imkânlar sağlayarak hedef kitleyi çekim merkezine alma çabası içinde bulunmaktadır. Bunun yanı sıra gelişmiş ülkelerin finansörlüğünde yürütülen birçok uluslararası politikalar ve projelerde söz konusu ülkeleri cazibe merkezi haline getirmek üzere tasarlanmaktadır. Bu duruma örnek verecek olursak uluslararası kuruluşlar aracılığıyla düzenlenen ülkeler arası eğitim sistemleri arasındaki farklılıkları belirlemek amacı ile belirli periyotlarla düzenlenen PISA ve TIMSS gibi sınavlar. Bu sınavlar az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin beyin gücü göstergesi niteliğinde olup gelişmiş ülkeler için hedef kitlenin tespiti niteliği taşımaktadır. (Özdemir & İlhan, 2021: 1162).

PISA (Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı), Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) tarafınca 15 yaş grubundaki öğrencilerin kazanmış oldukları bilgi ve becerilere

dair bir araştırma ve değerlendirme sınavı olan PISA söz konusu OECD örgütü koordinatörlüğünde üçer yıllık dönemler hâlinde düzenlenmektedir. PISA' da zorunlu eğitimini tamamlayarak örgün eğitime devam eden 15 yaş grubundaki öğrencilerin; Fen Bilimleri okuryazarlığı, Matematik okuryazarlığı ve Okuma Becerileri konu alanlarının dışında, öğrencilerin kendileri hakkındaki görüşleri, motivasyonları, okul ortamları, öğrenme biçimleri ve aileleri ile ilgili bilgiler toplanmaktadır. PISA, 2000 yılında uygulanmaya başlamıştır. Üçer yıllık dönemler hâlinde uygulanan araştırmaya Türkiye, ilk kez 2003 yılında katılmıştır. PISA 2018 uygulamasına 79 ülke ve ekonomi katılım göstermiştir. (<https://pisa.meb.gov.tr/www/raporlar/icerik/5> Erişim tarihi:06.05.2022)

TİMSS Dünyadaki en büyük ve en kapsamlı uluslararası öğrenci başarılarını değerlendirme çalışmasıdır. Öğrencilerin matematik ve fen alanlarında kazandıkları bilgi ve becerilerin ölçülerek değerlendirilmesine yönelik bir tarama araştırmasıdır. Uluslararası Eğitim Başarılarını Değerlendirme Kuruluşu (International Association for the Evaluation of Educational Achievement) IEA'nın bir projesidir. TIMSS sınavı 4. ve 8. sınıf düzeyindeki öğrencilere uygulanır. Dört yıllık periyotlar şeklinde düzenlenmektedir. TIMSS, öğrenci başarılarındaki eğilimleri izlemenin yanısıra ulusal eğitim sistemleri arasındaki farklılıkları belirlemektedir. Finansal olarak ABD Eğitim Bakanlığı, İngiltere Eğitim Araştırma Kuruluşu, Boston College ve katılımcı ülkeler tarafınca desteklenmektedir. TIMSS, dördüncü ve sekizinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin fen ve matematik alanlarındaki başarılarını ölçerek değerlendirmektedir. 2019 yılında TIMSS uygulamasına dördüncü sınıf düzeyinde 58 ülke katılırken sekizinci sınıf düzeyinde ise 39 ülke katılım sağlamıştır. Türkiye, TIMSS araştırmasına uzunca bir süredir katılan ülkeler arasında yer almaktadır. Türkiye, araştırmaya sekizinci sınıf düzeyinde 1999, 2007, 2011, 2015 ve 2019 yıllarında; dördüncü sınıf düzeyinde ise 2011, 2015 ve 2019 yıllarında katılmıştır. (<https://timss.meb.gov.tr/www/raporlar/icerik/3> Erişim tarihi:06.05.2022)

Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere yönelik uluslararası gelişmişlik farklılıklarının giderilmesi amacıyla Uluslararası kuruluşlar ve gelişmiş ülkeler tarafınca desteklenerek düzenlenen ve finanse edilen, birçok proje gelinen noktada söz konusu ülkelerin gelişmişlik düzeyinde geçen uzunca bir zaman dilimine rağmen çok fazla fark yaratmazken her geçen gün gelişmişlik makas aralığını gelişmiş ülkeler lehine açarak çok daha fazla gelişmelerine olanak sağlamıştır. Yaşanan bu durum ise iyi niyetli ve masum görünen söz konusu projelerin kaynak ülkelerin beyin gücü göstergesinin belirlenmesi noktasında gelişmiş ülkelere hedef kitleyi

belirleme kolaylığı sağlaması yanısıra kaynak ülkelerin katlandıkları eğitim maliyetlerini yüklenmeden yetişmiş parlak beyinlere sahip olma kolaylığı sağlamaktadır. Dolayısıyla söz konusu projelerin beyin göçü faaliyetine zemin hazırlama noktasında iyi niyet ve hizmet amaçlarının sorgulanmasına neden olmaktadır.

Beyin göçü veren kaynak ülke olarak, vatandaşlarımızın bilgi, beceri ve yetenek kazanıp nitelikli işgücü olarak yetiştirilmeleri amacıyla ülkece katlandığımız maliyetler TÜİK 2020 eğitim düzeylerine göre öğrenci başına eğitim harcaması başlığı altında aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

### Eğitim düzeylerine göre öğrenci başına eğitim harcaması 2020

Education expenditure per student by level of education,

2020

Eğitim	düzeyi	Yıl	Eğitim harcaması (Milyon TL)	Öğrenci başına yapılan harcama (TL)	Öğrenci başına yapılan harcama (\$)
Toplam – Total		2020	270 921	12 311	1 754
Okul öncesi		2020	14 306	10 311	1 469
İlkokul		2020	49 543	9 332	1 330
Ortaokul		2020	51 398	9 503	1 354
Ortaöğretim		2020	75 514	12 495	1 781
Yükseköğretim <sup>(1)</sup>		2020	80 159	20 774	2 961

TÜİK, Eğitim Harcamaları İstatistikleri, 2020

(1)Açıköğretim öğrencileri hesaplamalara dahil edilmemiştir.

Tablo 6: Kaynak: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Egitim,-Kultur,-Spor-ve-Turizm-105> (Erişim tarihi 22.04.2022)

Eğitim düzeylerine göre yapılan eğitim harcamaları farklılık göstermekle beraber toplamı geneliyle ülke olarak katlanılan maliyetleri ifade etmektedir. Yükseköğretim düzeyinde eğitim alan bireylerin yetiştirilmesi için katlanılan maliyet 80.159 TL, öğrenci başına yapılan harcama 12.311 TL, öğrenci başına yapılan harcama dolar bazında 2.961 dolardır. Nitelikli işgücüne sahip bireylerin yetiştirilme süresi ve eğitim harcamaları göz önüne alınarak beyin göçü bandında yapılacak olan değerlendirme ülkemizce söz konusu bireylerin yönedikleri hedef ülkelere sağlanan zaman ve maliyet avantajıdır. Yaşanan bu süreç bir nevi gelişmiş ülkelerin daha fazla gelişmelerine olanak sağlayan kaynak aktarımı olarak ifade edilebilir.

Bu gün Türk bilim insanlarının gelişmiş ülkelerin sağladıkları olanaklarla elde ettikleri başarılar söz konusu bu ülkelere sağladıkları katma değer yanı sıra prestij ve uluslararası güç oranları göz önüne alındığında ülkemizin kaybı çok daha net anlaşılmaktadır. Bu nedendir ki ülke olarak yetiştirilmesine kaynaklık ettiğimiz gelecek vaat eden gençlerimizin ülkemiz yerine eğitimlerine yurtdışında devam etmek istemeleri ülkemizin söz konusu nitelikli işgücünü oluşturan bireylerin yetiştirilme maliyetleri yanı sıra nitelikli işgücü aracılığıyla hedeflenen ekonomik kalkınma noktasında beyin göçü nedeniyle maruz kalınan katma değer kaybı anlamına da gelmektedir. Yaşanılan kayıpların kazanca dönüştürülmesi sürece dair itici nedensel oluşumların çözüm odaklı politikalar aracılığıyla ortandan kaldırılmasıyla ve tersine beyin göçünü sağlayacak cezbedici çekici unsurların oluşumuyla sağlanabilir.

## 6. Beyin Göçüne Dair İtici ve Çekici Yönler

Evrensel olarak ekonomiye ve gelişmişliğe dair en temel soru ve dahi sorunlardan biri kimi ülkelerin niçin yoksul kimi ülkelerin ise niçin zengin olduğudur. Birçok teorisyence, yoksul veya az gelişmiş olarak nitelendirilen ülkelerin, zengin veya gelişmiş olarak nitelendirilen ülkelere kıyasla beşeri sermaye yatırımı olarak görülen eğitim sisteminin ve seviyesinin farklılık göstermesi ayrıca nitelikli bireylerin bulunmaması veya söz konusu nitelikli bireylerin bilgi ve becerilerinden faydalanma noktasında yaşanan sorunların bu duruma kaynaklık ettiği ifade edilmektedir. Gereksinim duyulan nitelikli bireyleri yetiştirebilmek için gerekli olan zaman diliminin giderek uzaması ve yetiştirilme maliyetlerinin yükselmesi nitelikli birey talebinin kaynak ülkelere temin edilmesine sebebiyet vererek beyin göçü olgusunu ortaya çıkarmaktadır(Kavak,2009:622)

Günümüz bilgi çağının sağladığı hızlı bilgi edinme, iletişim ve ulaşım olanaklarıyla küresel bir köy niteliğine haiz olan dünyada beyin göçü olgusu da aynı paralellikte hız kazanmıştır. İnsanların hayatlarını bu kadar kolay değiştirme kararlarına kaynaklık eden ve söz konusu bireylerin kurulu düzenlerinden vazgeçmelerine neden olan faktörler esasen bireye göre değişebilmekle beraber literatürde bazı itici ve çekici nedenler genel başlıkları altında kategorize edilmeye çalışılmıştır.

