



Türkiye Bilim Diasporasının Yurda Dönüş Ve Türkiye İle Profesyonel İş Birliği Olasılıklarının Analizi

Proje Sonuç Raporu





ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ

Uluslararası İlişkiler ve Stratejik Araştırmalar (ULİSA) Enstitüsü

TÜRKİYE BİLİM DİASPORASININ YURDA DÖNÜŞ VE TÜRKİYE İLE PROFESYONEL İŞ BİRLİĞİ OLASILIKLARININ ANALİZİ

Projesi

Sonuç Raporu

Mart 2025

Ankara

YAZARLAR

Proje Yürütücüsü

İbrahim DEMİR, Ph. D.

Prof. Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Proje Araştırmacısı

Atakan DURMAZ, Ph. D.

Doç. Dr., Samsun Üniversitesi

Bursiyerler

Gülşen YILMAZ, Ph.D. Adayı

Arş. Gör., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi ve Munzur Üniversitesi

Muhammed ORUÇ, M.A.

Arş. Gör., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

YÖNETİCİ ÖZETİ

- **Yurtdışındaki bilim diasporası (BD) mensuplarının Türk meslektaşlarla fikirsel göç etkileşimi ve Türkiye ile genel profesyonel etkileşimi düşüktür.**
- Yurtdışında elde edilen gelir, geri dönüş olasılığını belirleyen istatistiki olarak anlamlı en önemli faktördür. Yurtdışında elde edilen gelirdeki artış, daha düşük geri dönme olasılığı ile ilintilidir.
- **Yaş ve Türkiye kurumları ile etkileşim, fikirsel göçü belirleyen istatistiki olarak anlamlı en önemli faktörlerdir. Yaş artışı ve Türk kurumları ile yüksek etkileşim seviyesi daha yüksek fikirsel göç olasılığı ile ilintilidir.**
- Nitelikli beşerî sermaye hareketi (NBSH) veya beyin göçünün net kazanç (kayıp) olduğu tartışmalıdır. Net kazanç (kayıp) araştırma alanına, ülkeye, zamana ve kişiye göre değişmektedir. Türkiye'nin, ilgili kurum ve kuruluşlarının (YTB, YÖK, TÜBİTAK, MEB vb.) dahil olduğu sistematik bir NBSH ve beyin göçü muhasebe sistemi kurması elzemdir.
- **Doğumdan mezuniyete kadar bir lisans diplomasının Türkiye'ye toplam (özel ve kamusal) maliyeti son derece yüksektir. Beyin göçü ya da NBSH neticesinde Türkiye'nin bu maliyete karşılık -uzun vadede de olsa- yeterli faydayı elde edip etmediğini sistematik bir şekilde incelemeli ve ona göre politikalar geliştirmelidir.**
- Beyin göçü gerçekleştiğinde, nitelikli (marjinal verimliliği daha yüksek) beşerî sermaye, göç alan ülkeye 'sıfır' ya da 'çok düşük' bir maliyetle transfer olmaktadır. BD mensuplarının menşei ülke için tekrar kazanca dönüşmesi ya geri dönüş ya da fikirsel dönüş (profesyonel iş birliği) ile mümkün olacaktır. Aksi takdirde Türk yükseköğretim sistemi, gelişmiş birkaç ülkenin lisansüstü eğitim enstitülerini ve akademisini dolayısıyla bilgi ve inovasyon merkezlerini maliyetsiz yüksek nitelikli ve parlak beyinlerle besleyen bir mekanizma görevi görecektir.
- **Mevcut BD özelinde fikirsel göçü artıracak, etkileşim ve angajman sağlayacak mekanizmaların kurulması ve artırılması gerekmektedir.**
- Geri dönüş (fiziki geri göç), uzun dönemli ve daha karmaşık bir olgu olduğu için stratejik olarak fikirsel göç politikaları üzerinde durmak daha maliyet-etkili sonuçlar üretecektir.

- **BD mensuplarının kahir ekseriyeti lisans derecesini Türkiye’den almışken, yüksek lisansta bu oran azalmakta, doktorada ise büyük ölçüde yurtdışı lehine değişmektedir. Projeye katılan BD mensupları özelinde lisans derecesinde ilk sırayı Boğaziçi Üniversitesi alırken onu sırasıyla Ortadoğu Teknik Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi ile Hacettepe Üniversitesi, Ankara Üniversitesi ve Bilkent Üniversitesi takip etmektedir.**
- Türkiye; hızla gelişen, etki bakımından coğrafi sınırlarını aşan, kendine özgü zorlukları ve fırsatları bulunan bir ülkedir. NBS’nin fiziki ve fikirsel dolaşımı Türkiye’nin etki ve gelişiminde hayati rol oynamaktadır.
- **Göç, beyin göçü ve fikirsel göç sebepleri ve sonuçları itibarıyla karmaşık olgulardır. Türkiye gibi refah toplumu olma yolunda hızla ivme kazanan bir ülkenin etkin ve etkili beyin göçü/fikirsel göç politikalarının olması elzemdir.**
- Birçok ülke kendi kalkınma politikalarının odak noktasına beşerî sermayeyi, beşerî sermaye stokunu artırmayı ve ticarileştirilebilir inovatif ürünler üretmeyi koymuştur. Bu durum ülkelerin beşerî sermaye kaynakları için birbirleriyle rekabet etmelerine neden olmuştur. Bu manada beyin göçü kazanımı ve tersine beyin göçü, modern göç politikalarının temel bileşenlerinden biridir.
- **Yüksek vasıflı göçmenler, kendi ülkelerindeki eski meslektaşları, ortakları ve iş ortaklarıyla, anavatan ve hedef ülkeler arasında bilgi akışı ve köprü kurmada hayati önem taşıyan bağları sürdürme eğilimindedir.**
- Sosyal ağların hem gönderen hem de kabul eden ülkelerde fırsatlara erişimi şekillendirmede kilit bir rol oynadığını göstermektedir. Bulgular, tersine göç kararlarının doğrusal olduğu fikrine karşı çıkmakta ve seçimin kısmen önceki göç deneyimi, yaşam seyri (yol bağımlılığı) ve kısmen de beklenmedik faktörlerle öngörülemeyen etkileşimler (tesadüf) tarafından şekillendirildiği fikrini desteklemektedir.
- **Tersine göç kararları zaman içinde ortaya çıkmakta ve dış fırsatlar ve kısıtlamalara ilişkin bireysel algılara bağlı olmaktadır. Ayrıca, kısıtlamaların ve fırsatların nasıl algılandığını belirleyen geçmiş göç ve genel yaşam deneyimlerine de bağlıdırlar.**
- Türk BD’si oluşum itibarıyla homojen bir özelliğe sahip olmamasının yanı sıra, bölgesel dağılımda da farklı özelliklere sahiptir. Bu anlamda Avrupa’daki BD

daha uzun bir tarihsel oluşuma sahip olması nedeniyle birden fazla jenerasyondan oluşan bir topluluktur. Bu durum tersine göç olgusuna bakışı etkilemektedir.

- **Türk BD'si çeşitli nedenlerden ötürü göç etmek zorunda/durumunda kalan, ancak güçlü sosyal ve kültürel bağlarla Türkiye'ye bağlı olan bir grup birey oluşmaktadır. Bu kişiler, daha elverişli sosyoekonomik koşulların oluşması durumunda geri dönmeye eğilimlerinin yüksek olduğunu ifade etmektedirler.**
- Birden fazla ülkede iyi sosyal ağlara sahip olmanın beyin dolaşımının gerçekleşmesi için kilit bir koşul olduğuna dair kanıtlar sunmaktadırlar. Aslında profesyonel ve sosyal ağlar, başka türlü erişilemeyecek iş fırsatlarına erişim sağlamaktadır. Sonuç olarak, bu beyin dolaşımı örnekleri, göçün tek seferlik bir karar olduğu fikrine meydan okumakta ve özellikle gelişmekte olan ülkeler için, uygun geri dönüş göçü gerçekleşmese bile, beşerî sermaye stokuna yaptıkları yatırımın getirilerini elde etmek için yeni olanaklar sunmaktadır.
- **Türkiye açık bir toplum ve açık bir ekonomiye sahiptir. Türkiye'nin tarihi ve konumu bunu gerektirmektedir. Yapılması gereken, NBS'nin Türkiye'den göçünü engelleyecek ekonomik, sosyal ve kültürel ortamı sağlamaktır. Çalışma bulgularına yansıdığı üzere rekabetçi ücret, liyakat, akademik bağımsızlık, adil ve objektif atama-yükseltme kriterleri, ömür boyu istihdam garantisi yerine akademik hayatın ilk dönemlerinde periyodik değerlendirmeye tabi atama, Türk yükseköğretimini liseleştiren 'ders verme' ağırlıklı sistemden 'araştırma' ağırlıklı sisteme geçiş, Türkiye'de genel sosyal düzen, üniversite ve araştırma kurumlarında destek unsurlarının yeterliği ve göç edilen/edilmek istenen ülkelerdeki çalışma şartlarına benzer fiziki ve kültürel alt yapının sağlanması ile mümkün olacaktır.**

İÇİNDEKİLER

YAZARLAR	II
YÖNETİCİ ÖZETİ.....	III
TABLolar	I
ŞEKİLLER	II
TEŞEKKÜR	III
I. GİRİŞ	1
II. ÖNEM	4
III. LİTERATÜR	5
IV. AMAÇ	8
V. PROJE ARAŞTIRMASI VE BULGULAR	8
A. YÖNTEM	8
B. VERİ	9
1. Bilim Diasporası Envanteri	9
2. Nitel Analiz Veri Seti	10
3. BD ve Geri Dönüş Anketi Sonuçları Veri Seti	10
C. VERİ ANALİZİ VE BULGULAR	11
1. Nitel Analiz	11
a) Tersine Göç Eğiliminde Bireysel Etkenler	13
b) Beyin Dolaşımı ve Fikri Tersine Beyin Göçü	15
2. Nicel Analiz	19
a) Betimleyici İstatistikler	19
b) Yurtdışında Yaşayan BD Mensuplarına İlişkin Betimleyici İstatistikler	33
3. Ekonometrik Analiz: Ampirik Bulgular	50
a) Geri Dönüş Olasılığı	50
b) Profesyonel (Mesleki) İş Birliği (Fikirsal Göç) Olasılığı	52
VI. SINIRLILIKLAR	53
VII. SONUÇ VE ÖNERİLER	53
KAYNAKÇA	57
EKLER	61

TABLÖLAR

Tablo 1. Bilim diasporası envanteri ülkelere göre üniversite ve kayıt sayısı	10
Tablo 2. Yüksek Lisans tez konularının Türkiye üzerine hazırlanması	22
Tablo 3. Doktora tezi konusunun Türkiye üzerine olup olmaması	23
Tablo 4. Geri dönüş yapan katılımcıların lisans derecelerini aldıkları üniversite ve bölüm bilgileri	23
Tablo 5. Geri dönüş yapan katılımcıların yüksek lisans derecelerini aldıkları üniversite ve bölüm bilgileri	25
Tablo 6. Geri dönüş yapan katılımcıların doktora derecelerini aldıkları üniversite ve bölüm bilgileri	26
Tablo 7. Geri dönüş yapanların son bulundukları ülkedeki memnuniyet durumları ...	32
Tablo 8. 12 Ay içinde yurtdışına geri dönme isteği	32
Tablo 9. Yurtdışında yaşayan bilim insanlarının bulundukları ülkeye göç etme nedenleri (cevap verenler arasında)	33
Tablo 10. Anket katılımcısı yurtdışı bilim insanlarının lisans derecelerini aldıkları üniversite ve bölüm bilgileri	33
Tablo 11. Anket katılımcısı yurtdışı bilim insanlarının yüksek lisans derecelerini aldıkları üniversite ve bölüm bilgileri	37
Tablo 12. Anket katılımcısı yurtdışı bilim insanlarının doktora derecelerini aldıkları üniversite ve bölüm bilgileri	40
Tablo 13. Ankete katılan bilim diasporası mensuplarının mevcut görev ve unvanları	43
Tablo 13. BD mensuplarının Türkiye ile etkileşim düzeyleri (anket anı son 12 ay)....	44
Tablo 18. Bilim diasporası mensuplarının bulundukları ülkede genel son 12 ay için memnuniyet düzeyleri	47
Tablo 20. Türk dernekleriyle etkileşim (geçen 12 ay).....	48
Tablo 21. Türk ve Türk olmayan meslektaşlarla etkileşim düzeyi	48
Tablo 22. Son 12 ay içinde Türk ve yabancı meslektaşlarla profesyonel etkileşim çeşidine 'evet' cevabı verilen alanlar	49
Tablo 23. Örneklemin yurtdışı ve geri dönüşe göre dağılımı	50
Tablo 24. Geri dönüş LRA tahmin sonuçları	51
Tablo 25. Fikirsiz göç (iş birliği) LRA sonuçları	52

ŞEKİLLER

Şekil 1. Yurtdışı BD örnekleme ikamete göre ülke dağılımı	19
Şekil 2. Kesin dönüş örnekleme geliş ülkesi dağılımı.....	20
Şekil 6. Kesin dönüş örnekleme dönüş yaşı dağılımı.....	22
Şekil 4. Geri dönüş öncesi 12 ayda Türkiye ile etkileşim	27
Şekil 5. Geri dönüş yaşı sıklığı	28
Şekil 6. Geri dönüş yılları	29
Şekil 7. Geri dönüş sebepleri ve önem dereceleri (tüm faktörler bir arada)	30
Şekil 8. Geri dönüş sebepleri ve önem dereceleri (kişisel ve ailevi faktörler)	30
Şekil 9. Geri dönüş sebepleri ve önem dereceleri (Türkiye ve yabancı ülke şartları)	31
Şekil 10. Geri dönüş öncesi ve sonrasında ilişkiler bakımından karşılaştırılması	31
Şekil 10. BD mensuplarının Türkiye ile etkileşimleri (son 12 ay)	44
Şekil 12. 3 yıl içinde Türkiye'ye dönecek olsa kararını etkileyecek faktörlerin önem derecesi.....	46
Şekil 13. Son 12 ay içinde Türk ve yabancı meslektaşlarla profesyonel etkileşim.....	49

TEŞEKKÜR

Bu rapor, Türkiye'nin bilim diasporası ve nitelikli iş gücü hareketliliği gibi iki önemli konu üzerinde Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi (AYBÜ) ve T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yurtdışı Türkler ve Akraba Topluluklar (YTB) Başkanlığının üniversite-kamu kurumu iş birliği çabalarından doğmuştur. AYBÜ ve YTB iş birliğinde yurtdışı bilimi diasporası envanteri hazırlanması projesinin bir yan ürünü olan bu rapor; refah devleti ve bölgesel süper güç olma yolunda ivme kazanan Türkiye'nin dikkatle ele alması gereken beyin göçü, fikirsel göç ve bilim diasporası konularına atfedilen önemden ortaya çıkmıştır. Bu anlamda, envanter projesinin her aşamasında proje desteğine dönüşen ilgi ve hassasiyetleri için AYBÜ Rektörü Prof. Dr. Ali Cengiz Köseoğlu'na, YTB Başkanı Abdullah EREN'e, envanter projesinin yürütüldüğü dönemde AYBÜ Rektörü olan Prof. Dr. İbrahim AYDINLI'ya ve YTB Yurtdışı Vatandaşlar Daire Başkanı Adem GÜNAYDIN'a teşekkürü borç biliriz. AYBÜ ve YTB liderliği Türkiye bilim diasporası, beyin göçü, geri dönüş ve fikirsel göç konularının Türkiye için stratejik önemine inanmamış olsaydı envanter projesi hayata geçirilemez bu rapor da yazılamazdı.