### 6.1. İtici Nedenler;

Düşük ücret politikaları, vergi oranlarının yüksekliği, satın alma gücünün düşüklüğü, kötü çalışma koşulları, düşük sosyal haklar, ekonomik ve siyasi istikrarsızlıklar nedeniyle yaşanan kaos süreci ve bu süreçle ilgili olarak insanların gerek ekonomik ve gerekse güvenli

yaşam ortamı açısından gelecek endişesi taşıması, kariyer ve statü elde etme koşullarının zor olması, nitelikli bireylerin istihdam olanağı bulamaması bilhassa yüksek öğretimli bireylere yönelik açık iş sayısının az olması ve kriz dönemlerinde en fazla işten çıkarılan kesimi oluşturmaları, nitelikli bireylerin büyük bir çoğunluğunun kendi meslekleriyle ilgisi olmayan ve yapılan işin niteliklerinin altında olması nedeniyle gerek madden ve gerekse manen yapılan işe karşı tatminsizlik yaşanması, Ar-Ge çalışmalarına gereken önemin verilmemesinin yanı sıra söz konusu çalışmalara yönelik kaynak aktarımı ve teşviklerin yeterli olmaması ayrıca rehberlik desteğinin yeterli seviyede olmaması, yeni bilgi üretiminden ve buluşlardan gelir elde edilememesi, Fikri Mülkiyet Hukuk sisteminin patent kapsamında yetersizliği ve işlevsizliği nedeniyle buluş sahiplerinin korunamaması, işe alımlarda liyakat kriterine uygun davranılmayarak, liyakat öncülünden ziyade farklı güç odaklarıyla bilhassa siyasi yönetimle olan ilişkilerin öncül alınarak işe göre adam yerine adama göre iş yaratılması, sosyo kültürel anlamda gelişmişlik düzeyinin düşük olması nedeniyle ön yargı ve özgürlük alanlarının görece kısıtlı olması vb.gibi nedenler beyin göçüne dair itici yönler olarak ifade edilmektedir.

## 6.2. Çekici Yönler

Yüksek ücret geliri, daha iyi yaşam standarttı, uzmanlaşmaya zemin oluşturacak araştırma olanakları, çocukların eğitimi ve gelişimi için daha iyi fırsatlar, gelişmiş bir eğitim sistemi ve kariyer elde edebilmek olanaklarına sahip olunacak daha iyi fırsatlar, nitelikli işgücüne yönelik açık iş sayısının fazla olması ve söz konusu bu açık işlere yerleştirme hususunda liyakatin öncül olarak kabul görmesi, gelişmiş sosyo kültürel bilinç, görece olarak daha iyi politik istikrar, özgürlük, nitelikli eleman ihtiyacının yüksekliği, emeğin marjinal verimliliğinin yüksekliği, bilime ve bilim adamlarına verilen önemin göstergesi olarak ifade edilen eğitim ve ar-ge faaliyetlerine kaynak aktarımı ve teşvik oranlarının yüksek olması, buluş ve teknolojik yeniliklerin yüksek kazanç sağlaması vb. gibi unsurlar beyin göçüne dair çekici yönler olarak ifade edilmektedir.

Beyin göçüne kayıp ve kazanç noktasında kaynaklık sağlayan itici ve çekici unsurlar sahip olunan insan kaynağının etkin yönetilmesi hususunda politika yapıcılara öncül veri oluşturarak sürece dair etkili politikaların üretilmesi, beyin göçünün önlenmesine, tersine beyin göçünün sağlanmasına ve dahi beyin göçü veren ülkenin göç alan ülke konumuna erişmesine zemin hazırlayacaktır. Kaynak ülkenin nitelikli işgücüne yönelik istihdam yaratma eksikliğine karşın hedef ülkenin söz konusu işgücüne yönelik istihdam yaratmadaki artıları esasen beyin

göçüne dair itici ve çekici unsurların temel paydaşı durumundadır. Zira istihdam edilemeyerek üretim sürecinde kullanılmayan güç hiçbir anlam ifade etmeyecektir.

## 7. Türkiye’de İstihdam Türleri

657 sayılı Devlet Personeli mevzuatı içeriği itibariyle, genel ve katma bütçeli kuruluşlar, belediyeler, müesseseler ve işletmeler ve bunlara bağlı kuruluşlar, il özel idareleri, il özel idareleri ve belediyelerin kurdukları birlik, kefalet sandıkları, kanunlarla kurulan fonlar, kamu iktisadi teşebbüsleri ve sermayelerinin yarısından fazlası söz konusu teşebbüslere ait olanlar, üniversiteler, özel kanunla kurulmuş kamu tüzel kişilikleri ve kuruluşları kamu kuruluşu olarak tanımlanmaktadır. Bu kurum ve kuruluşlarda görev yapan personelde kamu personeli olarak nitelendirilirken söz konusu personelin işe yerleştirme faaliyeti merkezi yönetimce yapılmaktadır. Bir başka istihdam türü ise iş-KUR aracılığıyla yapılan işe yerleştirme faaliyetleri ve 20.05.2016 tarihli 29717 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan 6715 sayılı, İş Kanunu ile Türkiye İş Kurumu Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile Geçici İstihdam Bürolarının açılmasına olanak verilmesi sonucunda faaliyet gösteren özel istihdam bürolarınca yapılmaktadır.

Ülkemizde uygulanan istihdam şekilleri değerlendirildiğinde kamunun doğrudan devlet kadrolarına yapılacak olan ilk atamalarda ve açıktan atamalarda, planlanan aday havuzuna girebilmenin ön koşulu ülke genelinde düzenlenen Kamu Personeli Seçme Sınavı’na ( KPSS) girmektir. Söz konusu sınav KPSS-A grubu kadroları olarak tanımlanan özel yarışma sınavına ve belli bir yetiştirme programı sonrası yeterlilik sınavına tabi tutularak mesleğe alınan personel için ihdas edilmiş kadrolara (örneğin, Müfettiş ve Uzman yardımcısı, Kaymakam Adayı, Stajyer Kontrolör vb.) ve işçi kadrolarına atanacaklar için personel ihtiyacını temin etmek isteyen kurumlarca yapılacak olan sınava giriş vizesi anlamına gelirken, KPSS (B) Grubu kadrolarına yani KPSS(A) grupları dışında kalan diğer memuriyet kadrolarına ve öğretmenliğe atanacak adaylar için atamaya esas teşkil etmektedir. KPSS (B) grubu sınavı genel kültür ve genel yetenek kısmından oluşmuş olup KPSS(A) grubu kadroları olarak tanımlanan bireylerin eğitimini aldıkları meslek dalında kamu bünyesinde istihdamına basamak teşkil etmektedir. Söz konusu KPSS(B) grubu sınavına tüm adayların katılımı şarttır.

Tercih kılavuzun da yer alan lisans mezunları için 4001 sayılı nitelik kodu (herhangi bir lisans bölümünden mezun olmak), ön lisans mezunları için 3001 sayılı nitelik kodu (herhangi bir ön lisans programından mezun olmak) ve ortaöğretim mezunları için 2001 sayılı nitelik kodu

(herhangi bir ortaöğretim programından mezun olmak) olarak tercih kılavuzun da yer alan ve herhangi bir uzmanlık gerektirmeyen sadece istenilen mezuniyet seviyesine sahip herkesin başvurabileceği söz konusu nitelik kodlarına yapılan başvuru sayısı ve yerleştirme puanlarının da ki yüksek seviye kamu tarafınca nitelik ve uzmanlık gerektiren alanlarla ilgili istihdamın yeteri kadar yaratılmadığını kanıtlar niteliktedir.

İşgücü piyasasının da nitelikli işgücü arzına yönelik istihdam yaratma noktasındaki yetersizliğini, İŞKUR tarafınca yürütülen istihdam faaliyetlerinin eğitim düzeyine göre işe yerleştirme verileri destekler niteliktedir.

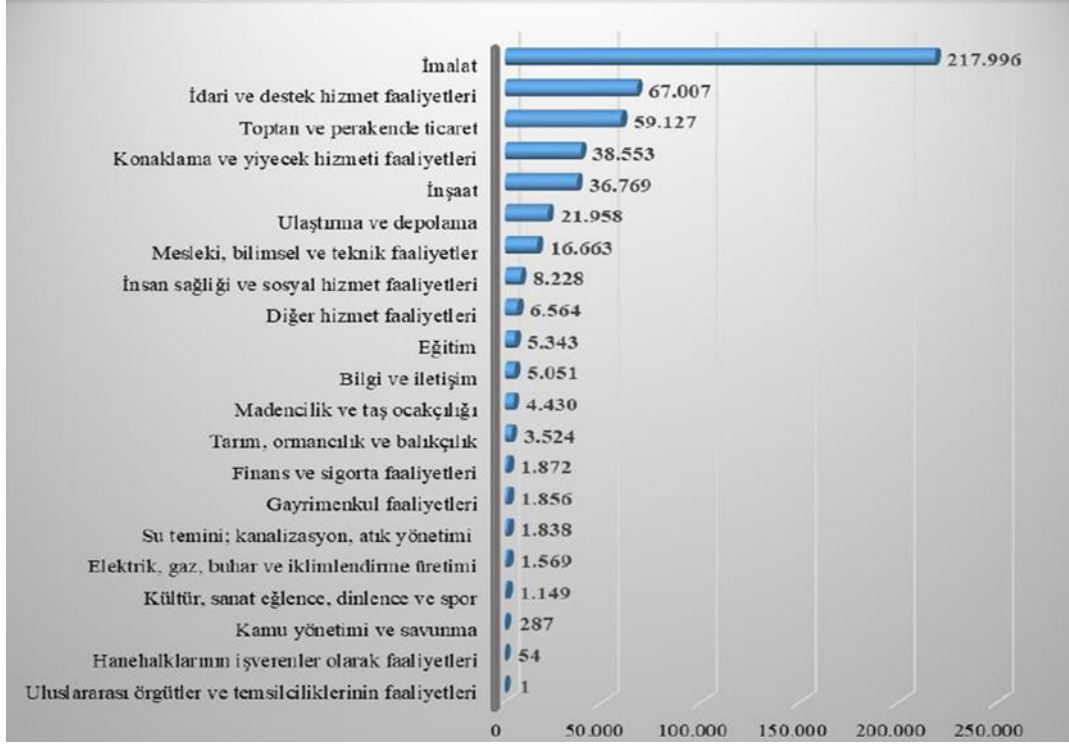
<b>Eğitim Durumlarına Göre İşe Yerleştirmeler</b>			
<b>2022 Ocak-Mart</b>			
<b>Eğitim Durumu</b>	<b>Kadın</b>	<b>Erkek</b>	<b>Toplam</b>
Okur Yazar Olmayan	69	353	422
Okur Yazar	2.975	7.387	10.362
İlköğretim	41.429	97.065	138.494
Ortaöğretim (Lise ve Dengi)	36.517	73.293	109.810
Önlisans	15.611	16.570	32.181
Lisans	15.909	16.985	32.894
Yüksek Lisans	570	650	1.220
Doktora	12	21	33
<b>GENEL TOPLAM</b>	<b>113.092</b>	<b>212.324</b>	<b>325.416</b>

Tablo 7: Kaynak: <https://www.iskur.gov.tr/kurumsal-bilgi/istatistikler/> ( Erişim tarihi:24.04.2022)

Tablo da yer alan İŞKUR eğitim durumlarına göre işe yerleştirme rakamsal verileri incelendiğinde yapılan tablo okuması ortaöğretim (Lise ve dengi) eğitim düzeyi ve alt seviyelerdeki eğitim düzeyine sahip bireylerin istihdamına yönelik İŞKUR'un daha etkili olduğu görülmektedir. Bu durum işgücü piyasasında ki daha düşük nitelikli işlerin var olduğunun da bir göstergesidir. Yükseköğretim fakülte mezunlarına ve lisansüstü işgücü arzına yönelik istihdam olanağının daha düşük eğitim seviyesine sahip olan bireylere nazaran daha kısıtlı olduğu görülmektedir. Gerek kamusal alanda ve gerekse işgücü piyasasında nitelikli işgücüne yönelik açık iş sayısı ve istihdam olanaklarının yeterince yaratılmaması beyin göçüne dair nedensel sorun oluşturarak söz konusu göçe ivme kazandırmaktadır.

Nitelikli işgücünün beyin göçü bazında hedef ülke belirleme kriterlerinden biri belki de en önemlisi olarak değerlendirilebileceğimiz sektörel olarak nitelik talep edilen açık iş sayısıdır. Türkiye işgücü piyasasında Ocak/Mart 2022 itibariyle var olan açık iş sayısı ve sektörel dağılımı aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

## İŞKUR İktisadi Faaliyet Kodlarına Göre Açık İş Sayıları (Ocak-Mart/2022)



Tablo 8: Kaynak: <https://media.iskur.gov.tr/54843/03-mart-2022-aylik-istatistik-bulteni.pdf>  
(Erişim tarihi:24.04.2022)

İŞKUR'un Mart ayında işverenlerden 189.904 açık iş arzı almıştır. 2022 yılı Ocak-Mart döneminde ise 499.839 açık iş arzı almıştır. Açık işlerin 97,6'sı özel sektörden alınırken Sektörler itibarıyla en fazla açık iş (217.996 açık iş) imalat sanayi sektöründe olduğu görülmektedir. En çok açık işler mesleki bazda "Satış Danışmanı/Uzmanı, Güvenlik Görevlisi ve Konfeksiyon İşçisi" mesleklerindedir.

Tabloda görüldüğü üzere işgücü piyasası en fazla İmalat sanayi sektörü kategorisinde açık iş ilanı almıştır. Bu durum işgücü piyasalarında ara eleman ihtiyacı doğrultusunda talep oluştuğunu göstermektedir. Satış danışmanı/uzmanı, güvenlik görevlisi ve konfeksiyon işçisi kategorilerinde oluşan işgücü talebi bu görüşü desteklemektedir. Konfeksiyon işçisi talebi Mesleki ve Teknik Lise ayrıca Mesleki Yetiştirme Kurslarının bu alanda ki işgücü piyasa talebiyle koordine sağlanamamasını da ortaya çıkarmıştır. Ayrıca işgücü piyasalarının aşırı nitelik gerektirmeyen Satış danışmanı/ uzmanı ve güvenlik görevlisi kategorilerine karşı olan talebi işgücü piyasalarının nitelikli işgücüne yönelik istihdam yaratmadaki eksikliğini kanıtlar niteliktedir.



Bir başka istihdam faaliyeti olarak ifade edilen Özel İstihdam Bürolarının nitelikli işgücüne yönelik istihdam edilebilirlik noktasında Merkezi yönetim ve İŞKUR'a nazaran kısmen başarılı olduğu Çalışma ve Sosyal Bakanlığının Özel istihdam büroları tarafınca işe yerleştirme yaş aralığı istatistikleri verilerinden anlaşılmaktadır.

#### Özel İstihdam Büroları Tarafınca İşe Yerleştirme Yaş Aralığı

Yıl	Yaş Grubu	Başvuru _Erkek	Başvuru _Kadın	Başvuru _Toplam	İşe Yerleştirme _Erkek	İşe Yerleştirme _Kadın	İşe Yerleştirme _Toplam
2020	15-19	446	243	689	393	205	598
2020	20-24	1.815	1.427	3.242	1.441	1.050	2.491
2020	25-29	2.288	1.607	3.895	1.945	1.287	3.232
2020	30-34	1.580	1.172	2.752	1.355	936	2.291
2020	35-39	1.087	966	2.053	908	721	1.629
2020	40-44	726	825	1.551	570	537	1.107
2020	45-49	432	591	1.023	320	333	653
2020	50-54	218	306	524	137	143	280
2020	55-59	90	154	244	67	51	118
2020	60-64	24	35	59	18	7	25
2020	65 +	6	12	18	4	5	9

Tablo 9: Kaynak: <https://www.iskur.gov.tr/kurumsal-bilgi/istatistikler/> (Erişim tarihi 24.04.2022)

Tabloda görüldüğü üzere genç kesim diye nitelendirdiğimiz yaş aralığı özel istihdam bürolarına daha fazla başvurmakta olup söz konusu kesim için işe yerleştirme bandında da başarılı olunduğu görülmektedir. Genellikle yükseköğretim mezunları tarafınca iş arama kanalı olarak tercih edilen özel istihdam bürolarının eğitim alanında uzmanlaşmış işgücü kesimi için çok daha etkili olduğu görülmektedir.

Kamu ve özel sektörde nitelikli işgücüne yönelik istihdam yaratma yetersizliği beyin göçüne ivme kazandıran itici yönü oluşturmaktadır. İşgücü piyasalarının nitelikli işgücünden yoksun kalması ekonomik kalkınma ve refah ülkesi olma gayretlerini olumsuz etkilemekle beraber nitelikli bireyleri yetiştirme maliyetlerinin de heba olması anlamına gelmektedir. Yaşanılan bu durumun önlenmesi sürecin doğru okunması ve tersine beyin göçünü sağlayacak etkin politikaların üretilmesine bağlıdır.

## 8. Tersine Beyin Göçü

Yüksek nitelikli kişilerin köken ülkelerinde ki olumsuz çalışma koşulları nedeniyle gelişmiş ülkelere geçici veya kalıcı olarak yaptıkları göç faaliyeti beyin göçü olarak

tanımlanırken söz konusu bu bireylerin tekrar kaynak ülkelerine dönmeleri ise tersine beyin göçü olarak tanımlanmaktadır. 1960'lı yıllarda doktorlar, mimar ve mühendislerle başlayan beyin göçü süreci 2000'li yıllardan sonra hız kazanarak devam etmekle beraber son dönemlerde üzerine ciddi politikalar üretecek kadar yoğunluk kazanmıştır. Son yıllarda beyin göçü üzerine yapılan bilimsel araştırmalar rehberliğinde konunun önemi birçok meslek kuruluşunca, sosyal medya organlarınca ve siyasiler tarafınca ülke gündemine getirilerek acil önlem politikalarının gerekliliğine dikkat çekilmiştir. Oluşturulan farkındalık sayesinde kamu kurumları, kamu özel işbirlikleri ve özel kurumlarca çeşitli faaliyetler yürürlüğe konulmuştur.

### **8.1. Kalkınma Planları Kapsamında Beyin Göçü Değerlendirmesi;**

Türkiye'de 1963 yılı itibariyle beşer yıllık dönemler halinde hazırlanan ve uygulanan kalkınma planlarında beyin gücü oluşturma ve beyin göçü konusuna değinilmiştir.

**Birinci Kalkınma Planı(1963-1967)**'nda Cumhuriyetin ilanında bu döneme değin yapılan işlerin sanayi devrimini başarmakta ve yüksek tasarruflu dinamik bir ekonomik yapının oluşturulmasına yetmediği ve nedenleri açıklanarak kalkınma programı kapsamında bilimsel araştırma için gerekli ortamın yaratılması ve araştırma faaliyetlerinin kurumsallaşması gerekliliğine dikkat çekilerek söz konusu faaliyetler için personel yetiştirilmesi noktasında yükseköğretim düzeyinde öğretim üyesi yetiştirmek amacıyla 3000 doktora öğrencisinin yurtdışına gönderilmesi hedeflendiği fakat 1966 yılında 500 kişinin hedeflenen amaç doğrultusunda gönderildiği ifade edilmektedir.

**İkinci Kalkınma Planı(1968-1972)**'nda Bilim ve Araştırma başlığı altında bilimsel faaliyetlere ilişkin bilim insanının araştırmacı olma yanı sıra öğretim üyesi olarak ta faaliyet göstermesine ilişkin iş yükü ağırlığından bahsedilerek bilim insanının çalışma koşullarına dikkat çekilmiştir.1963' te Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu (T.B.T.A.K)'nın kurulduğuna ve kurumun bilimsel alt yapı ve bilim insanı yetiştirme bakımından önem taşıdığı sanayi gelişimine kaynaklık sağlayacak Sanayi Araştırmaları Enstitüsü kurulması hedefleri belirtilmektedir. kalkınma planları kıyaslamaları yapılarak 0,4 civarındaki ar-ge oranlarının 0,6'ya çekileceği ve 3500 araştırmacı sayısının 5000 e çıkarılacağı ifade edilerek beyin göçü ifadesi geçmemekle beraber uluslararası teknik yardım projelerine değinilerek araştırma ve çalışma kapsamında yurtdışına eğitim amaçlı gönderilen elemanlarla yürütülecek diyalog ve takip süreçlerine dikkat çekilerek konuya dair önlem içerikli ifadeler bulunmaktadır.