Envanter projesinin yürütülmesinde YTB Yurtdışı Vatandaşlar Dairesi Diaspora Araştırmaları Koordinatörlüğü'nün, AYBÜ Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) biriminin, AYBÜ Uluslararası İlişkiler ve Stratejik Araştırmalar (ULİSA) Enstitüsü ve AYBÜ Kariyer Merkezi çalışanlarının yoğun desteği oldu. Ayrı ayrı teşekkürü borç bilmekteyiz. Projenin araştırma anketlerine gönüllü olarak katılan ve halihazırda yurtdışında yaşayan ya da fiziki geri dönüş yapmış bilim diasporası mensuplarına da şükranlarımızı sunuyoruz.

I. GİRİŞ

Bu proje; beyin göçü (BG), nitelikli beşerî sermaye hareketliliği (NBSH), geri dönüş (fiziki göç) ve Türkiye ile profesyonel iş birliği (fikirsel göç) olasılıkları bağlamında yurt dışında yaşayan Türk bilim diasporası (BD) üyelerini ve Türkiye'ye geri dönüş yapmış göç deneyimi olan bilim insanlarını konu almaktadır. Göç, beyin göçü ve fikirsel göç sebepleri ve sonuçları itibarıyla karmaşık olgulardır. Türkiye gibi refah toplumu olma yolunda hızla ivme kazanan bir ülkenin etkin ve etkili beyin göçü/fikirsel göç politikalarının olması elzemdir. Türkiye'nin yetişmiş ve yüksek nitelikli işgücü olarak değerlendirilebilecek insan kaynağının, beyin göçü olarak yurtdışında yaşamaya ve çalışmaya gitmesini etkileyen sebepler araştırılmalıdır. Yurt dışında meskûn bulunan ve Türkiye'ye geri dönüş yapmış bilim diasporasından azami derecede nasıl istifade edilebileceği yüksek öneme sahip bir konudur.

Beyin göçü ve fikirsel göç, bireysel tercihler ve karar almanın sonucudur. Bu yüzden, beyin göçü ve fikirsel göç kararlarını açıklamaya yarayacak temel yaklaşımlara değinmek faydalı olacaktır: Bu yaklaşımlardan ilki Coase Teoremi'dir. Nobel ödüllü Ronald H. Coase, ekonomik kaynakların hareketliliğini piyasa yaklaşımıyla açıklamış ve 'kaynakların en değerli kullanım yerlerine 'delercesine' hareket edeceğini' savunmuştur (Coase, 1969). Bu çıkarım, kas ve beyin gücünden oluşan emek kaynağı/faktörü için de geçerlidir. Ücretin emek değerinin güçlü bir göstergesi olduğunu kabul edersek bir akademisyen, doktor, mühendis, mimar, biyolog, kimyager vd. iç ve dış emek piyasalarında daha yüksek ücretli piyasalara doğru hareket edecektir. Uluslararası emek piyasası tam olarak serbest dolaşıma açık olmasa da Coase yaklaşımı; küresel düzeyde göç, beyin göçü ve fikirsel göçü açıklayabilecek güçlü yaklaşımlardan biridir.

İkinci olarak Gresham Yasası olarak bilinen yaklaşım, para piyasalarında 'kötü paranın iyi parayı kovacağı' yaklaşımı olarak bilinir (Rolnick ve Weber, 1986; Smith, 2008). Bu yaklaşıma göre iyi para bir piyasada kötü parayla aynı değeri görmek istemeyeceği (ve kendine çok kolay daha iyi piyasalar/alıcılar bulabileceği) için o piyasayı terk edecektir. Bu yaklaşım emek piyasasına uyarlandığında; objektif kriterlere göre daha nitelikli bir akademisyen, doktor, mühendis, mimar, biyolog, kimyager vd. kendinden nitelik olarak daha düşük benzerleri ile aynı (ekonomik ve sosyal) şartlara zorlandıklarında ve aynı değere tabi tutulduklarında bulundukları piyasayı terk edeceği

ıkarımını yapmak mümkündür. Örneğin, aynı akademik bölümde doktorası dahi bulunmayan bir araştırma görevlisi ile neredeyse aynı maaşı alan doktoralı bir bilim insanı daha yüksek piyasalara hareket etme eğiliminde olacaktır. Aynı şekilde, bilimsel bir projede proje bursiyerinden daha az ekonomik kazanç elde eden bilim adamı proje yürütücüsü, nitelik olarak kendisinden daha düşük kaynaklarla bırakın aynı değeri görmeyi daha düşük değer gördüğünü düşünecek ve Gresham Yasası gereği o piyasayı terk etme eğiliminde olacaktır.

Türkiye’de ücretlerin uluslararası düzeyde rekabetçi olmaması, özellikle üniversitelerde birey ve alan bazlı esnek ücret rejiminin olmayışı da Gresham Yasası öngörülerini haklı çıkarmakta ve yüksek nitelikli beşerî sermaye kaynaklarının göçünü tetiklemektedir. Gresham Yasası, sadece halihazırda istihdam edilmiş ve bir iş ortamında tecrübe sahibi bireylerin g davranışını açıklamakla sınırlı değildir. Beklentiler aracılığı ile kendilerinden daha düşük nitelikteki beşerî sermaye unsurları ile aynı değeri göreceğini düşünen yeni mezunlar da Gresham Yasası gereği göç etme arayışına girebilecektir.

nc yaklaşım, merkez-evre ülke açıklamalarına dayalı politik-ekonomi yaklaşımıdır. Bu yaklaşıma göre; 18. Yy.’da İngiltere’de ortaya çıkan sanayi/enerji devrimi, üretim maliyetlerinde ciddi düşüşlerle sanayi devrimini yakalayan ülkelerde araştırma-geliştirme (Ar-Ge) harcamalarında ciddi artışlara imkân sağlayacak önemli ekonomik birikimlere yol açmıştır. Sanayi devrimini yakalayan bu ülkeler ekonomik gücün yanında bilim ve teknoloji gücünün de konsantre olduğu ‘merkez’ ülkelerini oluşturmuştur. Bu süreçte merkez ülkelerin ‘pazarı’ haline gelen ‘evre’ ülkelere düşen ise merkezdeki üretimin sürdürülebilirliğini sağlamak için hammadde sağlamak yanında merkezin lisansüstü enstitülerine de beyin gücü yetiştirmektedir (Alam, 2003). Merkez lkeler Ar-Ge harcamalarında üstünlüğe sahip oldukları gibi, evre ülkelerden yetişmiş beyinleri cezbederek neredeyse sıfır maliyetle transfer etmede de çeşitli sosyoekonomik avantajlara sahiptir. Nitekim bu projede elde edilen bulgulara göre BD mensuplarının %73,24’, g etmiş oldukları ülkelerin beyin gn kendileri için avantajlı kılan (ekici kılan ve kendilerini kalmaya teşvik eden) girişimlerde bulunduğuna inandığını rapor etmiştir. Amerikan alışma yasalarındaki yabancılara yapılabilecek ‘orijin ülke’ bazlı ayrımcılığa karşı düzenlemeler buna örnek gösterilebilir.

Yukarıda değinilen üç yaklaşım da her yıl binlerce tecrübeli çalışanın ya da taze ve parlak beyinin diplomalarını alır almaz az-gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere gelişmiş ülkelere yolculuğunu açıklamada ışıktır niteliktedir.

NBSH'nin veya beyin göçünün göç veren ülke için net kayıp/net kazanç mı olduğu tartışmalıdır. Bir bireyin lisans derecesi alana kadar bir topluma maliyeti yüksektir. Hamilelikten doğuma, doğumdan ilkökula, ilkökoldan orta-okul lise ve üniversiteye bir bireyin yetişmesi ciddi miktarda kamusal ve özel kaynak kullanımını gerektirir. Hangi alanda olursa olsun lisans diploması başlı başına yüksek ve her geçen gün artan maliyetlere sahiptir. NBSH ya da beyin göçü gerçekleştiğinde göç veren ülke yetişmiş nitelikli beşerî sermaye unsurunu kaybederken göç alan ülke neredeyse sıfır maliyetle 'bir gecede' nitelikli kaynağa sahip olmaktadır.

Diğer taraftan, NBSH ya da beyin göçü gerçekleştiğinde daha yüksek ücretli ve daha bilgi-teknoloji-yoğun çalışma ortamlarına göç ederek gelir seviyelerini ve bilgi-tecrübelerini artırmaktadırlar. Elbette bu gelir ve bilgi-tecrübe artışının göç veren ülkeye (anavatan) özellikle uzun dönemde bazı faydaları söz konusudur. Bu faydalar döviz getirisi, ticaret artışı, bilgi-tecrübe transferi ve yumuşak güce katkı şeklinde özetlenebilir. Ancak bu faydaların ne oranda gerçekleştiği, göç edenlerin göç ettikleri anavatanlarına ne kadar katkıda bulundukları merak konusudur.

NBSH ya da beyin göçünün maliyet ve faydaları ya da net faydası; zamana, çalışma/araştırma alanına, ülkeye ve kişiye göre değişkenlik arz edecektir. Maliyet ve potansiyel faydaları dikkate alındığında NBSH ya da beyin göçünün net fayda (zarar) mı oluşturduğu, bu projenin kapsamı dışında kalsa da Türkiye gibi hızla yükselen ve küresel güç olma yolunda ilerleyen bir ülkenin dikkatle incelemesi gereken bir husustur. Özellikle yukarıda politik-ekonomi bağlamında merkez-çevre ülkeleri yaklaşımında değinildiği üzere, gelişmekte olan çevre ülke üniversitelerinin gelişmiş merkez ülke nitelikli beşerî sermayenin (NBS) ihtiyacını bedavaya karşılayacak şekilde işleyebileceği fikri dikkate alınmalıdır. Kamu bütçesi içinde eğitim ve sağlık harcamaları en yüksek paya sahip kalemlerdendir. Bu harcamaların kısmen de olsa garanti olmayan muğlak getirilere karşın başka ülkelerin NBS ihtiyacını bedavaya karşılamaya hizmet edebileceği olgusu düşündürücüdür. Bu yüzden bu proje ile yapıldığı üzere NBSH ve beyin göçü dinamikleri, BD, geri dönüş ve fiktisel göç bağlamında sürekli ve sistematik bir şekilde takip ve analiz edilmelidir.

II. ÖNEM

Türkiye hızla gelişen, etki bakımından coğrafi sınırlarını aşan, kendine özgü zorlukları ve fırsatları bulunan bir ülkedir. NBS fiziki ve fikirsel dolaşımı Türkiye'nin gelişiminde hayati rol oynamaktadır. Bu yüzden Türkiye, fiziki ve fikirsel NBS dolaşımından maksimum faydayı elde edecek politikalar uygulamak zorundadır. Bu projeden elde edilen bulgular, bu çaba için önem arz etmektedir.

Türkiye bilim diasporasının Türkiye'ye geri dönüş yapma, dönüş yapmadan 'fikri' düzlemde profesyonel iş birliği yapma olasılıklarının ve bu olasılıkları belirleyen faktörlerin analizine ihtiyaç vardır. Uzun dönem refah maksimizasyonu için ülkelerin beşerî sermayelerini etkin ve verimli bir şekilde yönetmeleri gerekmektedir. Türkiye'de doğumundan lisans veya lisansüstü eğitim diploması aldığı güne kadar bireylere yapılan kamusal katkının (sağlık hizmetleri, eğitim hizmetleri, güvenlik hizmetleri, sosyal hizmetler vb.) maliyeti yüksektir. Bu maliyet, bir beşerî sermaye yatırımı maliyetidir. Her yatırımda olduğu gibi ülkeler, yaptığı yatırımdan yaşam boyu getiri elde etmeyi beklemektedir. Ancak BG gerçekleştiğinde, nitelikli (marjinal verimliliği daha yüksek) beşerî sermaye, göç alan ülkeye 'sıfır' ya da 'çok düşük' bir maliyetle transfer olmaktadır. Bu olgunun BD bağlamında dönüş yapma ve dönüş yapmadan profesyonel iş birliği olasılıkları bağlamında analizi gerekmektedir. BD mensuplarının menşei ülke için tekrar kazanca dönüşmesi ya geri dönüş ya da fikirsel dönüş (profesyonel iş birliği) ile mümkün olacaktır. Bu proje çalışmasında BD'ye mensup hangi bireylerin dönüş yapma (kalma) ve Türkiye ile profesyonel iş birliği içine girme olasılıklarının yüksek olduğunun hesaplanması, uzun dönem sosyal refah maksimizasyonu için etkin ve etkili politikaların geliştirilmesi için önemli bilgiler üretecektir. Bu yüzden, bu çalışmada BD bağlamında BG'ye ilişkin faktör, beklenti ve eğilimler ekonometrik olarak analiz edilmektedir. Proje bulguları; Türk toplumu, üniversiteler, araştırma kurumları, özel sektör, savunma sanayii, Türkiye'deki bilim insanları ve BD mensuplarına faydalar sağlayacaktır. Proje, Türkiye'de BD üzerine yapılmış sınırlı sayıda çalışmalardan (bkz. Durmaz, 2018) farklılaşarak bir ülke yerine beş ülkeyi kapsamaktadır. Ayrıca, 'varsayılan' yerine gerçekleşen geri dönüş 'tercihini' analiz etmesi bağlamında yenilikçi bir bakış açısı sunmaktadır.

III. LİTERATÜR

Günümüzde küreselleşmenin etkisiyle birlikte beyin göçü olgusu, ülkelerin kalkınma politikalarının merkezinde yer alan önemli bir konu haline gelmiştir. Özellikle gelişmekte olan ülkeler için nitelikli insan kaynağının ülke dışına göç etmesi, ekonomik ve sosyal kalkınma hedeflerine ulaşmada önemli bir engel teşkil etmektedir. Bu bağlamda, bilimsel diaspora ile anavatanları arasındaki ilişkilerin incelenmesi ve ters beyin göçünün teşvik edilmesi, ülkelerin kalkınma politikaları açısından kritik önem taşımaktadır. Bilimsel diaspora, yurtdışında yaşayan ve çalışan nitelikli bilim insanlarından oluşan bir topluluk olarak tanımlanmaktadır. Bu topluluğun anavatanlarıyla olan ilişkileri, ters beyin göçü ve entelektüel sermaye birikimi üzerinde önemli etkiler yaratabilmektedir. Ayrıca, bilimsel diasporanın akademik verimliliği ve bilgi transferi konusundaki rolü de dikkat çekmektedir.

Durmaz'ın (2020) çalışması, Almanya'daki Türk bilim insanlarının anavatanlarıyla olan ilişkilerinin ters beyin göçü ve entelektüel ters beyin göçü olasılığına etkisini incelemiştir. Araştırmada 466 Türk ve/veya Türk kökenli bilim insanından toplanan veriler, Logit Regresyon Analizi ve Doğrusal Regresyon Analizi yöntemleriyle analiz edilmiştir. Çalışmanın bulguları, diasporadaki bilim insanlarının anavatanlarıyla olan ilişkilerinin hem ters beyin göçü ve entelektüel ters beyin göçü olasılığını hem de akademik verimliliği pozitif yönde etkilediğini göstermektedir. İlişkilerin türü ve yoğunluğu, bu etkilerin büyüklüğünü belirleyen önemli faktörler olarak ortaya çıkmıştır. Araştırma ayrıca, bilimsel diasporanın anavatanla kurduğu bağların niteliğinin ve sürdürülebilirliğinin önemini vurgulamaktadır.

Echeverría-King ve arkadaşlarının (2022) Latin Amerika ve Karayipler üzerine yaptıkları çalışma, bölgedeki bilimsel diaspora örgütlerinin menşei ülkeleriyle olan etkileşimlerinin bilim diplomasisi faaliyetlerine katkısını incelemiştir. Araştırmacılar, diaspora örgütlerinin bilgi transferi, araştırma iş birlikleri ve kapasite geliştirme konularında önemli roller üstlendiğini tespit etmişlerdir. Çalışma, bilimsel diasporanın uluslararası bilimsel iş birliklerinin geliştirilmesinde katalizör görevi gördüğünü ortaya koymaktadır. Ayrıca, diaspora örgütlerinin menşei ülkelerdeki bilim politikalarının şekillenmesinde de etkili olduğu görülmüştür. Bu etkileşimin sürdürülebilirliği için kurumsal mekanizmaların güçlendirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

Gëdeshi ve King'in (2019) Arnavutluk üzerine yaptıkları araştırma, ülkenin bilimsel diasporasının büyüklüğünü, konumunu ve özelliklerini incelemiştir. Çalışma, Arnavutluk'taki beyin göçünün tersine çevrilmesi için gerekli koşulları ve potansiyel stratejileri değerlendirmektedir. Araştırmacılar, diaspora bilim insanlarının geri dönüş eğilimlerini etkileyen faktörleri detaylı bir şekilde analiz etmişlerdir. Bulgular, ekonomik koşulların iyileştirilmesi, araştırma altyapısının geliştirilmesi ve akademik özgürlüğün güvence altına alınmasının önemini ortaya koymaktadır. Ayrıca, diaspora ile sürdürülebilir iş birliği mekanizmalarının kurulması gerektiği vurgulanmaktadır.

Fai ve arkadaşlarının (2018) ASEAN-5 ülkelerindeki yüksek vasıflı diasporaların mekânsal dağılımını etkileyen faktörleri inceleyen çalışması, önemli bulgular ortaya koymuştur. Araştırma, hedef ülkedeki diaspora stokları, pazar büyüklüğü ve gelişmişlik düzeyinin, yüksek vasıflı diasporaların mekânsal dağılımının önemli belirleyicileri olduğunu göstermektedir. Çalışma, diaspora topluluklarının oluşumunda ve gelişiminde rol oynayan sosyoekonomik faktörleri detaylı bir şekilde analiz etmektedir. Bulgular, anavatan ülkelerin beşerî sermayelerini geliştirmek için eğitim sistemlerini güçlendirmeleri gerektiğini vurgulamaktadır.

Yurevich ve arkadaşlarının (2019) Rus bilimsel diasporası üzerine yaptıkları çalışma, toplumun bilimsel ve teknolojik potansiyelini güçlendirmek için ulusal bilimsel diaspora ile yakın etkileşimin önemini vurgulamaktadır. Araştırmacılar, Rus diasporasının bilimsel üretkenliğini ve uluslararası iş birliklerini detaylı bir şekilde incelemiştir. Çalışma, diaspora ile iş birliğini geliştirmek için somut öneriler sunmaktadır. Bulgular, diaspora bilim insanlarının anavatanlarıyla olan bağlarının güçlendirilmesi için kurumsal mekanizmaların önemini ortaya koymaktadır.

Mokhnacheva ve arkadaşlarının (2019) Pushchino Bilim Merkezi'nin yurtdışındaki bilimsel diasporasının faaliyetlerini analiz eden çalışması, önemli bulgular sunmaktadır. Araştırmacılar, diaspora bilim insanlarının akademik üretkenliklerini ve iş birliği ağlarını incelemiştir. Çalışma, diaspora üyelerinin uluslararası bilimsel projelerdeki rollerini ve katkılarını değerlendirmektedir. Bulgular, diaspora ile anavatandaki bilim insanları arasındaki iş birliğinin güçlendirilmesi için stratejik yaklaşımların gerekliliğini vurgulamaktadır.

Tejada ve arkadaşlarının (2013) Moldova bilimsel diasporası üzerine yaptıkları çalışma, diaspora üyelerinin geri dönme veya anavatanı kalkındırma girişimlerine

katılma eğilimlerini incelemiştir. Araştırmacılar, diaspora üyelerinin motivasyonlarını ve karşılaştıkları zorlukları detaylı bir şekilde analiz etmişlerdir. Çalışma, diasporanın kalkınmaya katkısını artırmak için gerekli politika önerilerini sunmaktadır. Bulgular, diaspora ile anavatan arasındaki ilişkilerin güçlendirilmesi için kurumsal desteğin önemini vurgulamaktadır.

Basu'nun (2014) Hint diasporası üzerine yaptığı çalışma, diasporanın bilimsel üretkenliğini ve iş birliği ağlarını incelemiştir. Araştırma, Hint diasporasının bilimsel makale çıktısının, Hindistan'ın aynı ülkelerle yabancı iş birliği içinde yazdığı makalelerden daha fazla olduğunu ortaya koymaktadır. Çalışma, diaspora üyelerinin uluslararası bilimsel ağlardaki rollerini ve katkılarını değerlendirmektedir. Bulgular, diaspora ile anavatandaki bilim insanları arasındaki iş birliğinin güçlendirilmesi için stratejik yaklaşımların gerekliliğini vurgulamaktadır.

Ioannidis ve arkadaşlarının (2021) Yunan diasporası üzerine yaptıkları kapsamlı çalışma, 63.951 bilim insanını içeren bir veri tabanı analizi sunmaktadır. Araştırmacılar, yerel ve diaspora bilim insanlarının akademik performanslarını karşılaştırmalı olarak incelemiştir. Çalışma, diaspora üyelerinin bilimsel üretkenliklerini ve atıf etkilerini değerlendirmektedir. Bulgular, diaspora bilim insanlarının uluslararası görünürlüklerinin ve etkilerinin genellikle daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Literatür incelemesinden elde edilen bulgular, bilimsel diasporanın anavatanla olan ilişkilerinin ters beyin göçü ve entelektüel sermaye birikimi üzerinde önemli etkileri olduğunu göstermektedir. Diaspora ile anavatan arasındaki ilişkilerin niteliği ve yoğunluğu, bu etkilerin büyüklüğünü belirleyen önemli faktörler olarak ortaya çıkmaktadır. Araştırmalar, diaspora ile sürdürülebilir iş birliği mekanizmalarının kurulmasının ve kurumsal desteğin önemini vurgulamaktadır. Ayrıca, ekonomik koşulların iyileştirilmesi, araştırma altyapısının geliştirilmesi ve akademik özgürlüğün güvence altına alınması gibi faktörlerin de önemli olduğu görülmektedir.

Sonuç olarak, bilimsel diaspora ile anavatan arasındaki ilişkilerin güçlendirilmesi, ülkelerin kalkınma hedeflerine ulaşmasında önemli bir rol oynayabilir. Bu amaçla, diaspora ile sürdürülebilir iş birliği mekanizmalarının kurulması, kurumsal desteğin sağlanması ve uygun politika araçlarının geliştirilmesi gerekmektedir. Gelecekteki

araştırmaların, farklı ülkelerdeki bilimsel diasporaların anavatanlarıyla olan ilişkilerini daha kapsamlı olarak incelemesi ve politika önerilerini geliştirmesi önemli olacaktır.

IV. AMAÇ

Bu projenin amacı; ABD, Almanya, Kanada, İngiltere ve Fransa'daki üniversitelerde alışan Türk bilim insanlarının envanterini oluşturmak, Türk BD'nin Türkiye'ye geri dönüş yapma ve Türkiye'deki bilim/araştırma camiası ile profesyonel iş birliği olasılıklarını belirleyen faktörleri ekonometrik yöntemlerle analiz etmektir.

Proje; BD envanterinin büyüklüğü nedir; BD'nin ülke, yaş, cinsiyet, yurt dışında kalınan sreye göre dağılımı nedir; BD mensuplarının Türkiye'ye dönüş yapma olasılıklarını belirleyen faktörler nelerdir; BD mensuplarının Türkiye ile profesyonel iş birliği/fikirsel g yapma olasılıklarını belirleyen faktörler nelerdir gibi araştırma sorularına cevap aramaktadır.

V. PROJE ARAşTIRMASI VE BULGULAR

A. YÖNTEM

Proje; veri seti (envanter) oluşturma, nitel analiz ve birincil verinin nicel analizi olmak üzere üç temel yöntemle gerçekleştirilmiştir. Nitel analiz ve nicel analiz içeren karma yöntemin benimsenmesi, proje araştırmasının açıklama gücünü artırmıştır.

Geri dönüş göçü üzerine yapılan geleneksel çalışmaların çoğu ya nicel ya da nitel yöntemleri benimsemiştir. Birincisi genelleme yapma ve yer seçim kararını belirlemede farklı faktörlerin göreceli glerini tanımlama konusunda iyiirken, ikincisi bireysel deneyimlerden ve anlatılardan yararlanarak karar verme sürecinin nasıl gerçekleştiğine dair geniş bir yelpaze sunabilmektedir. Bu bağlamda bu alışma, Türk BD'nin Türkiye'ye geri dönüş yapma eğiliminin analizinde her iki yöntemin temel zayıflıklarını giderecek şekilde karma bir yöntem ile gerçekleştirilmiştir.

Karma araştırma; tek bir çalışmanın ya da çalışmalar içerisindeki nitel ve nicel araştırma verilerinin toplamasını, analiz edilmesini ve yorumlanmasını içermektedir (Leech ve Onwuegbuzie, 2009, s.266; Rossman ve Wilson,1994, s.325) karma araştırma yönteminin avantajlarını üç ana başlıkta toplamıştır. Bunlar; iki yöntemin birbirini desteklemesi ve onaylaması, ayrıntılı ve gelişmiş bir analiz yapılmasına olanak vermesi ve oluşan yeni anlayışlarla düşülen çelişkiler sonucunda yeni araştırma konularının ortaya çıkabilmesidir.

Karma araştırma yöntemi, iki yöntem arasında gerçekleşen sentez ile yöntemlerin eksiklerinin giderilmesi ve araştırmanın güvenilirliği açısından fırsat oluşturmaktadır. Karma araştırma yönteminin kullanımı; tek bir yöntemin zayıflığının giderilmesine, bütün bir resmin görülebilmesine, sayısal ve sözel değerlerin beraber kullanımı ile açıklama kolaylığının sağlanmasına ve yine aynı şekilde açıklamanın anlam gücünün artmasına yardımcı olacaktır. En büyük üstünlüğü ise araştırmanın sonucunda farklı yöntemlerle desteklenmiş güçlü delillere ulaşılabilir olmasıdır.

B. VERİ

Projede BD envanteri, nitel veri seti ve nicel veri seti olmak üzere toplamda üç temel veri seti oluşturulmuş ve analizler bu üç veri seti etrafında yapılmıştır. Nicel yöntemde ekonometrik analizler, iki ayrı ankete yapılan dönüşlerden oluşan birincil veri anket sonuçları üzerinde yapılmıştır. Veri setlerine ilişkin detaylı bilgi ve betimleyici istatistikler aşağıdaki gibidir:

1. *Bilim Diasporası Envanteri*¹

Bu proje çalışmasının oluşturduğu önemli veri setlerinden biri ABD, Almanya, İngiltere, Kanada ve Fransa'da yaşayan Türk BD mensuplarının envanteridir. Envanter, ABD'nin ilk 500 üniversitesi ile İngiltere, Kanada, Almanya ve Fransa'daki üniversitelerde çalışan/araştırma yapan en az yüksek lisans mezunu Türklerin bir listesinden oluşmaktadır. Envanter söz konusu üniversitelerin internet sayfalarından fiziki tarama yöntemi ile isim ve/ya soy isminden Türk olduğu anlaşılan BD mensuplarının kaydedilmesi suretiyle oluşturulmuştur. Kamuya açık kaynaklardaki bilgileri kullanan envanterde yaşanan ülke, cinsiyet, yaş, üniversite/fakülte/bölüm, araştırma alanları anahtar kelimeleri, e-posta adresi ve eğitim bilgileri kaydedilmiştir. Envanter kayıtlarının ülke dağılımı şu şekildedir:

¹ Bilim Diasporası Envanteri, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Uluslararası İlişkiler ve Stratejik Araştırmalar (ULİSA) Enstitüsü ve T.C. Kültür Bakanlığı Yurtdışı Türkler ve Akraba Topluluklar Başkanlığı uhdesindedir ve özel izinle ve istek üzerine kamusal hizmet amaçlı kullanıma açıktır.

Tablo 1. Bilim diasporası envanteri ülkelere göre üniversite ve kayıt sayısı

Ülke	Kayıt sayısı	Yüzde (%)
ABD	3.379	(56,6)
Almanya	1.119	(18,7)
İngiltere	1.076	(18,0)
Kanada	255	(4,3)
Fransa	143	(2,4)
Toplam	5.972	(100)

Tabloda görüldüğü üzere envantere oluşturulan 5.972 kaydın yarısından fazlası (%56,58) ABD'deki BD mensuplarından oluşmaktadır. ABD'yi Almanya, İngiltere, Kanada ve Fransa takip etmektedir.

2. Nitel Analiz Veri Seti

Nitel analiz veri seti BD envanterindeki kayıtlardan ülke bazında oransal seçkisiz yöntemle oluşturulan örnekleme e-posta aracılığı ile gönderilen derinlemesine mülakat davetiyelerine yapılan 218 olumlu dönüş üzerine oluşturulmuştur. Olumlu geri dönüş yapan katılımcılar arasından ülke, yaş, bilim alanı ve cinsiyet dağılımları göre bir mülakat planlaması yapılmıştır. Buna göre, 12 katılımcı ABD'den, 4 katılımcı Almanya'dan, 2 katılımcı İngiltere'den, 1'er katılımcı da Fransa ve Kanada'dan seçilerek nitel veri analizi için görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

3. BD ve Geri Dönüş Anketi Sonuçları Veri Seti

Proje kapsamında, birisi yurtdışında yaşayan Türk BD mensuplarına diğeri Türkiye'ye geri dönüş yapmış bilim diasporası mensuplarına olmak üzere iki tür anket uygulanmıştır. Yurtdışı anketi veri seti, Google Forms ortamında oluşturulan anketlerin BD envanterindeki girişlerden alınan ülke bazında oransal örnekleme e-posta adreslerine belli aralıklarla gönderilen anket dönüşlerinden oluşmuştur. Proje kapsamındaki 5 ülkeden örnekleme düşen BD mensuplarının e-postalarına altı tur olarak anket davetiyesi gönderilmiştir. Her turda örneklem yenilenmiştir. Bu ankete dâhil olma kriterleri Türkçe isim veya soy isim taşımak; yazılı-bilgilendirilmiş onam vermek; en az yüksek lisans mezunu olmak; yerleşmek/yaşamak amacıyla ABD, Almanya, Kanada, İngiltere ve Fransa'ya göç etmiş ve yaşıyor olmak; ve ABD (ilk 500), Almanya, Kanada, İngiltere ve Fransa'daki üniversitelerde en az 1 yıldır tam zamanlı çalışıyor olmaktır.