**Üçüncü Kalkınma Planı(1973-1977)**'nda beyin göçünün öteden beri süregeldiği ve nitelikli insan açıklarında artış olduğu ifade edilerek yapılan tespite göre 1970 yılına kadar mimarların %7'si, makine mühendislerinin %5,3'ü, mütehassıs doktorların %8,2'si ve pratisyen doktorların %21,4'nün çalışmak amacıyla yurtdışına gittiği belirtilerek 1965-1970 döneminde 88 bin sanatkârında yurtdışına çıkması ile bu daldaki ihtiyacın %26 oranında arttığı ifade edilmektedir. Ayrıca Birleşmiş Milletler istatistiki verileri rehberliğinde(1962-1967 ortalaması) her yıl ortalama 375 Türk bilim insanının ve yüksek nitelikli elemanının göç ettiği ifadesi yer alırken göçe dair oransal dağılımın %51,5 tıp,%40 mühendislik, %5,5 tabii bilimler ve %3,0 sosyal bilimler alanında olduğu belirtilerek önlem içerikli ifadelere yer verilmiştir.

**Dördüncü Kalkınma Planı(1979-1983)**'nda beyin göçünün tespitine yönelik zorluklara ve olumsuz sonuçlarına ayrıca söz konusu beyin göçünün yöneldiği ülkelere ait ifadeler bulunmakla beraber önceki dönemlerde beyin göçüne konu olan doktor sayısında azalma olmasına karşın mimar ve mühendis sayısında artış kaydedildiği ve yüksek nitelikli insan gücünün yanı sıra orta nitelikli teknik insan gücünün de beyin göçü konusu olması hususu ve insan gücü kaynağının yurt içinde etkin kullanılmamasıyla yaşanan olumsuz sonuçlara dair ifadeler yer almaktadır.

**Beşinci Kalkınma Planı(1985-1989)**'nda doğrudan beyin göçüne değinilmemekle beraber yurtdışına yetiştirilmek için eleman gönderilmesi hususunda olanaklar sağlanacağına ülkemizde yetişmiş insan gücü ve bilgi birikiminin bilgisayar yazılım ihracını mümkün kılacak seviyede olmasının göz önüne alınarak bilgisayar yazılım şirketlerinin teşvik edilmesine dair ifadeler bulunmaktadır.

**Altıncı Kalkınma Planı(1990-1994)**'nda yetenekli gençlerin bilim alanlarına yönlendirilerek bilim insanı yetiştirilmesi yanı sıra yurt dışında yaşanan gelişmelere uzak kalmamak ve bilim insanların söz konusu gelişmelerden faydalanmak noktasında yurtdışına gönderileceği ayrıca yurtdışında bulunan Türk bilim insanlarından faydalanabilmek için neler yapılabileceğine dair ifadeler bulunmaktadır. Ayrıca Ar-Ge alt yapısının kurulması amacıyla 33 bin olan araştırmacı sayısının iki katına çıkarılacağı, Ar-Ge harcamalarının GSMH 'nın %1'ine çıkarılması, teknoparkların teşviki, yeni fikir ve buluşlara yönelik proje destekli AR-GE fonu kurulmasına çalışılacağı ve yazılım alanında AR-GE faaliyetlerini koordine eden, rehberlik ve danışmanlık hizmeti verebilen bir teşkilatlanmaya gidileceği belirtilmiştir.

**Yedinci Kalkınma Planı**(1996-2000)'nda AR-GE faaliyetlerine ayrılan kaynakların GSYİH bazında uluslararası verileri ve AR-GE personel sayısı kıyaslanmış AB ülkelerinde %2-40, ABD'de %2,8, 80, Japonya'da %3-90, Türkiye'de ise %0,5-7,5 oranında olduğu belirtilerek beyin gücü oluşturma anlamında önem arz eden eğitimin kalitesinin artırılmasına değinilmesine dair ifadeler yer almıştır. Devlet Planlama Teşkilatı'nın(DPT) 2000 yılında yayınladığı "Parçacık Hızlandırıcılar: Türkiye'de Neler Yapılmalı" projesinin neticesinde elde edilen bulgular ışığında beyin göçünün beyin gücü olarak tersine çevrilmesine dair öneri ve görüşlerde bulunulmuştur.

**Sekizinci Kalkınma Planı(2001-2005)**'nda beyin gücü anlamında nitelikli insan gücünün yetiştirilmesine dikkat çekilerek bu konuda çalışmalar yapılmasının önemine dikkat çekilerek beyin göçünü önlemek amacıyla yurtiçinde istihdamını sağlayıcı tedbirlerin alınması gerekliliği ifade edilmiştir. Bilim teknoloji sanayi politikalarıyla eğitim-öğretim ve AR-GE politikaları arasında uyum sağlanması ihtiyacının devam ettiğine ayrıca bilim ve teknoloji yeteneğinin güçlendirilmesine dikkat çekilmiştir.1997 yılı itibariyle Ar-Ge faaliyetlerine GSYİH'dan ayrılan pay %0,49 ve iktisaden faal onbin işgücüne düşen toplam tam zaman eşdeğer Ar-Ge personeli 10,4 araştırmacı sayısı 8,2 olduğu belirtilmiştir.

**Dokuzuncu Kalkınma Planı(2007-2013)**'nda 2002 yılı itibariyle Ar-Ge harcamalarının GSYİH içindeki payı %0,67 olup gelişmiş ülkelere kıyasla oldukça düşük olan oranın 2005 yılından itibaren bilim ve teknolojiye ayrılan kamu kaynaklarının önemli ölçüde artmasına rağmen Ar-Ge harcamalarının GSYİH içindeki payının halen %1'in altında olduğu belirtilirken ülkemizde 2002 yılı itibariyle iktisaden faal 10,000 kişiye düşen tam zaman eşdeğeri araştırmacı personel sayısının 13,6 olduğu bu oranın OECD 66,6 olan ortalamasının oldukça altında olduğu ifade edilirken ülkemizdeki araştırmacıların %73,1' yükseköğretim bünyesinde görev yapmakta iken gelişmiş ülkelerde araştırmacıların %70'inin özel sektörde çalıştığı belirtilmiştir. Ayrıca nitelikli işgücünün önemine ve eksikliğine dikkat çekilerek beyin gücünün artırılmasına yönelik çalışmaların önemine dair ifadeler bulunmaktadır.

**Onuncu Kalkınma Planı(2014-2018)**'nda Ar-Ge harcamalarının GSYH 'ya oranı, 2006 yılındaki % 0,6 seviyesinden 2011 yılı itibarıyla % 0,86'ya yükselmiş olmasına karşın AB ortalaması olan % 1,9 seviyesinin ve Dokuzuncu Kalkınma Planında yer alan % 2 hedefinin altında kaldığı ifade edilmiştir. Söz konusu dönem sonu itibariyle 80 bin olarak hedeflenen ülkemizdeki tam zaman eşdeğer araştırmacı sayısı 2011 yılı itibariyle 72 bine ulaşmıştır. 10 bin çalışan başına düşen araştırmacı sayısı ise 2011 yılı kapsamında 30 olup, 2010 yılı itibarıyla

70,3 olan AB ortalamasının altında kaldığı ifade edilmekte olup 2011 yılı itibariyle Ar-Ge harcamalarının %43,2'sinin özel sektörde yapıldığına ayrıca Ar-Ge personelinin %48,9'unun yine özel sektörde istihdam edildiğine vurgu yapılmasının yanı sıra “Nitelikli İnsan Gücü İçin Çekim Merkezi” programından bahsedilerek program kapsamında beyin göçü olgusunun ve yönünün Türkiye'ye doğru çekilerek tersine beyin göçünün sağlanmasına dair ifadeler bulunmaktadır.

**On birinci Kalkınma Planı(2019-2023)**'nda Ar-Ge sonuçlarının ekonomik ve sosyal faydaya dönüşmesini sağlayan bilgi ve teknoloji transferi ile girişimcilik ve ticarileştirme faaliyetlerinin geliştirilmesine olan ihtiyacın devam ettiği ifade edilerek konunun önemine değinilmiş Ar-ge faaliyetlerine ağırlık verilerek beyin göçünün önlenmesi ve tersine beyin göçünün arttırılmasına yönelik çalışmalar ve araştırmalar yapılacağı ifadeleri yer almaktadır.( T.C Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı 2022) <https://www.sbb.gov.tr/kalkinma-planlari/> Erişim tarihi: 28.04.2022

1963 itibariyle beşer yıllık dönemler halinde geleceğe dair yapılan kalkınma planlarını beyin göçü olgusu perspektifi açısından değerlendirecek olursak; Bilimsel çalışma ve araştırma ortamlarının geliştirilmesi, bilim insanı yetiştirerek beyin gücünü oluşturma hususunda Ar-Ge harcamalarının önemine dair doğru tespitin yapıldığı görülmektedir. Söz konusu doğru tespite rağmen gelinen noktada beyin gücü ve bilimsel gelişmişliğin temelini oluşturan Ar-Ge harcamalarına hedeflenen oranlarda kaynak aktarılamaması, bilimsel çalışmaları ekonomik ve sosyal faydaya dönüştürme noktasında gerek bilim insanı yetiştirme de gerekse bilgi ve teknoloji üretiminde ayrıca nitelikli işgücüne yönelik istihdam olanağı yaratacak olan teknoloji tabanlı üretim sistemine sahip olma sorununa dair çözümü güçleştirdiği görülmektedir. Dolayısıyla bu durum mevcut ülke olanaklarının beyin göçünü beyin gücüne dönüştürme hususunda yetersiz kaldığını göstermektedir.

Gelişmiş ülke göstergesi olarak değerlendirilen AR-GE harcama oranları 2010-2020 dönem aralığı şeklinde Türkiye özelinde TÜİK verilerinden yararlanarak tablo halinde sunulmuştur.