Geri dönüş anketi, Türkiye'deki üniversitelere ve sosyal medya odak gruplarına gönderilen anket linklerine olumlu dönüşlerden oluşturulmuştur. Geri dönüş anketlerine dâhil olma kriteri yazılı-bilgilendirilmiş onam vermek; en az yüksek lisans mezunu olmak ve ABD (ilk 500), Almanya, Kanada, İngiltere ve Fransa'daki üniversitelerde en az 1 yıl tam zamanlı çalıştıktan sonra anket zamanında yerleşmek/yaşamak amacıyla Türkiye'ye geri dönüş yapmış olmaktır. Geri dönüş anketleri için Türkiye'deki tüm üniversitelere Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Basın ve Kurumsal İletişim Müdürlüğü kanalı ile iki tur yazılı çağrı gönderilmiş, anket linkleri de sosyal medya odak gruplarında paylaşılmıştır.

Anket çağrılarına sadece 242 adet anket doldurma girişi olmuştur. 242 girişimden çalışmaya dâhil olma kriterlerini karşılamayanlar için anketler otomatik sonlanmış ve 210 adet (yurtdışı 168, geri dönüş yapan 42, N=210) veri analizine konu anket sonucu elde edilmiştir.

C. VERİ ANALİZİ VE BULGULAR

1. Nitel Analiz

Bu çalışmada başvuru nicel analiz, daha önceki benzer çalışmalarla bazı sınırlılıkları paylaşmaktadır (Coniglio ve Prota 2008; Güngör ve Tansel, 2008; Soon 2011, 2010; Crescenzi, 2017). İlk olarak, analiz tamamen tümdengelimsel ve yazarın başlangıçtaki beklentilerine uyan faktörleri tespit etmekle sınırlıdır, bu da sorunun yeni veya yeni anlayışlarını sınırlar. İkinci bir zayıflık, nedensellik bağlantılarının tanımlanmasında yatmaktadır ve bu da konum kararlarının gerçek itici güçlerinin belirlenmesini zorlaştırmaktadır. Son olarak, nicel yöntemler karar verme sürecinin nasıl geliştiğine dair güçlü varsayımlarda bulunma eğilimindedir; bu da çalışma öznelinin içinde yer aldığı ekonomik coğrafyaların çokluğunu ve karmaşıklığını göz ardı ettiği için yanıltıcı olabilir. Bu eksikliklerin üstesinden gelmek için nitel verilere dayalı bir analiz daha gerçekleştirilmiştir (Greene vd. 1989; Morgan, 2007; Onwuegbuzie ve Leech, 2005).

Bu çalışmada, nicel verilerin toplanması ve analizini nitel verilerin toplanması ve analizinin takip ettiği 'sıralı açıklayıcı tasarım' adı verilen özel karma bir yöntem kullanılmaktadır. Bu şekilde, nitel sonuçlar nicel sonuçları daha fazla açıklamak ve yorumlamak için kullanılmakta, böylece verilerin daha zengin ve nüanslı bir şekilde anlaşılması sağlanmaktadır (Creswell, 2009; Ivankova vd., 2006). Bu iki aşama daha

sonra iç içe geçerek, örnekleme ve sonuçların tartışılması olmak üzere iki aşamaya ayrılmaktadır (Creswell vd., 2003). Bu tamamlayıcı yaklaşım, nicel aşamada test edilen aynı itici ve çekici faktörlerin tümevarımsal olarak da ortaya çıkıp çıkmayacağını araştırılmasına olanak sağlamaktadır. Ayrıca, sıralı açıklayıcı tasarım kullanılarak, BD'nin fırsatları ve kısıtlamaların nasıl algılandığını ve bu unsurların kişisel yaşamları ve göç rotalarını şekillendirmek için nasıl bir arada bulunduğunu da araştırma imkânı sağlamaktadır.

Derinlemesine görüşmeler, katılımcıların göç deneyimleri etrafındaki anlatılarını genişletmelerine izin verecek şekilde tasarlanmıştır. Görüşmeler hem mevcut hem de yakın geçmişteki istihdamlarına, kişisel ve mesleki isteklerine ve deneyimlerine, yer seçim kararlarının altında yatan motivasyonlara, anavatanla ve millettaşlarıyla olan profesyonel bağlantılarına ve gelecekteki göç eğilimlerine odaklanmıştır. Görüşülen kişilere yarı yapılandırılmış sorular sorulmuş ve yanıtlarını tam olarak sürdürmelerine izin verilmiştir.

Derinlemesine görüşmeler, aşağıdaki kriterleri izleyen amaçlı bir örnekleme yaklaşımına dayanmaktadır. İlk olarak, tüm katılımcılar envanterdeki ülke dağılımlarına göre ağırlıklandırılarak tespit edilmişlerdir (ABD'den 12 kişi, Almanya'dan 4 kişi, Birleşik Krallık'tan 2 kişi, Kanada ve Fransa'dan da 1'er kişi). İkinci olarak, göç tercihi cinsiyete çok duyarlı olduğu için kadın ve erkek örneklem envanterdeki dağılımlarına göre alınmıştır. Üçüncüsü, göç motivasyonları bilim dallarına göre farklılık gösterebileceği varsayımıyla farklı alanlardan katılımcılarla görüşmeler yapılmıştır.

Bu bölümde, tersine göç eğilimine ilişkin daha kapsamlı bir anlayış sağlamak amacıyla nicel ve nitel sonuçlar bütünleştirilmeye çalışılmıştır. Bunun için, nicel aşamada literatürden elde edilen geri dönüş motivasyonlarını, katılımcılarla yapılan görüşmeler sırasında serbestçe ifade edilen motivasyonlarla çapraz kontrol gerçekleştirilmiştir. Burada iş fırsatları, çalışma koşulları ve sosyal ağlar gibi çok benzer faktörlerin ortaya çıkması dikkat çekicidir.

Ayrıca, farklı faktörlerin göreceli etkileri ve birbirleriyle etkileşimleri bir bağlama oturtularak incelenmeye çalışılmıştır. Bu konuda, bazı motivasyonların diğerlerinden çok daha önemli olduğuna dair kanıtlar bulunmaktadır. Mesleki motivasyonlar ve aile bağları, görüşülen katılımcılarda yerel özelliklere kıyasla çok daha güçlü bir yankı

uyandırmaktadır ve aile bağları tam modelde istatistiksel olarak anlamlı çıkmamış olsa da görüştüğümüz kişilerin tartışmalarımızda büyük önem verdiği bir konudur. Ayrıca analiz, sosyal ağların hem gönderen hem de kabul eden ülkelerde fırsatlara erişimi şekillendirmede kilit bir rol oynadığını göstermektedir. Bulgular, tersine göç kararlarının doğrusal olduğu fikrine karşı çıkmakta ve seçimin kısmen önceki göç deneyimi, yaşam seyri (yol bağımlılığı) ve kısmen de beklenmedik faktörlerle öngörülemeyen etkileşimler (tesadüf) tarafından şekillendirildiği fikrini desteklemektedir. Koşullu faktörler birey tarafından filtrelenmekte, birey daha sonra fırsat ve kısıtlamalara ilişkin algısına dayanarak göç kararları almakta ve nesnel koşulların önerdiği yerlerden ziyade daha iyi durumda olduklarını 'hissettikleri' yerlere yerleşmeyi tercih etmektedir.

Bu, kısıtlamalar ve fırsatlar algısının alternatif yerlerdeki nesnel ekonomik koşullardan daha önemli olduğunu gösteren nicel sonuçlarla tutarlıdır.

a) Tersine Göç Eğiliminde Bireysel Etkenler

Derinlemesine görüşmelerin sonuçlarına göre, tersine göç kararları zaman içinde ortaya çıkmakta ve dış fırsatlar ve kısıtlamalara ilişkin bireysel algılara bağlı olmaktadır. Ayrıca, kısıtlamaların ve fırsatların nasıl algılandığını belirleyen geçmiş göç ve genel yaşam deneyimlerine de bağlıdırlar. Koşullu faktörler bireysel ajanlarla etkileşime girdiğinden ve beklenmedik veya istenmeyen sonuçlara yol açtığından, tesadüfün önemli bir etkisi vardır. Farklı faktörler arasındaki bu karmaşık etkileşim, göçün daha önce incelenen çalışmalarda varsayılan doğrusal süreçten ziyade bir 'yörünge' gibi görünmesine neden olmaktadır.

Bunu örneklendirmek için, şu anda ABD'de bulunan ve birçok koşullu faktörün tersine göç eğilimini şekillendirebileceğini ve bunların etkileşiminin tekrar göçe yol açabileceğini kanıtlayan bir katılımcının hikâyesi ele alınabilir. Kendisinin anlattıkları, sosyal ve profesyonel ağların varlığının (veya yokluğunun) göçü önemli ölçüde etkileyebileceğini göstermektedir. Buna ek olarak, tersine göç kararlarının, yeni bilgi ve yaşam deneyimlerinin bir fonksiyonu olarak zaman içinde değişebilen kısıtlama ve fırsatlara ilişkin bireysel algı meselesi olduğu da görülmektedir:

“Aslında ben Türkiye'ye dönmeyi çok istiyordum ve post-doc'tan sonra Türkiye'ye dönüp Türkiye'de görev almak istiyordum. Türkiye'deki bir devlet üniversitesinde Petrol Mühendisliği bölümünde kadrom vardı ancak eşimle tanıştım post-doc yaparken, eşim

Türkiye'ye kesinlikle dönmek istemiyordu. Eşim akademik olarak burada devam etmek istiyordu. Eşim Türk, yabancı değil. Ama onun kesinlikle Türkiye'ye dönmek için bir motivasyonu yok. Çünkü hayatının ilk 13 yılını Almanya'da yaşamış, daha sonra 10 yılını Türkiye'de yaşamış, geri kalan büyük çoğunluğunu da Amerika'da yaşamış birisi ve her zaman şöyle diyor: "Almanya'dayken Türk'tüm, Türkiye'ye geldim Almancı oldum, Amerika'ya geldim insan oldum". Biraz ben de onu hissediyorum, sizin ırkınıza, cinsiyetinize, inandığınız dine, düşünce tarzınıza bakmadan sadece yaptığınız bilime bakılıyor burada ..."

Kısacası, yurtdışındaki eğitiminden sonra Türkiye'ye dönmek istemiş, ancak öncelikle eşinin dönmeye isteksiz olması sonrasında da ABD'deki bilim çevresinde gördükleri hoşgörü ve özgürlükçü ortam tersine göç eğiliminin azalmasına sebep olmuş olsa da Türkiye'den gelecek ortak araştırma ve proje fikirlerine sıcak bakıyor olması fikirsel tersine göç eğiliminin daha yüksek olduğu sonucunu ortaya koymaktadır.

Almanya'dan bir katılımcı ise sürecini şu şekilde ifade etti:

"Türkiye'ye dönmeyi düşünüyoruz. Bir düşünce olarak Türkiye'ye dönme fikri hep var ama bir türlü dönemiyoruz. Hep Türkiye'ye dönme fikriyle zaten doktora yaptık. Bir de biz Türkiye'den çıktığımızda 2007'ydi ve her şey çok iyi gözüküyordu. Hani ne bileyim yani kültürel olarak siyasi olarak hani her şey gayet iyiydi. (...) biz o yüzden de hiç hani yurt dışına gidelim, yurt dışına yerleşelim, hani artık burada yaşanmaz falan gibi bir şeyle çıkmadık. Yani doktora yapıp dönelim diye. Fakat işte o arada uzadı uzadı derken bizim doktoralar falan derken 2016 oldu. Tam işte ben mezun oldum. (...) Fakat tam o 2016 hatta benim Türkiye'de iş görüşmem vardı falan filan. Eee önce bir barış akademisyenleri meselesi patlak verdi. Ondan sonra da zaten darbe girişimi oldu falan filan derken. Biz dedik bir bekleyelim (...) o zaman bu zaman hâlâ bekliyoruz".

Bu örnek, tersine göç kararının doğrusal olmayan bir süreç olduğunu göstermesi bakımından oldukça aydınlatıcıdır. Bunun yerine, bireysel eylemlilik, yer ve zamana özgü koşullu faktörlerle etkileşime girmektedir. Bunların birleşimi tamamen beklenmedik veya istenmeyen konum sonuçlarına yol açabilir. Örneğin, yukarıdaki örnekte, Türkiye'deki siyasi ve politik konjonktürdeki yaşanan dramatik değişim, bir kısıtlamaya dönüşmüştür. Sonuç olarak, kendisini tercih ettiği yerde yaşama arzusu ile ağır basan çalışma ihtiyacı arasında sıkışmış buldu. İlginç bir şekilde ve ana akım göç çalışmalarında ihmal edilen bir husus olarak, göç sonucunun belirlenmesinde tesadüflerin oynadığı rolün altını çizmiştir.

Türk Diasporası oluşum itibariyle homojen bir özelliğe sahip olmamasının yanı sıra, bölgesel dağılımda da farklı özelliklere sahiptir. Bu anlamda Avrupa'daki Türk Diasporası daha uzun bir tarihsel oluşuma sahip olması nedeniyle birden fazla jenerasyondan oluşan bir topluluktur. Bu durum tersine göç olgusuna bakışı etkilemektedir. Nitekim Almanya doğumlu bir katılımcı durumu şu şekilde ifade ediyor:

“Almanya’da yaşayan Türkiyeli toplumun her zaman bir dönme ideali vardır. Geri dönme ideali vardır. Türkiye’densiniz galiba Türkiye’dekiler bu olayı nasıl algılıyor bilmiyorum da. Hani üçüncü dördüncü nesildeki gençler bile diyor ki, hani döneceğiz, bir gün döneceğiz diye bir söylem var. Ve bu söylemin altında yatan bilmiyorum, hani kuvvetli bir ideal mi deriz? Buna bir beklenti mi deriz? Bir kaçış noktası mı deriz? Psikolojik olarak toplum psikolojisi olarak. Ama Türkiye’ye dönmeyi düşünüyor musunuz? sorusundan ziyade dönmek ister misiniz? Deseniz evet deriz yani ben şahsen evet derim. Ve çoğu tanıdığım kişi evet der elbette. Çünkü şununla kıyaslamamız gerekiyor. Yabancı olarak bir ülkede yaşamak var. Ya da kendi ülkende yaşamak var. (...) Şartlar ve koşullar sonuç itibariyle kararları belirlediği için dediğim gibi hani burada çoluğa çocuğa karışmış bir insan buradaki düzenini yıkıp Türkiye’ye gidip yeni bir düzen kurabilir mi? Sorusu da var”.

Bu örnekte de diğerlerinde olduğu gibi, göçün koşulsal faktörler tarafından nasıl şekillendirilebileceği açıktır.

Genel olarak, bu ve diğer örneklerde, bireysel tercihlerden etkilenen ancak nesnel sınırlamalarla kısıtlanan bir karar verme sürecine dair kanıtlar yer almaktadır. Burada kilit nokta, tercihler (mikro düzey) ve kısıtlamalar (makro düzey) arasındaki dengeye sosyal ağların (mezo düzey) oynadığı rolün aracılık etmesidir.

b) Beyin Dolaşımı ve Fikri Tersine Beyin Göçü

Karar verme sürecine ilişkin bulgular göz önünde bulundurarak, ortaya çıkan göçün kalıcı mı yoksa geçici bir olgu mu olduğuna bakıldığında, literatür taramasında da belirtildiği gibi, birçok araştırmacı yüksek nitelikli insan göçünün giderek daha geçici hale geldiğini savunmuştur. Genellikle yüksek nitelikli kişilerin uluslararası kariyerleri vardır ve öğrenim, iş veya kişisel nedenlerle birçok kez hareketlilik deneyimi yaşamışlardır. Bu bağlamda, 'beyin dolaşımı' kavramı, modern göç akışlarının döngüsel ve geçici doğasını tasvir edebildiği için göç çalışmalarında kendine yer bulmuştur (Baláz vd., 2004; Gaillard ve Gaillard, 1997; Saxenian, 2005). Gerçekten de katılımcıların yanıtlarına bakıldığında, birçoğunun birkaç kez hareketlilik deneyimi

yaşamış olması ve tekrar hareketliliğe istekli olması nedeniyle beyin dolaşımına dair güçlü kanıtlar bulunmaktadır. Hâlihazırda örneklem bölgesinde bulunan katılımcıların çoğu Türkiye'ye yakın zamanda kalıcı olarak dönmeyi düşünmüyor olsalar da farklı bölgelere ya da ülkelere tekrar göç etmeye istekliler.