YILLAR	Gayrisafi yurtiçi Ar-Ge harcaması / GSYH - GERD / GDP (%)	Toplam Ar-Ge harcaması - Total R&D Expenditure (TL-TRY)
2010	0,79	9 267 589 617
2011	0,79	11 154 149 797
2012	0,83	13 062 263 394
2013	0,81	14 807 321 926
2014	0,86	17 598 117 442
2015	0,88	20 615 247 954
2016	0,94	24 641 251 935
2017	0,95	29 855 477 805
2018	1,03	38 533 672 884
2019	1,06	45 953 691 096
2020	1,09	54 956 827 217

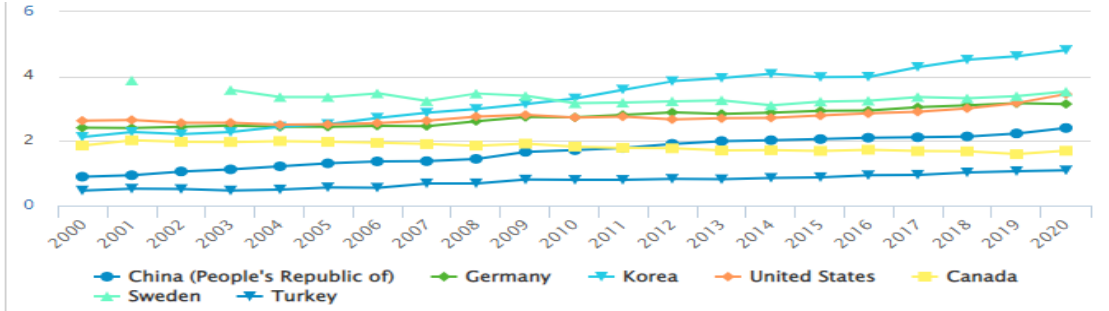
TÜİK, Araştırma-Geliştirme Faaliyetleri Araştırması  
TurkStat, Research and Development Activities Survey

Tablo 10: Kaynak: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=bilgi-teknolojileri-ve-bilgi-toplumu-102&dil=1> (Erişim tarihi:28.04.2022)

2010 ve 2011 yıllarında aynı oranlarda harcama yapılırken 2012 yılında %4'lük artış sağlanmasına karşın 2013 yılında %2'lik düşüş yaşanmıştır.2014 yılı itibariyle farklı oranlarda artışın süreklilik kazandığı görülmektedir. Bu durum ise bilgi ekonomisi yaratarak beyin göçünü beyin gücüne dönüştürme kapsamında bilimsel ve teknolojik tabanlı AR-GE çalışmalarına önem verildiği noktasında umut verici gelişme olarak değerlendirilmekle beraber ulaşılmak istenen bilimsel ve teknolojik gelişmişlik seviyesi için çok daha fazla kaynağın AR-GE harcamalarına aktarılması gerekliliğidir. Gelişmiş ülkelere ve Türkiye'ye ait OECD

2022Uluslararası AR-GE GSYİH Harcama Oran kıyaslamaları bu durumu destekler niteliktedir.

OECD 2022 Uluslararası AR-GE GSYİH Harcama Oranları 2000-2020



Tablo

11:Kaynak <https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm> (Erişim tarihi: 07.05.2022)

China(People's Republic of) 2,4 Germany 3,1 Korea 4,8 United States 3,5 Canada 1,70 Sweden 3,5 Turkey 1,9

Tabloda yer alan Gelişmişlik göstergesi ve beyin göçü ekseninde çekici unsur olarak kabul edilen AR-GE harcama oranları Çin 2,4 /Almanya 3,1/ Kore 4,8/ ABD 3,5/ Kanada 1,70/ İsveç 3,5/ Türkiye 1,9 olarak yer almaktadır. Türkiye özelinde yapılan kıyaslama neticesinde varılan sonuç gelişmiş ülke sıfatına haiz olan ülkeler düzeyinde yakalanmak istenen bilim ve teknolojik gelişmişlik seviyesine ulaşma noktasında çok daha fazla kaynağın AR-GE harcamalarına kanalize edilerek teknolojik tabanlı üretim sistemlerinde istihdam, gelişim ve ilerleme olanağı bulacak nitelikli işgücüyle bilgi ekonomisi yaratma gerekliliğidir.

## 8.2. TÜBİTAK Uluslararası Destek Burs, Teşvik ve Programlar

TÜBİTAK'ın tersine beyin göçünü sağlama faaliyeti kapsamında Türkiye'de bulunan bilim insanlarının yurtdışında araştırma yapmasına yanı sıra gerek yurtdışında bulunan Türk bilim insanları ve gerekse yabancı bilim insanlarına yönelik yürütülen çeşitli destek, burs, teşvik ve programları ile Türkiye, beyin gücü tarafınca cazibe merkezi haline getirilmeye çalışılmaktadır.

### 2213 - Yurt Dışı Lisansüstü Burs Programı

Programın amacı; üniversite mezunlarının eğitimlerini tamamladıktan sonra Türkiye'ye dönmeleri kaydıyla yurt dışında lisansüstü eğitim almalarına destek sağlamaktır. Söz konusu program kapsamında, Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurulu tarafından belirlenen

öncelikli alanlar ve buna bağlı olarak Yönetim Kurulu'nun belirlediği alanlarda yurt dışında doktora yapmak isteyen öğrencilere yurt dışındaki bir doktora programına kayıt yaptırmış olmaları şartıyla burs verilmektedir.

\*2213 ve durdurulan "2230- Lisans Mezunları ve Son Sınıf Lisans Öğrencileri için Yurt Dışı Yüksek Lisans Burs Programı" programları 2013 yılından itibaren güncel 2213 Programı içerisinde toplanarak gösterilmektedir.

2213- Yurt Dışı Lisansüstü Burs Programı

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Başvuran Kişi Sayısı	88	14	11	181	131	124	78	108	29	3	17
Destek Kararı Verilen Kişi Sayısı	8	2	2	13	28	31	20	15	9	1	2
Desteklenmekte Olan Kişi Sayısı	119	115	120	129	217	226	199	194	172	155	133
Destek Miktarı (2021 Sabit- Milyon TL)	2,5	1,2	0,4	0,1	0,5	3,6	5,8	5,6	7,6	4,1	1,2

Tablo 12:Kaynak: [https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb\\_istatistikler](https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb_istatistikler)  
(Erişim tarihi:01.05.2022)

Tabloda en yüksek başvuru sayısı 131 kişi ile 2014 yılında yapılırken en düşük başvuru 3 kişi ile 2019 yılında yapılmıştır. 2013 ve 2017 yılı dönem aralığında başvuru rakamlarındaki yükseliş dalgalı olmasına karşın diğer yıllara kıyasla yüksek başvuru seviyelerini içermektedir. Yıllar itibariyle başvuru sayıları ve destek kararı verilen kişi sayısı karşılaştırıldığında aradaki fark ülkenin gelişimi için kurum tarafınca belirlenen öncelikli alanlarda çalışma yetisine sahip nitelikli insan kaynağının varlığına yanı sıra bu varlığın değerlendirme noktasında yaşanan eksikliği göstermektedir.

### 2213 - B Yurt Dışı Müşterek Doktora Burs Programı

Türkiye'de bir doktora programına kayıtlı T.C. vatandaşı öğrencilerin yurt dışındaki üniversitelerde Yükseköğretim Kurulu (YÖK) onaylı ortak doktora protokolleri kapsamında yapacakları doktora eğitimleri için destek sağlamaktır.

2213/B- Yurt Dışı Müşterek Doktora Burs Programı

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Başvuran Kişi Sayısı	32	19	15	12	4	1	-	-	0
Destek Kararı Verilen Kişi Sayısı	12	12	10	7	0	0	-	-	0
Desteklenmekte Olan Kişi Sayısı	12	24	34	33	35	7	2	2	2
Destek Miktarı (2021 Sabit- Milyon TL)	0,00	0,51	1,79	1,61	0,60	0,18	0,00	0,00	0,00

\*2213/B programından faydalanabilmek için üniversiteler arasında imzalanmış YÖK onaylı protokol örneği talep edilmektedir. 2016 yılında YÖK yönetmeliğinde değişiklik yapılmıştır. Daha önce üniversiteler arasında imzalanan protokol YÖK'e sunulup onay alınırken, yeni değişiklikle protokollerin üniversiteler arasında imzalanmadan protokol taslağının YÖK'e sunulması ve onay alınması şartı getirilmiştir. Bu nedenle program için pek çok üniversite tarafından yapılmış olan protokoller geçersiz sayılmıştır. Dolayısıyla programa yapılan başvuru sayısında düşüş olmuştur. 2016 yılında alınan 4 başvuru da bu şartı taşımadığından reddedilmiştir. 2018 ve 2019 yıllarında program başvuruya açılmamıştır.

Tablo 13:Kaynak: [https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb\\_istatistikler](https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb_istatistikler)  
(Erişim tarihi:01.04.2022)

2018 ve 2019 yıllarında başvuruya açılmayan program 2016 YÖK yönetmeliğinde değişiklik yapılarak başlangıçta üniversiteler arasında imzalanan protokoller sonrasında onay için YÖK sunulurken değişiklikle süreç protokol taslaklarının YÖK'e sunulması ve onaylandıktan sonra taraflarca imzalanabileceği şeklinde değişiklik kararı sonrasında birçok



üniversite tarafınca yapılan protokoller geçersiz sayılmıştır. Dolayısıyla programa başvuru sayısı düşmüş yanı sıra 2016 yılında yapılan 4 başvuru bu şartı taşımadığı için reddedilmiştir. Bu durum ise bürokrasi yükü altında bilimsel çalışmaların verimsizleştirilmesi yanı sıra müşterek program olması hasebiyle yabancı bilim insanları için önyargı oluşmasına neden olabilmektedir.

### 2216 – Yabancı Uyruklular İçin Araştırma Burs Programı

Araştırmalarının bir bölümünü Türkiye’de yapacak, doktorasını almış veya yurt dışında doktora programına kayıtlı yabancı ülke vatandaşı araştırmacılara Türkiye’deki üniversitelerde veya araştırma kurumlarında yapacakları araştırmalar için destek verilmektedir.

2216 -Yabancı Uyruklular için Araştırma Burs Programı

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Başvuran Kişi Sayısı	57	86	120	192	258	269	194	186	83	-	-
Destek Kararı Verilen Kişi Sayısı	37	67	68	67	100	86	44	50	23	-	-
Destek Miktarı (2021 Sabit - Milyon TL)	1,19	2,21	3,18	4,60	3,95	3,96	4,53	1,51	2,19	1,51	0,04

\*Program 2019 ve 2020 yılında başvuruya açılmamıştır.

Tablo 14:Kaynak: [https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb\\_istatistikler](https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb_istatistikler)  
(Erişim tarihi:01.05.2022)

Tabloda programa başvuru rakamları artarak devam etmekle beraber 2015 yılında en fazla başvuru rakamı olarak 269 başvuru olarak görülürken sonraki dönemlerde bu rakam azalarak düştüğü ve 2019-2020 yıllarında ise programın başvuruya açılmadığı görülmektedir. Bu duruma Türkiye’deki üniversite ve kurumlarda çalışma şartının dünya genelinde yaşanan Pandemi süreci uluslararası seyahat kısıtlanmasının olumsuz yansıması olarak değerlendirilebilir.