Tahmin edilebileceği gibi, BD'deki pek çok kişi çeşitli nedenlerle farklı ülkelere göç etme, çalışma ve yaşama olanaklarını deneyimlemektedir. Elbette, bu yatkınlık her zaman göçle sonuçlanmak zorunda olmasa da göçü çok daha olası hale getirdiği kaçınılmaz bir gerçektir. ABD'de bilgisayar mühendisliği alanında araştırmalar yapan bir katılımcı bu duruma güzel bir örnek sunmaktadır:

“Benim göç hikâyem biraz erken başladı gerçi. Adana'da ilkokula giderken ilkokul sonunda Avusturya'ya ailecek taşındık. Babam orada görevliydi. Onun için eğitimimin çoğu aslında Avusturya'da geçti. Ortaokul, lise ve üniversiteyi orada okudum. Sonra doktora için orada kaldım. Aynı zamanda Viyana Teknik Üniversitesi'nde okudum. Orada hocalık yaptım. Oradan Fransa'ya geçtim. Fransa'dan da Amerika'ya geçtim. Yaklaşık 10 yıl oldu”.

Kısacası, bu katılımcı göç sürecini çocuk yaşlardan itibaren deneyimlediği için bu sürecin potansiyel zihinsel maliyetlerini daha kolay göze alabildiğini ve bu anlamda daha mobil bir yaşam sürebildiğini ifade ediyor. Neden ABD'ye göç ettiğini ise şu sözlerle ifade ediyor:

“(…) kariyerimin yarısı Avrupa'da geçti. Şimdi diğer yarısı da Amerika'da geçti. Amerika bilim alanı informatik dediğimiz işte bilgisayar mühendisliği alanında en çok gelişmelerin olduğu, en çok araştırmanın, fonların olduğu ülkelerden bir tanesi. Benim alanda aslında Avrupa'da araştırma fonu almak falan daha kolaydır. Ama Amerika'da maaşlar çok daha yüksek işte maaş konusunda falan pek mutlu değildim Avrupa'da. Bürokrasi daha yüksekti ve bizim konferansların çoğu Amerika'da olur genelde, yani hepsi demek biraz abartı olacak ama çoğu Amerika'da olduğu için sık sık Amerika'ya gidip gelmem gerekiyordu. Onun için Amerika'ya gitmek o zamanlar daha mantıklı geldi”.

Görüldüğü gibi, göç süreci aslında ülkelerin profesyonel anlamda sunduğu imkanlar ve kısıtlar ekseninde yürütülen rasyonel karar verme süreci şeklinde gerçekleşiyor. Bu durum BD'nin beyin dolaşımı sürecine oldukça yatkın olduğunu da gözler önüne sermektedir.

Genel olarak, Türk BD çeşitli nedenlerden ötürü göç etmek zorunda/durumunda kalan, ancak güçlü sosyal ve kültürel bağlarla Türkiye'ye bağlı olan bir grup birey oluşmaktadır. Bu kişiler, daha elverişli sosyoekonomik koşulların oluşması durumunda geri dönmeye eğilimlerinin yüksek olduğunu ifade etmektedirler. ABD'de sağlık alanında araştırmalar yapan bir katılımcı şöyle diyor:

“Aslında Amerika'ya biz kalmak için gelmedik. Amerika'da bir yıl araştırma yapıp ondan sonra Türkiye'ye dönelim diye geldik. Burada kalın dedikleri için normal doktorların burada kalma, normal rutin sürecini takip etmedim. [...] Planımız 1 yıl kalıp araştırma yapıp dönmekti, burada kalmak değildi. Kalın deyince şey yapamadık, hayır diyemedik (.....) Ondan sonra da tabi ki şey açıldı, Aradaki gap açıldı yani sonra. Yani ilk baştaki kalış sebebimiz para değil, baştaki kalış sebebimiz Türkiye'den kaçmak değil işte yıllar içerisinde. Tabii ki şu anda benim burada kazandığım parayla Türkiye'de kazanabileceğim para arasında çok ciddi bir fark var”.

Bu katılımcı şu anda ABD'de çalışıyor ancak yine de kişisel nedenlerle yılın belli bir döneminde Türkiye'de yaşayacak şekilde bir döngüsel geri dönüş istemektedir. Diğer birçok katılımcının da eğitimlerini tamamladıktan sonra geri dönmeye çalıştıklarını, ancak uygun bir iş bulamadıkları, uygun sosyoekonomik koşulları oluşturamadıkları ya da ailevi nedenlerden ötürü göçlerini uzatmak zorunda kaldıklarını vurgulamak gerekir. Doğal olarak, zaman geçtikçe geri dönme olasılığı azalmaktadır, çünkü ev sahibi ülkeye uyum artmakta ve göç edilen ülkeyle bağlar zayıflamaktadır.

Son olarak hem gidilen hem de gönderen bölge/ülkedeki profesyonel ve kişisel bağlar nedeniyle ülkeler arasında yaşamanın norm haline geldiği bir dizi katılımcı grubu da örneklemde yer almaktadır. Katılımcıların yaklaşık %65'i Türkiye ile eğitim gördükleri ülke arasında defalarca göç deneyimi yaşadıkları için bu kategoriye girmektedir. Bu hikâyeler, göçün bağlamsal ve değişken doğasını vurgulaması bakımından önemlidir.

İlk örneğimizde, lisans eğitimini Türkiye'de Ziraat Mühendisliği alanında tamamladıktan sonra devlet bursu ile yüksek lisans için Birleşik Krallık'a giden bir katılımcı, yüksek lisansını tamamladıktan sonra geri dönüp kamuda çalışmaya devam eden katılımcı sosyal ve profesyonel ağlarını kullanarak doktora için burs kazanıyor ancak zorunlu hizmeti nedeniyle kurumu tarafından gönderilmiyor ve bu nedenle istifa ederek doktorasını ve doktora sonrası çalışmalarını Birleşik Krallık'ta tamamlayıp Türkiye'ye dönmüş ve hem üniversitede hem de bir araştırma kuruluşunda çalışma

hayatını devam ettirmiş ancak daha sonra tekrar Birleşik Krallık'a dönmek durumunda kalmış. Bu durumu kendisi şöyle ifade ediyor:

“Daha çok her şey ne bileyim günlük politik işlerle falan, o arada 28 Şubat olayları vesaire falan. Oradan ayrıldım, geri geldim 97’de. 97’de Warwick Üniversitesi’ne geldim. 14 yıl Warwick Üniversitesi’nde çalıştım. Önce post doc olarak başlamıştım. Daha sonra orada grup lideri oldum kendi projelerimi yazdım, çıkardım”.

O dönemde koşulların iyi olduğu ve iyi bir pozisyonda uzun bir iş birliğine başladığı Birleşik Krallık'a gitmiştir. Bununla birlikte, ailesi orada olduğu ve Türkiye'deki sosyal ağlarını kullanarak kendi mühendislik firmasını açmayı umduğu için Türkiye'deki güçlü sosyal bağlarını da sürdürmüştür.

Bir başka örnek de Fransa ve Türkiye’de akademik faaliyetlerini devam ettiren bir katılımcı, Türkiye’de yüksek lisansını ve doktora eğitimini tamamladıktan sonra uzun yıllar Türkiye’de akademik faaliyetlerde bulunmuş ve sonrasında Fransa’dan gelen iş teklifiyle ayaklarını her iki tarafta da tutmaya çalışmıştır. Ailesi orada olduğu için Türkiye ile bağlarını devam ettiriyorken, Fransa’daki cazip fırsatlar da onu cezbetmiştir. Şu anda profesyonel olarak hem Türkiye hem de Fransa'ya bağlı ve gelecekte, her iki ülkede de profesyonel bağlarını sürdürmeyi planlıyor.

Özetle, tüm bu örnekler beyin dolaşımının kanıtlarını sunmaktadır. Kişisel ve mesleki nedenlerden ötürü, bu görüşmecilerin yaşamları şu anda birden fazla coğrafi konuma eklemlenmiş durumdadır. Birden fazla ülkede iyi sosyal ağlara sahip olmanın beyin dolaşımının gerçekleşmesi için kilit bir koşul olduğuna dair kanıtlar sunmaktadırlar. Aslında profesyonel ve sosyal ağlar, başka türlü erişilemeyecek iş fırsatlarına erişim sağlamaktadır. Sonuç olarak, bu beyin dolaşımı örnekleri, göçün tek seferlik bir karar olduğu fikrine meydan okumakta ve özellikle gelişmekte olan ülkeler için, uygun geri dönüş göçü gerçekleşmese bile, beşerî sermaye stokuna yaptıkları yatırımın getirilerini elde etmek için yeni olanaklar sunmaktadır. Aslında çeşitli çalışmalar, gelişmekte olan ülkelerin gelen yüksek nitelikli bireylerin, geri dönmeseler bile, bilgi ve teknoloji transferi ve doğrudan yabancı sermaye yatırımı yaratarak göç veren bölgelere fayda sağlayabileceğine dair kanıtlar sunmaktadır (Baláz vd., 2004; Le, 2008; Saxenian, 2006).

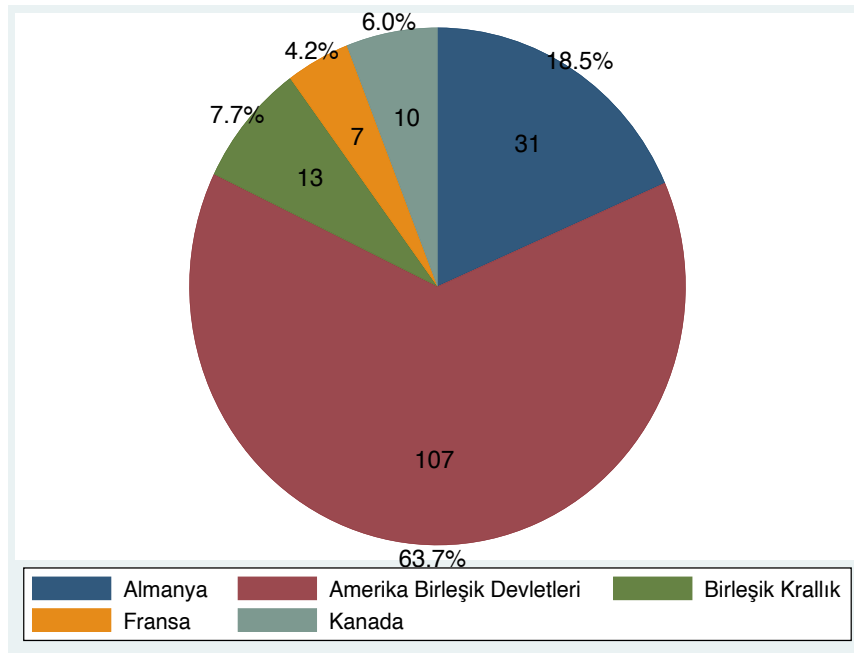
2. Nicel Analiz

Bu proje araştırmasının önemli bir ayağını nicel analiz oluşturmaktadır. Sayısal ölçümlmelere ilişkin veriler BD ve kesin dönüş yapanlarla alakalı ölçüm değerlerini gösterirken ileriye dönük çıkarım ve tahminlerin yapılmasına imkân vermektedir. Nicel analiz betimleyici istatistikler ve ekonometrik analiz olarak iki kısımda sunulacaktır.

a) Betimleyici İstatistikler

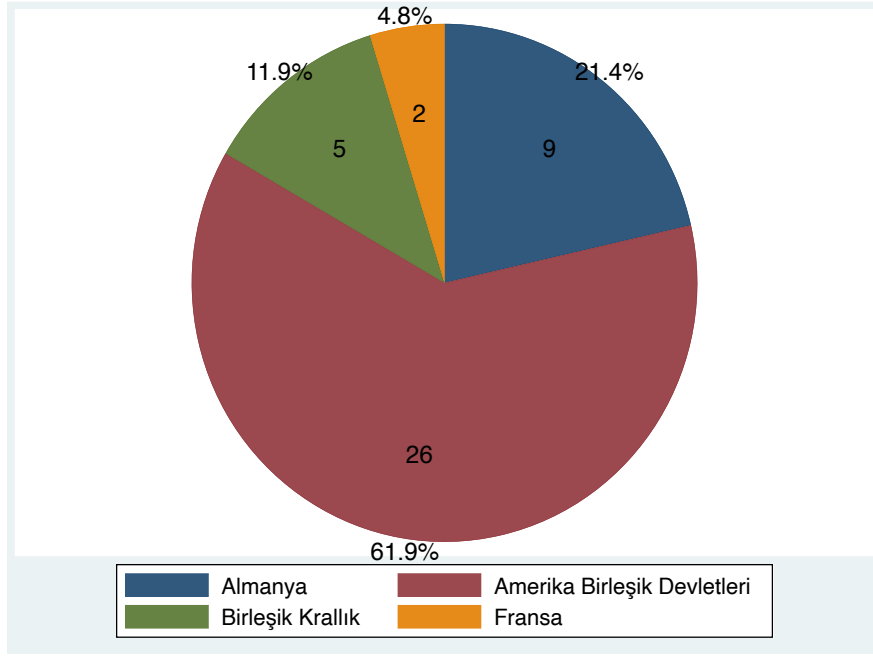
(1) Genel Betimleyici İstatistikler

Anket sonuçları veri setine ilişkin seçilmiş betimleyici istatistikler aşağıdaki gibidir:



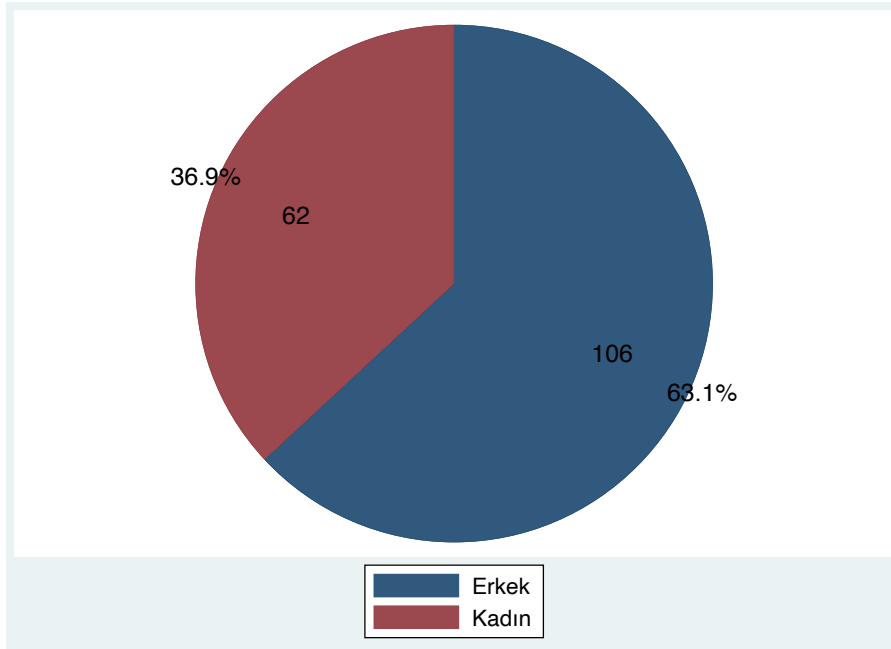
Şekil 1. Yurtdışı BD örnekleme ikamete göre ülke dağılımı

Şekilde görüldüğü üzere ankete katılan bilim diasporası mensuplarının %63,7'si Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) ikamet ederken %18,5'i Almanya, %7,7'si Birleşik Krallık, %6'sı Kanada'da ve %4,2'si Fransa'da ikamet etmektedir.