### 2221 - Konuk veya Akademik İzinli (Sabbatical) Bilim İnsanı Destekleme P.

Programın amacı doktorasını tamamlayarak yurt dışında doktora derecesi gerektiren herhangi bir işte çalışan(en az 4 yıl) konuk ve akademik izinli olan bilim insanlarının Türkiye’ye gelmeleri teşvik edilerek laboratuvarında çalışma, araştırma yapma, ürün geliştirme, bilimsel etkinlikler düzenleme, kısmi zamanlı eğitim verme, her türlü akademik ve Ar-Ge faaliyetleri yürütmeleri ve ortak proje yazma vb. çalışmalarına destek sağlamaktadır. Akademik izin dönemini Türkiye’de geçirmek isteyen bilim insanları da program kapsamında desteklenmektedir.

2221- Konuk/Akademik İzinli (Sabbatical) Bilim İnsanı Destekleme Programı

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020*
Başvuran Kişi Sayısı	361	355	400	462	594	561	305	169	251	245	0
Destek Kararı Verilen Kişi Sayısı	217	238	221	263	362	263	132	81	157	157	0
Destek Miktarı (2021 Sabit - Milyon TL)	2,2	2,9	3,7	4,4	11,0	10,2	5,8	2,7	3,8	3,7	1,6

\*Program, 2020 yılında çağrıya açılmamıştır.

Tablo 15:Kaynak: [https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb\\_istatistikler](https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb_istatistikler)  
(Erişim tarihi:01.05.2022)

Tabloda en yüksek başvuru sayısı 594 kişi sayısı ile 2014 yılında yapılmış aynı yıl yapılan çalışmaların en yüksek destek miktarı olarak 11,0 milyon TL ile desteklendiği görülmektedir. Başvuru sayılarındaki dalgalanmaya rağmen artış gözlenmesi beyin gücü için ilgi duyulan ülke konumunda olma göstergesi olarak değerlendirilebilir.

### 2224-A Yurt Dışı Bilimsel Etkinliklere Katılma Desteği Programı

Program araştırmacıların bilimsel etkinlik kapsamında düzenlenen sempozyum, konferans, çalıştay, kongre vb. etkinliklere katılmalarına destek olmayı amaçlamaktadır.

2224/A- Yurt Dışı Bilimsel Etkinliklere Katılma Desteği Programı

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Başvuran Kişi Sayısı	1052	1066	1045	1564	1481	1610	1343	1180	1233	1124	317
Destek Kararı Verilen Kişi Sayısı	562	613	578	778	779	679	451	338	605	705	214
Destek Miktarı (2021 Sabit - Milyon TL)	2,9	3,2	3,5	3,8	2,9	3,1	1,6	2,3	2,9	4,2	0,4

Tablo 16:Kaynak: [https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb\\_istatistikler](https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb_istatistikler)  
(Erişim tarihi:01.05.2022)

Tabloda en yüksek başvuran kişi sayısı 1610 kişi sayısı ile 2015 yılı iken en düşük başvuran kişi sayısı 2012 yılıdır. Destek kararı verilen en yüksek kişi sayısı 779 ile 2014 yılı iken en düşük destek kararı verilen kişi sayısı 214 ile 2020 yılıdır. Bilim insanlarının yurtdışı bilimsel etkinliklere katılma talebinin yüksek olması yurtdışında yapılan bilimsel çalışmaların ulusal bilim insanlarınca takip edildiğine işaret etmektedir.

### 2223-Yurt İçi Bilimsel Etkinlikleri Destekleme Programları (B-C-D)

Programın amacı farklı kurumlarda faaliyet gösteren bilim insanlarının disiplinler arası çalışma kapsamında bir araya gelerek bilgi ve deneyim paylaşımına olanak sağlayacak yurt içinde düzenlenen konferans, kongre, sempozyum ve çalıştay türü etkinlikleri desteklemektedir.

2223- Yurt İçi Bilimsel Etkinlikleri Destekleme Programları (B-C-D)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Başvuru Sayısı (Etkinlik Sayılarıyla)	268	269	301	381	499	363	215	186	200	290	120
Destek Kararı Sayısı (Etkinlik Sayılarıyla)	168	138	144	186	227	118	83	91	121	160	45
Başvuru Sayısı (Katılımcı Sayılarıyla)	8460	10658	9246	12117	11491	3440	1492	1174	1583	2807	619
Destek Kararı Sayısı (Katılımcı Sayılarıyla)	3699	3742	2845	3212	2220	823	394	705	605	1746	188
Destek Miktarı (2021 Sabit - Milyon TL)	4,1	2,6	3,7	2,7	8,9	2,1	1,8	2,2	2,4	2,9	0,2

Tablo 17:Kaynak: [https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb\\_istatistikler](https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb_istatistikler) (Erişim tarihi:01.05.2022)

Tablo verilerinin 2010 yılı verileri ve 2020 verileri arasındaki 10 yıllık dönemde dalgalı seyri kimi dönem aralığında artma kimi dönem aralığında azalma eğiliminde olması Bilimsel etkinlik faaliyetleri başvuru sayısının ve destek kararının giderek azalması dolayısıyla katılımcı başvuru sayısı ve destek kararı sayılarının da aynı paralelde azalması bilimsel etkinlik programlarının istenilen düzeyde rağbet görmemesi olarak değerlendirilebilir.

### 2232- A Uluslararası Lider Araştırmacılar Programı

Programın amacı ülkemiz açısından stratejik öneme ve önceliğe sahip araştırma alanlarında yürütülecek projelerde değerlendirilmek üzere, alanlarında yaptıkları üst seviye bilimsel ve teknolojik çalışmalar ile yurt dışında çalışma deneyimi olan öncelikli olarak Türk bilim insanları olmak üzere nitelikli araştırmacıların yurtdışından Türkiye'ye gelmelerini teşvik etmek ve çalışmalarını Türkiye'nin önde gelen devlet veya vakıf yükseköğretim kurumlarında, 6550 kapsamında yeterlik almış araştırma altyapılarında, kamu araştırma enstitülerinde, Ar-Ge veya tasarım merkezine sahip özel sektör kuruluşlarında veya teknoparklar bünyesinde Türkiye'de yerleşik sermaye şirketlerinde sürdürülebilmeleri için destek verilir.

2232- Yurda Dönüş Araştırma Burs Programı / Uluslararası Lider Araştırmacılar Programı\*

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Başvuran Kişi Sayısı	15	25	31	172	287	178	115	75	34
Destek Kararı Verilen Kişi Sayısı	12	23	25	120	180	92	44	45	25
Desteklenmekte Olan Kişi Sayısı	12	34	57	164	278	398	442	274	258
Destek Miktarı (2021 Sabit - Milyon TL)	0,2	1,9	2,8	5,0	17,5	19,3	12,8	10,9	7,3

\*2232 Yurda Dönüş Araştırma Programı, 2019 yılında Uluslararası Lider Araştırmacılar Programı olarak güncellenmiştir.

Tablo 18:Kaynak:[https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb\\_istatistikler](https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb_istatistikler) (Erişim tarihi:01.05.2022)

Tabloda en yüksek başvuran kişi sayısı 287 kişi ve destek kararı verilen kişi sayısı 180 kişiyle 2014 yılında yapılmış olup, en yüksek desteklenmekte olan kişi sayısı 442 kişiyle 2016 ve en yüksek destek miktarı da 19,3 oranıyla 2015 yılında yapılmıştır.

### 2247-B Avrupa Araştırma Konseyi (ERC) Projeleri Güçlendirme Desteği Programı

Programın amacı Avrupa Birliği fonlarından ülkemize geri dönüş oranını artırmak için araştırmacıların önemli bir keşif veya buluş yapma potansiyeli kapsayan projelerini güçlendirmek ve Avrupa Araştırma Konseyi (ERC)'den destek alabilmelerini sağlamak amacıyla destek verilecek olmasıdır.

2247-B Avrupa Araştırma Konseyi (ERC) Projeleri Güçlendirme Desteği Programı

	2019	2020
Başvuran Kişi Sayısı	6	2
Destek Kararı Verilen Kişi Sayısı	6	2
Desteklenmekte Olan Kişi Sayısı	6	8
Destek Miktarı (2021 Sabit - Milyon TL)	0,0	2,37

\*Program 2019 yılında yürürlüğe konulmuştur.

Tablo 19:Kaynak:[https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb\\_istatistikler](https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb_istatistikler) (Erişim tarihi:01.05.2022)

2019 yılında yürürlüğe konan program 2019-2020 yılları verileri değerlendirildiğinde program kapsamında yapılan başvuruların tümünün destek alması ülkemizin yeni bilgi ,fikir, buluş üretme sürecine ve amacına önem verdiği görüşünü desteklemektedir.

### 2219 - Aziz Sancar Yurt Dışı Doktora Sonrası Araştırma Burs Programı

Ülkemizin bilimsel bilgi ve teknoloji üretimi için ihtiyaç duyulan nitelikli insan kaynağının yetiştirilme ve geliştirme süreçlerine katkı sağlamak amacıyla doktora derecesi veya tıpta uzmanlık derecesine sahip genç araştırmacıların doktora eğitimi sonrası çalışmalarını Prof. Dr. Aziz Sancar'ın akademik danışmanlığında ve Prof. Dr. Aziz Sancar'ın araştırma laboratuvarında sürdürmek isteyen genç bilim insanları desteklenmektedir.

2219-Yurt Dışı Doktora Sonrası Araştırma Burs Programı

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Başvuran Kişi Sayısı	493	450	400	1091	1509	1568	1552	856	1538	679	970
Destek Kararı Verilen Kişi Sayısı	260	237	228	669	824	587	625	307	581	278	450
Desteklenmekte Olan Kişi Sayısı	701	688	710	1171	1815	1957	1777	1357	1448	1398	1543
Destek Miktarı (2021 Sabit - Milyon TL)	17,0	24,6	22,1	41,9	77,1	97,0	55,8	51,3	64,1	69,4	30,4

Tablo 20:Kaynak:[https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb\\_istatistikler](https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb_istatistikler) (Erişimtarihi:01.05.2022)

Tabloda en yüksek başvuran kişi sayısı 1568 kişiyle 2015 yılında yapılırken en yüksek destek kararı verilen kişi sayısı 824 kişiyle 2014 yılında alınmıştır. En yüksek desteklenmekte olan kişi sayısı 1957 kişi ile 2015 yılında görülmekle beraber en yüksek destek miktarı da 97,0 oranıyla 2015 yılında sağlanmıştır. 2015 yılında Nobel Ödülünü alan milli gururumuz Aziz SANCAR'ın adıyla anılan söz konusu program ülkemizde bilim insanının önem görmesi

bağlamında sevindirici olmakla beraber bilim insanlarının adıyla anılan programların varlığının yansımaları yabancı bilim insanlarında olumlu etki yaratacaktır.

Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu(TÜBİTAK) ve Bilim İnsanı Destek Programları Başkanlığı(BİDEB) tarafınca yürütülmekte olan “2232-A Uluslararası Lider Araştırmacılar Programı”,2232-B Uluslararası Genç Araştırmacılar Programı”, “2247-A Ulusal Lider Araştırmacılar Programı” ve “2247-D Ulusal Genç Araştırmacılar Programı” kapsamında tersine beyin göçünü sağlamak amacıyla ikinci kez çağrı yapılmıştır. Söz konusu çağrıyla Türkiye'ye gelecek olan lider ve genç araştırmacılara yönelik burs, sağlık sigortası, aile yaşam gideri ve yol desteği vb. sağlanacak mali teşviklerin yanı sıra 720 bin liraya kadar araştırma proje desteği verileceği duyurulmuştur. Tersine beyin göçü kapsamında 2018 yılında Uluslararası Lider Araştırmacılar programı kapsamında yapılan ilk çağrıya 152’si Türk vatandaşı ve 91’i yabancı uyruklu olmak üzere 243 araştırmacının başvurduğu belirtilirken söz konusu başvuruların 173’ünün alanında dünyadaki ilk 100 üniversiteden, 31’inin dünyada en fazla Ar-Ge harcaması global şirketlerden,28’nin ise dünyadaki en başarılı ilk 250 kamu kurum ve enstitülerinden yapıldığı ifade edilmiştir. Başvurular sonucunda 74’ü teknik bilimler,18’i yaşam bilimleri,16’sı temel bilimler,12’si sosyal ve beşeri bilimler,7’si sağlık bilimleri olmak üzere 21 farklı ülkeden 127 üst düzey araştırmacının ülkeye kazandırıldığı belirtilmiştir.

TÜBİTAK’ın tersine beyin göçü çalışmaları kapsamında 248 araştırmacının Avrupa Birliği 7.Çerçeve Programı” Marie Curie Araştırma Programları ve Bursları” destekleri ile Bilim İnsanı Destekleme Daire Başkanlığı(BİDEB) burslarından yararlanarak ülkeye geri döndüğü ifade edilirken yanı sıra BİDEB’in burs programı kapsamında 717 bilim insanı ile ortak çalışmalar kapsamında geçici sürelerle Türkiye’de görev yaptığı belirtilmiştir. (<https://tubitak.gov.tr/tr/haber/tubitaktan-tersine-beyin-gocu-icin-2-cagri> Erişim tarihi :01.05.2022)

Askeri Elektronik Sanayii(ASELSAN), Hava Elektronik Sanayii (HAVELSAN), Türk Havacılık ve Uzay Sanayii A.Ş.(TAI),TUSAŞ Motor Sanayii A.Ş., Roket Sanayii ve Ticaret A.Ş.(ROKETSAN) vb. savunma sanayii şirketleri dışa bağımlılığı azaltmak ve savunma sanayii alanında gerek güvenlik gerekse bilişim sektörlerindeki ihtiyaçlarını karşılamak üzere nitelikli insan kaynağı oluşturmak üzere hem ulusal bazda hem de uluslararası bazda beyin gücüne yönelik bilhassa Ar-Ge çalışmaları kapsamında istihdam alanı yaratmaya çalışmaktadır.

Gelişmiş ülkelerin bu sığata ve güce haiz olmalarına ivme kazandıran sürecin iki dünya savaşı dönemindeki savunma sanayisinde yaşanan teknolojik gelişmelerin olduğu bilgisinden hareketle ülkemizin de savunma sanayisinde elde edeceği teknolojik gelişmeler bilhassa ürün

bazındaki yenilikler diğer sektörler içinde teknolojik gelişim sürecini hızlandırabilecektir. Teknolojinin hakim olduğu üretim süreçleri teknik donanımına sahip nitelikli işgücü içinde istihdam yaratacağından gerek ulusal beyin gücü için ve gerekse uluslararası beyin gücü için ülkemizin çekim merkezi haline dönüşmesine zemin hazırlayacaktır.

## 9. Sonuç

Zenginlik anlayışını temellendiren sermaye kavramı tarihsel süreç boyunca farklılık göstermiştir. Günümüz bilgi çağının zenginlik anlayışı ise bilgiyle donatılmış beyin gücü ile tanımlanmaktadır. Bilginin kaynaklık ettiği bilimsel ve teknolojik gelişmelerin sağladığı yüksek iktisadi değer bu tanımlanın içeriğini oluşturmaktadır. Değişen zenginlik kavramının göstergesi ülkelerin eğitime, Ar-Ge faaliyetlerine ve bilime atfettikleri değer ve önem ile ölçülmektedir. Ülkeler refah devleti olma ve ekonomik kalkınmayı sağlayacak nitelikli bireyler yetiştirmek amacıyla, bireyler ise yüksek gelir ve yaşam standartlarına, mesleki doyumu tatmin edici çalışma koşullarına, parlak kariyer olanağına sahip olabilmek için birçok eğitim maliyetine katlanmaktadır. Nitelikli ve alanlarında uzmanlaşmış bireylere yönelik istihdam yaratılamaması ülkelerin bilgi ve teknoloji tabanlı üretim bantlarını söz konusu üretim süreçlerine kanalize ederek refah ülkesi olma amacını olumsuz etkilerken, bireyleri kaynak ülke olanaklarıyla hedef ülke olanakları arasında kıyaslama yapma ihtiyacına sürüklemektedir. Dolayısıyla eğitilmiş bireylerin daha iyi gelecek vaat eden hedef ülke tercihi ülkelerin katlandıkları eğitim maliyetini atıl hale getirmektedir.

Küreselleşmenin hız kazanması bilgi çağının getirisi olan kolay, hızlı ve düşük maliyetli haberdar olma olanakları gelişmiş ülkelere sunulan cazip iş olanakları, dolgun ücret, Ar-Ge çalışmalarını destekleyen burs ve teşvikler beyin göçünü hızlandırıcı etkiye sahiptir. Bu çekici etkiler ülkemiz gençlerini de cezb etmektedir. Son dönemlerde ülkemiz de eğitilmiş gençlerin yurtdışı göç talebi ve faaliyetleri hızla artmaktadır. Bilhassa lisans eğitimini tamamlayan mezunlar arasında görülen yüksek işsizlik oranları, nitelik-iş uyumunda yaşanan aşırı eğitimlilik sorunu, ekonomik istikrarsızlık nedeniyle önünü görememe, sosyo- kültürel gelişmişliğin bilim üretme noktasında bilime ve bilim insanına yeterince önem ve değer vermemesi, istihdam edilme noktasında adalet ve liyakat etiği yerine nepotizm(adam kayırmaca) kavramının hüküm sürmesi ve işe göre adam yerine adama göre iş yaratılması beyin gücü potansiyelimizin yurtdışına doğru göç akışına ivme kazandırmıştır.

Akademisyenlerle başlayan beyin göçü son zamanlarda profesyonel yöneticiler, girişimciler, sanatçılar vb. nitelikli bireyleri de kapsamaktadır. Ülkemizin düşük katma değer içeren emek yoğun üretim sistemi Ar-Ge çalışmalarının yetersizliğini ortaya koymaktadır.

Kamu, özel sektör ve üniversite işbirliği ile Ar-Ge çalışmalarına hem maddi hem de donanımlı bilim insanı kaynağı oluşturmaktadır. Üniversiteler eğitim ve araştırma üniversiteleri olarak kategorize edilmeli ve bilimsel çalışma yapan gerek akademisyen ve gerekse diğer uzmanlık alanlarında çalışanların iş yükü azaltılarak bilimsel araştırma ve çalışma yapmaları desteklenmelidir. Ar-Ge çalışmalarının bilhassa yeni ürün oluşturma hedefinde yürütülmesi söz konusu ürünün kaynağı niteliğinde olan hammadde sektörlerinin gelişimi yanı sıra teknolojik üretim sürecinin ihtiyacı olan nitelikli işgücünün istihdamına da katkı sağlayacaktır. Ayrıca Üniversitelerin Ar-Ge faaliyetleri sonucunda sağladıkları inovasyonu hem ulusal hem de uluslararası katma değer sağlaması için dünya pazarını da tanıtarak yer edinmesi gerekmektedir. Bu bağlamda Kamunun yeni ürüne yönelik Pazar arayışına girmesi ve nihayetinde özel sektörün söz konusu ürünü ticarileştirilmesi çözüm olarak görülen kamu, özel sektör ve üniversite işbirliğinin etkinliği olarak ifade edilebilir.

Tıp fakültelerinin asıl ve ağırlıklı görevi olan eğitim ve bilimsel araştırma faaliyetleri yerine, genel sağlık hizmeti verme yönelimleri devam etmekle beraber söz konusu bu durum eğitim ve öğretim hizmetlerinin aksaması yanı sıra hizmet maliyetlerini de yükseltmektedir. Bilim ve teknolojiyi insanlıkla buluşturan mühendislik fakülteleri içinde aynı durum söz konusu olmakla beraber sektörel yönelimin ekonomik kaynakların yetersizliği ve dahi yüksek maliyet içerdiği için bilgisayar donanımı üretme önceliğine karşın başlangıçta çok fazla sermaye gerektirmeyen yazılım sektörüne verilmesi önemli fırsat sağlayabilir. Zira gelişebilir bir alan olduğu için beyin gücü ile maddi güç elde etme olanağına sahip olunarak ülke kalkınmasına ivme kazandırılabilir. Söz konusu ivmeyi sağlamak için dış kaynaklı yazılım-ürün teminine karşın yerli ürünler teşvik edilmeli ve bu sayede ülke kaynaklarımız kendi içinde güçlenerek dış pazarda yer edinen ürünlere alternatif oluşturarak yüksek katma değer oranları elde edilebilir. Bu durumun sürdürülebilirliği noktasında teknolojik tabanlı üretim süreçlerinin nitelikli ve teknik eleman ihtiyacını arttıracacağı realitesinden beyin gücü için istihdam yaratma olanağı artacaktır.