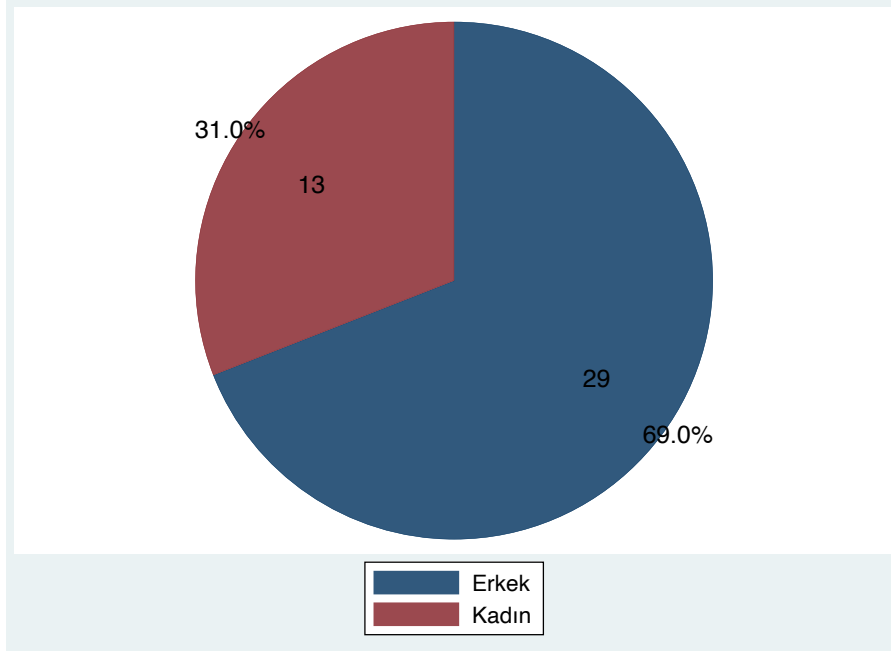
Şekil 2. Kesin dönüş örnekleme geliş ülkesi dağılımı

Şekilde görüldüğü üzere, Türkiye'ye yerleşmek amacıyla dönüş (fiziki kesin dönüş) yapmış olanların %61,9'u ABD, %21,4'ü Almanya, %11,9'u Birleşik Devletler ve %4,8'i Fransa'dan gelmiştir. Bu örnekleme Kanada'dan dönüş yapan katılımcı dahil olmamıştır.



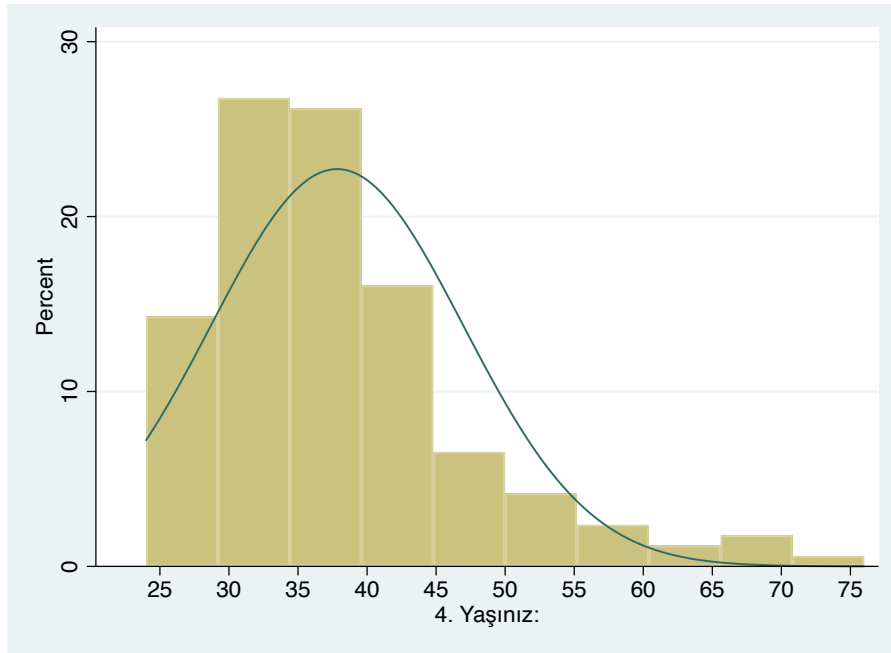
Şekil 3. Yurtdışı BD örnekleme cinsiyet dağılımı

Şekilde görüldüğü üzere, yurtdışında yaşayan BD mensupları örnekleminin %63,1'i erkek, %36,9'sı kadındır.



Şekil 4. Kesin dönüş örnekleme cinsiyet dağılımı

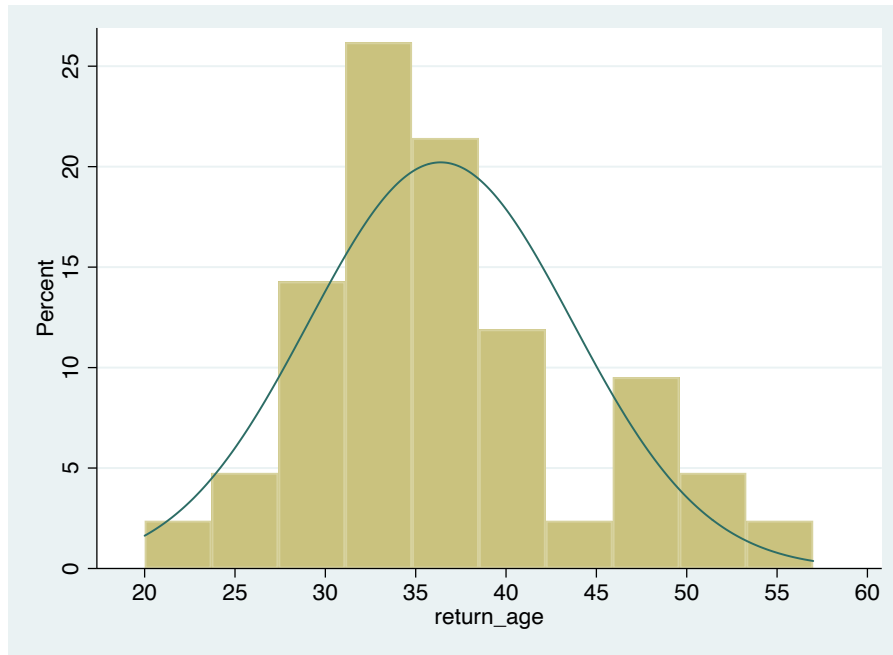
Şekilde görüldüğü üzere, Türkiye'ye fiziki dönüş yapmış olan BD mensupları örnekleminin %69'u erkek, %31'i kadındır.



Şekil 5. Yurtdışı örnekleme yaş dağılımı

Yukarıdaki grafikte görüldüğü üzere, yurtdışındaki BD mensuplarının çalışmaya katılım zamanındaki yaşları erken 20'li yaşlardan 75+ yaşa bir dağılım göstermekte, bu dağılımda en yüksek payı kabaca 30-40 arası yaşlar almaktadır. Yurtdışı BD yaş

dağılımı, aşağıdaki kesin dönüş örnekleme yaş dağılımına göre genç yaşlarda daha yüksek bir yoğunluk göstermektedir.



Şekil 3. Kesin dönüş örnekleme dönüş yaşı dağılımı

Yukarıdaki grafikte görüldüğü üzere kesin dönüş yapanların çalışmaya katılım zamanındaki yaş dağılımı 20'li yaşlardan 55+ yaşlara bir dağılım göstermekte, yurtdışında yaşayan BD mensuplarına göre yaşlar arasında daha normale yakın bir dağılım gözlenmektedir.

Tablo 2. Yüksek Lisans tez konularının Türkiye üzerine hazırlanması

Yüksek lisans tezi Türkiye üzerine mi?	Yurtdışı örnekleme	Kesin dönüş örnekleme	Satır toplamı
-	11	3	14
%	(6,55)	(7,14)	(6,67)
Evet	58	12	70
%	(34,52)	(28,57)	(33,33)
Hayır	99	27	126
%	(58,93)	(64,29)	(60,00)
Sütun toplamı	168	42	210
%	(100)	(100)	(100)

(-) Belirtilmemiş.

Tablo 2'ye göre yurtdışında yaşayan bilim insanları anketine katılanlar arasında Türkiye üzerine yüksek lisans tezi hazırlayanların oranı %34,52 iken, yurtdışında

çalışmış olup Türkiye'ye geri dönüş yapanlar anketine katılanlar arasında Türkiye üzerine yüksek lisans tezi hazırlayanların oranı ise %28,57'dir. Yurtdışında yaşayan bilim insanları ile geri dönüş yapan bilim insanlarının toplamına bakıldığında ise, %33,33 oranında yüksek lisans tezlerinin Türkiye ile ilgili olduğu, %60 oranında ise ilgili olmadığı görülmektedir.

Tablo 3. Doktora tezi konusunun Türkiye üzerine olup olmaması

Doktora tezi Türkiye üzerine mi?	Yurtdışı BD mensupları	Geri dönüş yapanlar	Toplam
-	55	3	58
%	(32,74)	(7,14)	(27,62)
Evet	22	13	35
%	(13,10)	(30,95)	(16,67)
Hayır	91	26	117
%	(54,17)	(61,90)	(55,71)
Toplam	168	42	210
%	(100)	(100)	(100)

(-) Belirtilmemiş.

Yurtdışında yaşayan BD katılımcıları arasında doktora tezi Türkiye üzerine olanlar %13,10 iken Türkiye'ye geri dönüş yapan katılımcılar arasında %30,95'tir. Toplamda tezlerin %16,67'nin Türkiye üzerine olduğu, %55,71'nin Türkiye üzerine olmadığı ve %27,62'lik kısmın ilgili soruya cevap vermediği görülmektedir.

(2) Geri Dönüşe İlişkin Betimleyici İstatistikler

Projenin ana araştırma amaçlarından biri bilim diasporası mensuplarının Türkiye'ye geri dönüşü olasılıklarının hesaplanmasıdır. Bu manada geri dönüş olasılıklarının hesaplanmasından önce, geri dönüş davranışı ile alakalı konuları etraflı bir şekilde gözden geçirmekte fayda vardır.

(a) Lisans derecesi alınan üniversiteler

Geri dönüş yapanlar örnekleminin lisans derecesini aldığı üniversiteler ve fakülte/bölümleri (rapor edilmişse) aşağıdaki tabloda gösterilmiştir:

Tablo 4. Geri dönüş yapan katılımcıların lisans derecelerini aldıkları üniversite ve bölüm bilgileri

Üniversite	Kişi Sayısı (Üniversite)	Yüzdelik Oranı (Üniversite) (%)	Fakülte / Bölüm	Grubu	Kişi Sayısı (Grup)	Yüzdelik Oranı (Grup) (%)
Anadolu Üniversitesi	1	(2,38)	İngilizce Öğretmenliği	Yurt İçi	37	(88,10)

Ankara İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi	1	(2,38)	-			
Ankara Üniversitesi	2	(4,76)	Siyasal Bilgiler Fakültesi			
Atatürk Üniversitesi	1	(2,38)	-			
Bilkent Üniversitesi	1	(2,38)	Uluslararası İlişkiler			
Boğaziçi Üniversitesi	1	(2,38)	-			
Bursa Uludağ Üniversitesi	2	(4,76)	Turizm ve Otel İşletmeciliği			
Çukurova Üniversitesi	2	(4,76)	Matematik			
Dokuz Eylül Üniversitesi	1	(2,38)	Ziraat Mühendisliği			
Ege Üniversitesi	1	(2,38)	Peyzaj Mimarlığı			
Erciyes Üniversitesi	1	(2,38)	-			
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	1	(2,38)	Sosyoloji			
Gazi Üniversitesi	1	(2,38)	Fen Fakültesi			
Hacettepe Üniversitesi	1	(2,38)	İktisat			
Hacettepe Üniversitesi	2	(4,76)	Fen Bilimleri Öğretmenliği			
İstanbul Teknik Üniversitesi	2	(4,76)	Edebiyat			
İstanbul Üniversitesi	4	(9,52)	Biyoloji			
İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü	1	(2,38)	Makine Mühendisliği			
Karadeniz Teknik Üniversitesi	1	(2,38)	Kimya Mühendisliği			
Kocaeli Üniversitesi	1	(2,38)	Kamu Yönetimi			
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	3	(7,14)	-			
Selçuk Üniversitesi	3	(7,14)	Maliye			
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	2	(4,76)	Kamu Yönetimi			
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi	1	(2,38)	Fizik			
Yıldız Teknik Üniversitesi	1	(2,38)	Özel Eğitim			
Al-Azhar University	1	(2,38)	-	Yurtdışı	5	(11,90)
Durham University	1	(2,38)	Matematik			
Syracuse University	1	(2,38)	Elektrik ve Elektronik Mühendisliği			
University of Iowa	1	(2,38)	Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi			
University of London	1	(2,38)	İnşaat Mühendisliği			
Toplam	42	(100)	Türk Dili ve Edebiyatı		42	(100)

(-) Belirtilmemiş.

Tablolardaki verilere göre, geri dönüş yapan akademisyenlerin büyük çoğunluğunun lisans eğitimini Türkiye’de aldığı görülmektedir. Diğer taraftan, geri dönüş yapanlar örnekleminde lisans eğitimi alanında dikkati çeken bir yoğunlaşma olmadığı gözlemlenmektedir. Geri dönüş yapanlar örnekleminde lisans derecesi alınan üniversite içinde İstanbul Üniversitesi %9,52 ile en yüksek paya sahiptir.