Günümüzde beyin gücü potansiyelimiz olan ülkemizin sayılı lise mezunlarının lisans eğitimi için yurtdışını tercih etmeleri beyin göçü kavramının önemi yanı sıra acil önlem politikaların üretilmesi gerekliliğini de ortaya koymaktadır. Söz konusu önlem politikaları kişisel hak ve hürriyetlerin kısıtlanması( seyahat kısıtlaması vb.) şeklinde olmamalıdır. Zira faydalanmayı hedeflediğimiz soyut gücü zorlayıcı politikalarla verimliliğe dönüştüremeyiz. Böylesi bir durum hem ulusal beyin gücümüz hem de uluslararası beyin gücü için itici bir özellik olarak önyargı oluşmasına zemin hazırlayacaktır. Söz konusu beyin gücünden

faaydalanma bu tarz kısıtlamalardan ziyade yurtdışında edindikleri bilgi ve tecrübelerini üretecek ve geliştirecek bilimsel ve teknolojik araştırma merkezlerinin çoğaltılarak geliştirilmesi ve niteliklerine uygun istihdam olanaklarının yaratılması şeklinde olmalıdır. Bu konuda TÜBİTAK ve bilimsel teknoloji ve araştırmayı önemseyen birçok kamu ve özel sektör kuruluşlarınca bilhassa ASELSAN, HAVELSAN vb. gibi savunma sanayii kuruluşlarının beyin gücünün istihdamı ve gelişimi için yürüttüğü faaliyetler umut verici olsa dahi ülkenin eğitimli bireylerinin gelişmiş ülkelere doğru göç yönelimi endişe vericidir.

Beyin gücü potansiyelimizin yurtdışı eğilimini arttıran bir başka unsur ise eğitime dair fiziksel koşullardır. Apartman görüntüsünde olan üniversiteler, öğretim elemanı bazında akademik yeterliliğe sahip olmayan öğretim elemanları, bilimsel araştırma olanaklarından ve teknolojik yapılanmadan uzak laboratuvarlar, literatür çalışmalarına imkan tanımayan, yabancı yayına ulaşma olanağından yoksun, Türkçe yayınlarla sınırlı teknolojik alt yapıdan uzak ve kısıtlı veri tabanlarıyla akademik çalışmalara olanak tanımayan kütüphanelerin var olduğu üniversitelerde bilim ve ilim üreterek hedeflenen refah ülkesi olma amacının gerçekleştirilmesi zor görünmektedir. Dünyaca başarısı tasdik edilmiş üniversitelerinin örnekleminde yapılacak düzenlemeler sorunun çözümü noktasında kolaylık sağlayacaktır.

Türkiye beyin göçü kapsamında hem göç alan hem de göç veren ülke konumundadır. Başta Türk Cumhuriyetleri olmak üzere birçok ülkeden lisans ve lisansüstü eğitim amacıyla birçok öğrenci ve akademisyen ülkemizi tercih etmekle beraber ülkemiz eğitimli gençleri ise bilhassa Avrupa ve ABD vb. gibi gelişmiş ülkeleri tercih etmektedirler. Beyin göçünü ikame etme noktasında ülkemizde eğitim görerek yetişen yabancı kökenli beyin gücünden faydalanmak fikri söz konusu bireylerin bir gün ülkelerine döneceği realitesinde geçici faydayı temsil etmiş olacaktır. Dolayısıyla ulusal beyin gücü rezervimizi beyin göçüyle tüketmemiz gerekmektedir. Beyin göçünün engellenmesinin de en etkili yöntem itici-çekici unsurların etkisinin azaltılarak tersine beyin göçünün gerçekleşmesi ekseninde yapılacak olan ikna çabalarıdır. Ülkeye dönmeyen beyin gücünde tamamen kayıp olarak değerlendirilmemeli söz konusu bireylerle sınır ötesi bilim köprüsü kurularak sürekli iletişim halinde olup çalışmalarını takip edilerek, bilgi ve tecrübelerinden konferans, seminer, proje yöneticisi vb. gibi bilimsel etkinlikler aracılığıyla faydalanılmalıdır. Ayrıca ülkedeki gelişmelerden haber olmaları sağlanarak aidiyetlik hissiyatının derinleşmesine dolayısıyla tersine beyin göçüne zemin hazırlanmalıdır.

Tersine beyin göçü faaliyetlerinde son yıllarda göç etme ve kaynak ülkeye dönmeme kararlarında kaynak ülke ile göç edilen hedef ülke arasında özel anlamda gelir farklılıkları





düzeyi genel anlamda ise yaşam standartları ilk sırayı alırken günümüzde ikincil neden olarak görülüp yerini akademik özgürlüğün sınırlılığına, siyasi istikrarsızlığa, adalet ve liyakat etiğinin yoksunluğuna, bilim politikası ile yükseköğretim sistemlerine ilişkin sorunlara ve sosyo kültürel gelişmemişliğe bırakmıştır. Ekonomik teşvikler niteliksiz işgücünde etkili olmasına rağmen nitelikli beyin gücün de umulan etkiyi yaratmamaktadır. Bu durum ise öznel iyi oluş noktasında başarının tatmini sağlayacak bilimsel teknoloji ve araştırma olanakları yanı sıra sosyo kültürel gelişmişlik noktasında bilhassa bilime ve bilim insanına verilen değer ve önem kıstasının da geliştirilmiş olması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Zira İbn-i Sina'nın dediği gibi "Bilim ve sanat hürmet görmediği topraklardan göç eder".

## Kaynakça

- Aysu Köksal, Y. (2021). Mutluluk ekonomisi ve beyin göçü: Türkiye örneği (Master's thesis, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Babataş, G. (2007). Beyin Göçü ve Türkiye'nin Sosyo Ekonomik Yapısının Beyin Göçüne Etkisi . Öneri Dergisi , 7 (28) , 263-266 . DOI: 10.14783/maruoneri.684406
- Cansız, A. (2006). Son yıllarda beyin göçünün türk yüksek öğretimi üzerindeki etkileri. TMMOB Elektrik-Elektronik Bilgisayar Mühendislikleri Eğitimi, 3(1), Syf:7-10.
- Kaya, M. (2009), “Beyin Göçü/Entellektüel Sermaye Erozyonu Bilgi Çağının Gönüllü Göçerleri: Beyin Gurbetçileri”, Eğitime Bakış, (16): 14-29.
- Kavak, Ç. (2009). Bilgi ekonomisinde inovasyon kavramı ve temel göstergeleri. Akademik Bilişim, 9, 617-628.
- Keskin, A., Şahin, R. U., & Uzunalioğlu, R. (2021). Türkiye'den New Jersey'e Göç ve Tersine Göç Üzerine Araştırma. OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 18(42), 1-1.
- Kurtuluş, B. (1988). Beyin göçü: Geçmişte, günümüzde ve gelecekte. İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası, 46.
- Özdemir, A & İlhan, A. Beyin Göçü: Öğrencileri Yurtdışı Eğitime Yönlendiren Sebepler Bağlamında Nitel Bir Araştırma. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 20(42), 1159-1186.
- Yılmaz E.A.(2019),Uluslararası Beyin Göçü Hareketleri Bağlamında Türkiye'deki Beyin Göçü Durumu, LAÜ Sosyal Bilimler Dergisi (X-II): ,syf;220-232

## Şekil ve Tablolar

Şekil 1: Göç Türleri (Kaynak: Yalçın, 2004, s.17-21, aktaran; Keskin& Şahin& Uzunalioğlu 2021, syf;5946).

Tablo 1: Kaynak: <http://www.gsl.gsu.edu.tr/assets/updates/2018-2019/2018-2019-gsl-sunum.pdf> (Erişim tarihi: 02.03.2022)

Tablo 2: Kaynak: <https://www.ds-istanbul.net/Files/mezunlar/2021-mezunlari.pdf> (Erişim tarihi:03.03.2022)

- Tablo 3. Kaynak: <https://istanbulerkeklisesi.meb.k12.tr/> (Erişim tarihi 03.03.2022)
- Tablo4:Kaynak: <https://statistik.arbeitsagentur.de/> (Erişim tarihi:21.04.2022)
- Tablo5.Kaynak: <https://data.oecd.org/migration/permanent-immigrant-inflows.htm#indicator-chart> (Erişim tarihi:21.04.2022)
- Tablo 6: Kaynak: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Egitim,-Kultur,-Spor-ve-Turizm-105> (Erişim tarihi 22.04.2022)
- Tablo 7: Kaynak: <https://www.iskur.gov.tr/kurumsal-bilgi/istatistikler> ( Erişim tarihi:24.04.2022)
- Tablo 8: Kaynak: <https://media.iskur.gov.tr/54843/03-mart-2022-aylik-istatistik-bulteni.pdf> (Erişim tarihi:24.04.2022)
- Tablo 9: Kaynak: <https://www.iskur.gov.tr/kurumsal-bilgi/istatistikler/> (Erişim tarihi 24.04.2022)
- Tablo 10: Kaynak: <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=bilgi-teknolojileri-ve-bilgi-toplumu-102&dil=1> (Erişim tarihi:28.04.2022)
- Tablo 11:Kaynak <https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm> (Erişim tarihi: 07.05.2022)
- Tablo 12:Kaynak: [https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb\\_istatistikler](https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb_istatistikler) (Erişim tarihi:01.05.2022)
- Tablo 13:Kaynak: [https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb\\_istatistikler](https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb_istatistikler) (Erişim tarihi:01.04.2022)
- Tablo 14:Kaynak: [https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb\\_istatistikler](https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb_istatistikler) (Erişim tarihi:01.05.2022)
- Tablo 15:Kaynak: [https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb\\_istatistikler](https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb_istatistikler) (Erişim tarihi:01.05.2022)
- Tablo 16:Kaynak: [https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb\\_istatistikler](https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb_istatistikler) (Erişim tarihi:01.05.2022)
- Tablo 17:Kaynak: [https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb\\_istatistikler](https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb_istatistikler) (Erişim tarihi:01.05.2022)



Tablo 18:Kaynak: [https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb\\_istatistikler](https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb_istatistikler)  
(Erişim tarihi:01.05.2022)

Tablo 19:Kaynak: [https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb\\_istatistikler](https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb_istatistikler)  
(Erişim tarihi:01.05.2022)

Tablo 20:Kaynak: [https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb\\_istatistikler](https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/3835/bideb_istatistikler)  
(Erişimtarihi:01.05.2022)