(b) Kesin dönüş örnekleminde yüksek lisans derecesinin alındığı üniversite

Geri dönüş yapanlar örnekleminin yüksek lisans derecesini aldığı üniversiteler ve programları (rapor edilmişse) aşağıdaki tabloda gösterilmiştir:

Tablo 5. Geri dönüş yapan katılımcıların yüksek lisans derecelerini aldıkları üniversite ve bölüm bilgileri

Üniversite	Kişi Sayısı (Üniversite)	Yüzdelik Oranı (Üniversite) (%)	Program	Grubu	Kişi Sayısı (Grup)	Yüzdelik Oranı (Grup) (%)
Atatürk Üniversitesi	1	(2,50)	-	Yurtiçi	16	(40,00)
Bursa Uludağ Üniversitesi	1	(2,50)	Matematik			
Erciyes Üniversitesi	1	(2,50)	Fen Bilimleri Enstitüsü			
Gazi Üniversitesi	1	(2,50)	Kamu Yönetimi			
Hacettepe Üniversitesi	1	(2,50)	Biyoloji			
Harran Üniversitesi	1	(2,50)	-			
İstanbul Teknik Üniversitesi	2	(5,00)	-			
			Malzeme Bilimi ve Mühendisliği			
İstanbul Üniversitesi	2	(5,00)	Maliye			
			Avrupa Birliği Endüstri İlişkileri ve Sosyal Politikalar			
İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü	1	(2,50)	Fizik			
Karadeniz Teknik Üniversitesi	1	(2,50)	İktisat			
Marmara Üniversitesi	1	(2,50)	-			
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	2	(5,00)	İşletme			
			Sosyoloji			
Yıldız Teknik Üniversitesi	1	(2,50)	Çevre Mühendisliği	Yurtdışı	24	(60,00)
Arizona State University	1	(2,50)	Elektrik ve Elektronik Mühendisliği			
Baht University	1	(2,50)	-			
Binghamton University - SUNY	1	(2,50)	Tarih			
Boston University	1	(2,50)	Matematik Öğretimi			
Carnegie Mellon University	1	(2,50)	Kamu Yönetimi			
Durham University	1	(2,50)	Sosyoloji			
Florida International University	1	(2,50)	Çevre Mühendisliği			
Florida State University	2	(5,00)	Bilim Eğitimi			
			Özel Eğitim			
Indiana University	1	(2,50)	Siyaset Bilimi			
Kings College London	1	(2,50)	-			
Lleida University	1	(2,50)	Bitki Islahı			
Rutgers University	1	(2,50)	Siyaset Bilimi			
University of Arizona	1	(2,50)	-			

University of Georgia	1	(2,50)	-			
University of Kent-Canterbury	1	(2,50)	Uygulamalı Dilbilim			
University of Kent-Canterbury	1	(2,50)	Uluslararası İlişkiler			
University of Michigan-Ann Arbor	1	(2,50)	Makine Mühendisliği			
University of New Haven	1	(2,50)	Turizm İşletmeciliği			
University of Rochester	1	(2,50)	Felsefe			
University of Wisconsin-Madison	3	(7,50)	Bitki Islahı ve Genetiği			
			-			
			Özel Eğitim			
Western Michigan University	1	(2,50)	-			
Toplam	40	(100)			40	(100)

(-) Belirtilmemiş.

(c) Doktora derecesi alınan üniversiteler

Geri dönüş yapanlar örnekleminin doktora derecesini aldığı üniversiteler ve programları (rapor edilmişse) aşağıdaki tabloda gösterilmiştir:

Tablo 6. Geri dönüş yapan katılımcıların doktora derecelerini aldıkları üniversite ve bölüm bilgileri

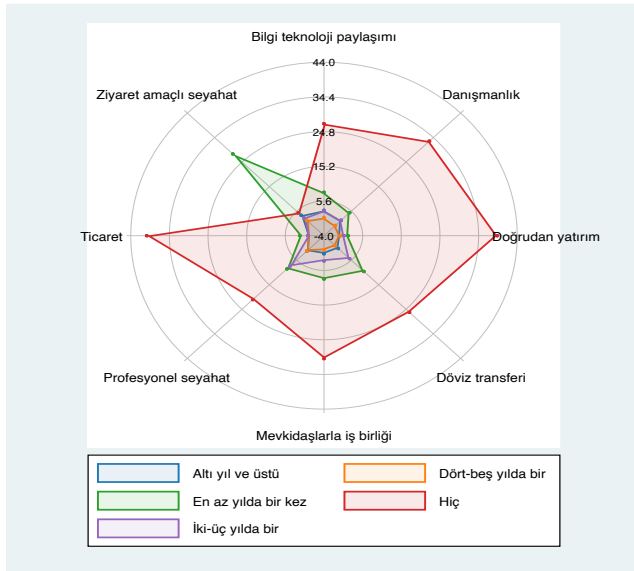
Üniversite	Kişi Sayısı (Üniversite)	Yüzdelik Oranı (Üniversite) (%)	Program	Grubu	Kişi Sayısı (Grup)	Yüzdelik Oranı (Grup) (%)
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi	1	(2,86)	-	Yurtiçi	6	(17,14)
Atatürk Üniversitesi	1	(2,86)	-			
Bilkent Üniversitesi	1	(2,86)	Moleküler Biyoloji ve Genetik			
Bursa Uludağ Üniversitesi	1	(2,86)	Tıp Fakültesi, Farmakoloji			
Gaziantep Üniversitesi	1	(2,86)	-			
İstanbul Teknik Üniversitesi	1	(2,86)	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği			
Arizona State University	1	(2,86)	-	Yurtdışı	29	(82,86)
Binghamton University - SUNY	1	(2,86)	Tarih			
Clemson University	1	(2,86)	Uygulamalı İktisat			
Durham University	1	(2,86)	-			
Florida International University	1	(2,86)	Çevre Mühendisliği			
Florida State University	3	(8,57)	Kamu Yönetimi			
			Kamu Yönetimi			
			Bilim Eğitimi			
Indiana University	2	(5,71)	Matematik Eğitimi			
			Siyaset Bilimi			
Johannes Gutenberg-Universität Mainz	1	(2,86)	Türkoloji			
North Carolina State University	1	(2,86)	Kamu Yönetimi			
Pennsylvania State University	1	(2,86)	Turizm İşletmeciliği			

Siegen University	1	(2,86)	-			
Technische Universität Berlin	1	(2,86)	Fizik			
Universität Bremen	1	(2,86)	Sosyoloji			
Universität Duisburg - Essen	1	(2,86)	-			
University of Exeter	1	(2,86)	Siyaset Bilimi			
University of Georgia	1	(2,86)	-			
University of Groningen	1	(2,86)	-			
University of Leicester	1	(2,86)	Matematik Eğitimi			
University of London	1	(2,86)	Bilgi Bilimi			
University of Navarra	1	(2,86)	Çevre Biyolojisi			
University of Twente	1	(2,86)	-			
University of Virginia	1	(2,86)	Uluslararası İlişkiler			
University of Wisconsin-Madison	3	(8,57)	Bitki Islahı ve Genetiği			
			-			
			Özel Eğitim			
Washington State University	1	(2,86)	Makine Mühendisliği			
Toplam	35	(100)			35	(100)

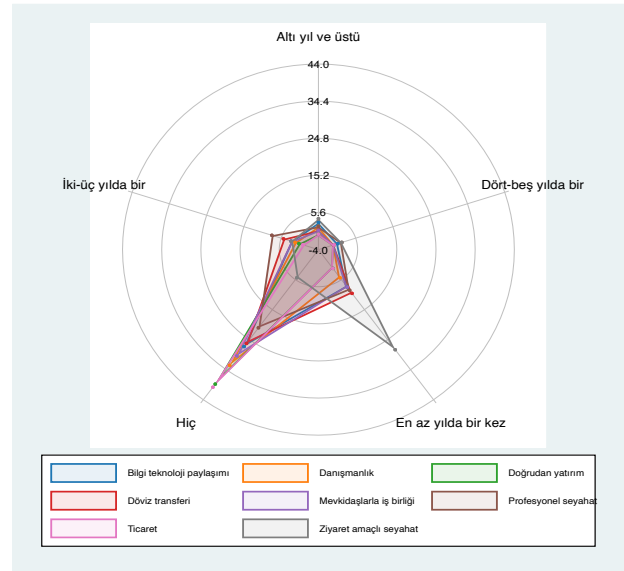
(-) Belirtilmemiş.

(3) Geri dönüş öncesi Türkiye ile etkileşim

Türkiye'ye dönüş yapan BD mensuplarının geri dönüş öncesi Türkiye ile etkileşim bilgileri, geri dönüş kararı ile alakalı ipuçları verebilir. Aşağıdaki radar grafikleri geri dönüş öncesi 12 aydaki etkileşim durumlarını göstermektedir:



(a)



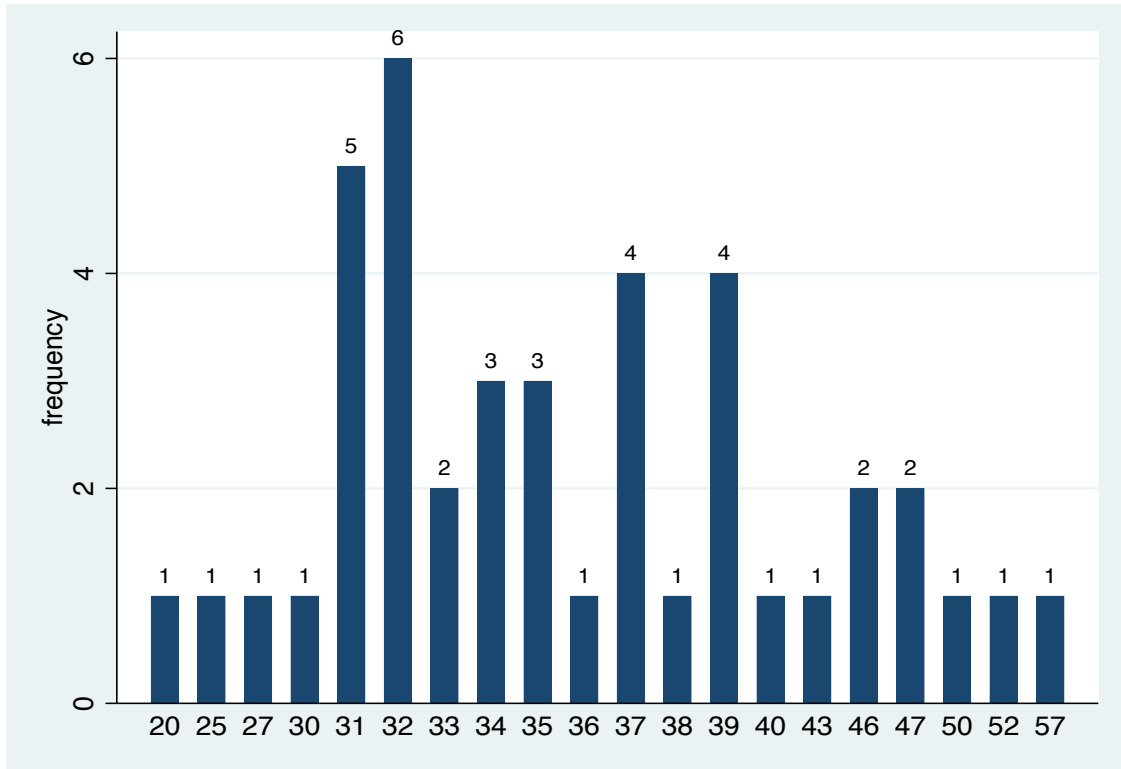
(b)

Şekil 4. Geri dönüş öncesi 12 ayda Türkiye ile etkileşim

Geri dönüş süreciyle ilgili önemli hususlardan birisi, süreç öncesinde Türkiye ile olan etkileşim türü ve yoğunluğudur. Yukarıdaki şekilde sunulan radar grafikleri (panel a ve b), geri dönüş öncesi 12 ayda Türkiye ile etkileşim alanlarını ve sıklıklarını göstermektedir. Grafiklerde görüldüğü üzere, dönüş öncesi 12 ay içinde Türkiye ile etkileşimlerin zayıf olduğu ve daha çok yılda bir kere ziyaret amaçlı seyahat ağırlıklı olduğu görülmektedir.

(d) Geri dönüş yaşı

Geri dönüş ile alakalı önemli hususlardan biri geri dönüş yaşıdır. Geri dönüşün hangi yaşlarda yoğunlaştığı, geri dönüş ile alakalı artırıcı (azaltıcı) politikaların etkililiği bakımından önem arz edebilir. Bu bağlamda, aşağıdaki grafik geri dönüş örnekleminin geri dönüş yaşı sıklıklarını göstermektedir:

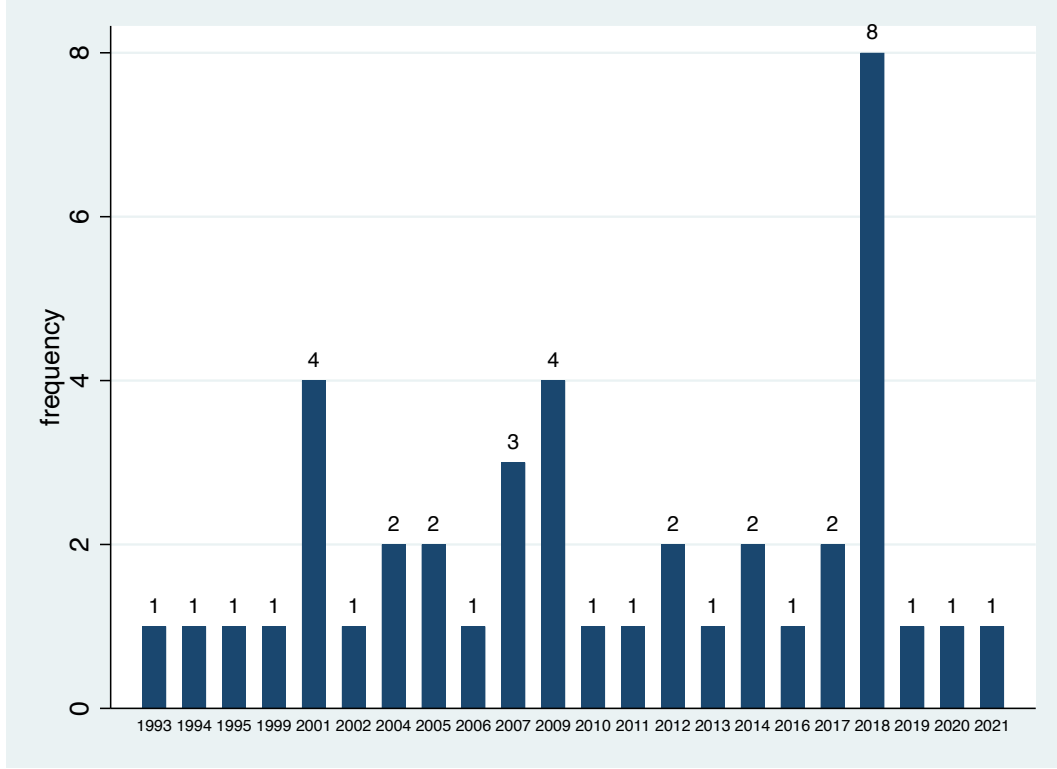


Şekil 5. Geri dönüş yaşı sıklığı

Şekilde görüldüğü üzere, en sık dönülen yaşlar sırasıyla 32, 31, 37 ve 39'dur. Geri dönüş örnekleminin geri dönüş yaşları 20 ile 57 yaşları arasında bir dağılım göstermektedir.

(4) Geri dönüş yılı

Geri dönüş kararlarını hem son olarak yaşanılan ülkedeki hem de Türkiye'deki sosyal, ekonomik (döviz kuru, istihdam piyasası dinamikleri vb.) ve siyasi şartlar ve geri dönüşü özendirici politika zamanlaması etkileyebilir. Bu yüzden geri dönüşlerin belli dönemlerde konsantre olması makul bir beklentidir. Aşağıdaki grafik, geri dönüş yapan katılımcı sayılarının yıllara göre dağılımını göstermektedir:

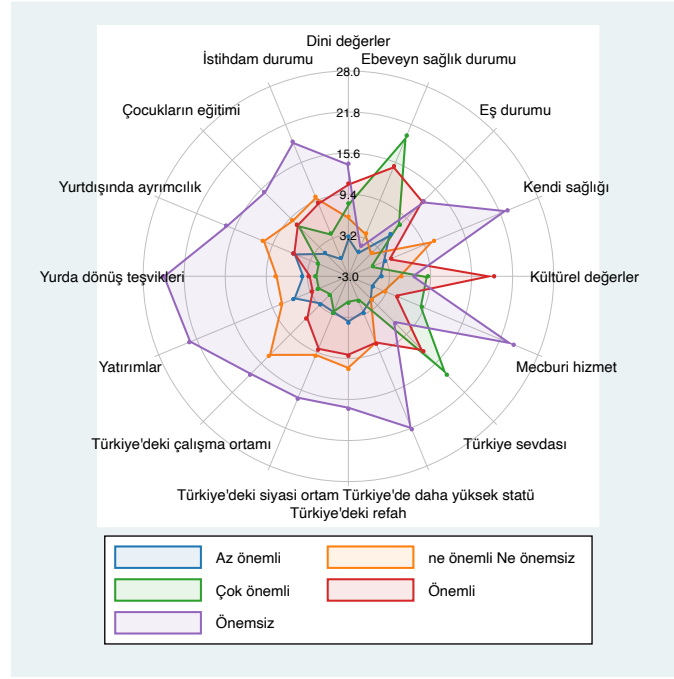


Şekil 6. Geri dönüş yılları

Şekilde görüldüğü üzere, 2018 yılı 8 geri dönüş ile geri dönüş örnekleminde en çok dönüş yaşanan yıl olmuştur. Geri dönüş yılları arasında dikkat çeken diğer yıllar 2001 ve 2009 yıllarıdır. 2001 yılı 11 Eylül saldırılarına denk gelirken, 2009 ve 2018 ekonomik krizinin yaşandığı yıllara denk gelmektedir.

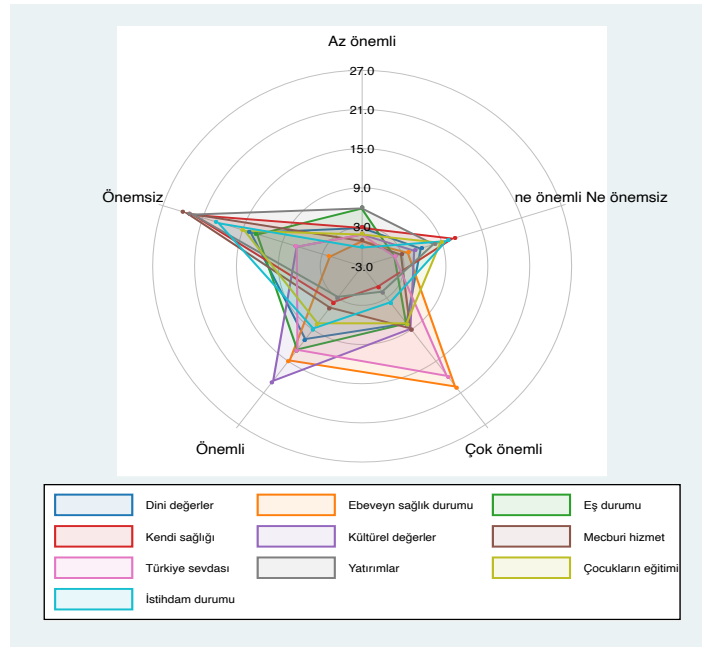
(5) Geri dönüş sebebi

Yurtdışında yaşayıp, çalışmış ve Türkiye'ye geri dönüş yapmış BD mensuplarının rapor ettikleri geri dönüş sebepleri geri dönüşü ya da yurtdışında kalma tercihini açıklamamıza yardımcı olabilir. Bu bağlamda aşağıdaki radar grafikleri geri dönüş sebeplerini önemleri bakımından görselleştirmektedir:



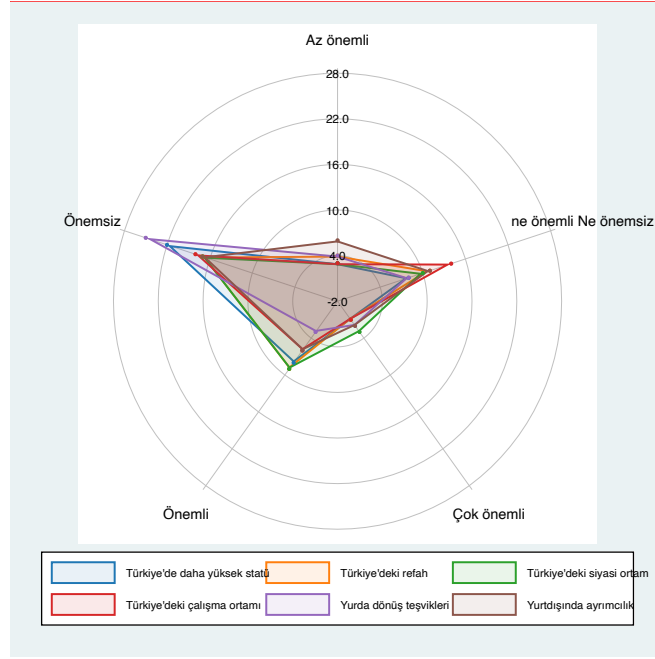
Şekil 7. Geri dönüş sebepleri ve önem dereceleri (tüm faktörler bir arada)

Yukarıdaki radar grafikte görüldüğü üzere tüm faktörler dikkate alındığında ebeveyn sağlığı, kültürel değerler ve Türkiye sevdası önemli ya da çok önemli faktörler arasında yer alırken diğer faktörler az önemli ya da önemsiz faktörler arasında yer almıştır.



Şekil 8. Geri dönüş sebepleri ve önem dereceleri (kişisel ve ailevi faktörler)

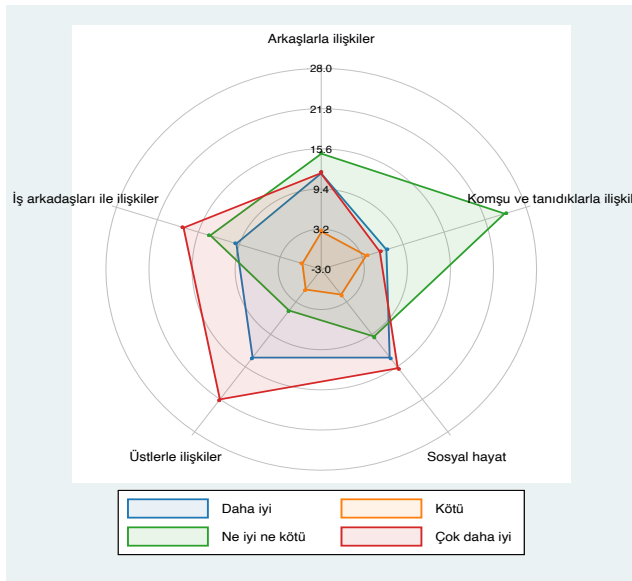
Ailevi ve kişisel faktörler dikkate alındığında çocukların eğitimi, kültürel ve dini değerler önemli ya da çok önemli faktörler arasında ağırlıkla yer almıştır.



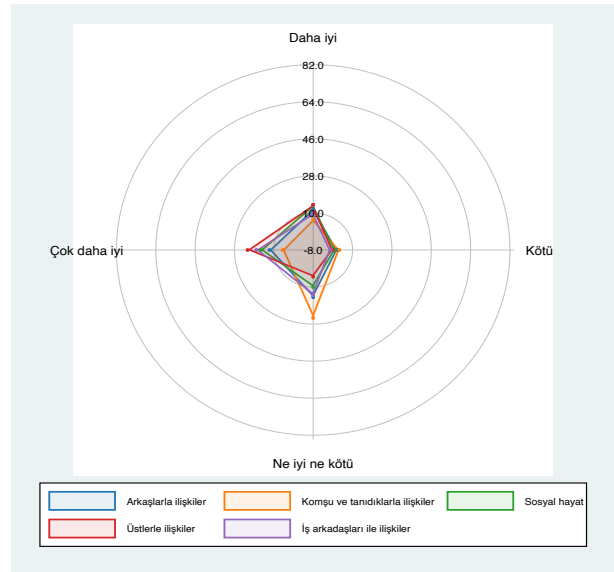
Şekil 9. Geri dönüş sebepleri ve önem dereceleri (Türkiye ve yabancı ülke şartları)

Geri dönüş sebepleri bakımından Türkiye ve yabancı ülke şartları değerlendirildiğinde, yukarıdaki radar grafikte görüldüğü üzere faktörlerin çoğu önemsiz olarak rapor edilmiştir. Bu durum; önceki radar grafiklerde ebeveyn sağlığı, çocukların eğitimi, kültürel dini değerler ve Türkiye sevdası gibi faktörlerin önemli görülmüş olması ile tutarlıdır.

(6) Geri dönüş sonrası ilişkilerin kesin dönüş öncesine göre karşılaştırılması



(a)



(b)

Şekil 10. Geri dönüş öncesi ve sonrasının ilişkiler bakımından karşılaştırılması

Yukarıdaki şekilde görülen radar grafiklerde (panel a ve b), geri dönüş sonrası ilişkilerde iyileşme olduğu gözlemlenmektedir. Yurtdışında bir göçmen için sosyal ilişkiler ve etkileşimler düşünüldüğünde bu bulgu makuldür.

(7) Geri dönüş öncesi yaşanan ülke ile ilgili memnuniyet düzeyi

Tablo 7. Geri dönüş yapanların son bulundukları ülkedeki memnuniyet durumları

Türkiye'ye geri dönüş yapmadan önce en son yaşadığınız ülke için genel memnuniyet düzeyi	Sıklık	Yüzde (%)
Memnundum	20	(47,62)
Ne memnun ne memnun değildim	3	(7,14)
Çok memnundum	19	(45,24)
Toplam	42	(100)

Tablo 7’de görüldüğü üzere Türkiye'ye geri dönüş yapmadan önce en son yaşanan ülke için genel memnuniyet düzeyini 20 (%47,62) katılımcı “Memnundum”, 3 (%7,14) katılımcı “Ne memnun ne memnun değildim” ve 19 (%45,24) katılımcı “Çok memnundum” ifadeleriyle belirtmektedirler.

(8) Gelecek 12 ay içinde Türkiye’den geri göç planı

Türkiye’ye dönüş yapmış BD mensuplarının Türkiye’den tekrar göç etme isteği ya da düşüncesi özellikle dönüş yapanların Türkiye’den memnuniyeti bağlamında önemli göstergelerden biridir. Aşağıdaki tablo, Türkiye’den tekrar geri göç etme isteğine ilişkin dağılımı göstermektedir:

Tablo 8. 12 Ay içinde yurtdışına geri dönme isteği

Önümüzdeki 12 ay içerisinde yurtdışına tekrar göç etme düşüncesi	Sıklık	Yüzde (%)
Evet	18	(42,86)
Hayır	24	(57,14)
Toplam	42	(100)

Tablo 8’de görüldüğü üzere katılımcıların %42,86’sı (18) önümüzdeki çalışmaya katılım zamanından sonraki 12 ay içerisinde yurtdışına geri dönmeyi düşünürken, %57,14’ünün (24) tekrar göç etme düşüncesi yoktur.

b) Yurtdışında Yaşayan BD Mensuplarına İlişkin Betimleyici İstatistikler

(1) Göç etme nedenleri

Tablo 9. Yurtdışında yaşayan bilim insanlarının bulundukları ülkeye göç etme nedenleri (cevap verenler arasında)

Yurtdışında yaşayan bilim insanlarının bulundukları ülkeye göç etme nedeni	Sıklık	Yüzde (%)
Akademik eğitim alma; Akademik eğitim alma ve çalışma; Akademik eğitim alma, çalışma ve girişimcilik; Akademik eğitim alma ve dil eğitimi alma	130	(77,38)
Çalışma; Çalışma ve evlilik; Çalışma ve girişimcilik	19	(11,31)
Dil eğitimi alma; Dil eğitimi alma ve çalışma; Dil eğitimi alma, çalışma ve evlilik	10	(5,95)
Mecburi hizmetli kamu görevi ve akademik çalışma	3	(1,79)
Misafir öğretim üyeliği	1	(0,60)
Türkiye'de hiç yaşamadım veya Türkiye'den gelmedim.	4	(2,38)
-	1	(0,60)
Toplam	168	(100)

(-) Belirtilmemiş.

Tablo 9'a göre yurtdışında yaşayan bilim insanları anketine katılanların bulundukları ülkeye göç etme nedenleri arasında ilk sırada akademik eğitim alma (%77,38) bulunmaktadır. Akademik eğitim almayı, çalışma (%11,31) ve dil eğitimi alma; dil eğitimi alma ve çalışma; çalışma ve evlilik (%5,95) takip etmektedir.

(2) Lisans derecesinin alındığı üniversiteler

Aşağıdaki tablo yurtdışı BD mensupları örnekleme dahil olanların lisans derecelerini aldıkları üniversite ve bölümleri (rapor edildiyse) göstermektedir:

Tablo 10. Anket katılımcısı yurtdışı bilim insanlarının lisans derecelerini aldıkları üniversite ve bölüm bilgileri

Üniversite	Kişi Sayısı (Üniversite)	Yüzdelik Oranı (Üniversite) (%)	Fakülte / Bölüm	Grubu	Kişi Sayısı (Grup)	Yüzdelik Oranı (Grup) (%)
Adıyaman Üniversitesi	1	(0,63)	Dış Hekimliği	Yurtdışı	146	(91,25)
Akdeniz Üniversitesi	2	(1,25)	Turizm			
			Bilgisayar Mühendisliği			
			-			
			Kimya Mühendisliği			
			Veterinerlik Fakültesi			
			Fizik			
			Maliye			
			Hukuk			
			Eczacılık			
Ankara Üniversitesi	9	(5,63)	Ziraat Fakültesi			

			Tıp Fakültesi			
Bilkent Üniversitesi	8	(5,00)	Amerikan Kültürü ve Edebiyatı			
			Bilgisayar Mühendisliği			
			Elektrik ve Elektronik Mühendisliği			
			Fizik			
			Fizik			
			Moleküler Biyoloji ve Genetik			
			Endüstri Mühendisliği			
			-			
Boğaziçi Üniversitesi	23	(14,38)	Tarih			
			Fizik			
			Elektrik ve Elektronik Mühendisliği			
			Fizik			
			İnşaat Mühendisliği			
			Matematik Öğretmenliği			
			Sosyoloji			
			-			
			Hukuk			
			Tarih			
			Fizik			
			Kimya Mühendisliği			
			Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler			
			-			
			İşletme			
			Psikoloji			
			-			
			Elektrik ve Elektronik Mühendisliği			
			İşletme			
			İşletme			
			Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler			
			Yabancı Diller Eğitimi			
			İşletme ve İngiliz Edebiyatı (Çift Anadal)			
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi	1	(0,63)	Spor Bilimleri			
Bursa Uludağ Üniversitesi	4	(2,50)	Elektrik ve Elektronik Mühendisliği			
			İktisat			
			İşletme			
			Psikoloji			
Doğuş Üniversitesi	1	(0,63)	Hukuk			
Dokuz Eylül Üniversitesi	2	(1,25)	Turizm ve Otel İşletmeciliği			
			Ziraat Mühendisliği			
Ege Üniversitesi	4	(2,50)	Tıp Fakültesi			
			Makine Mühendisliği			
			Biyokimya			
			Bilgisayar Mühendisliği			
Erciyes Üniversitesi	2	(1,25)	Bilgisayar Mühendisliği			
			-			
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	1	(0,63)	Makine Mühendisliği			
Galatasaray Üniversitesi	2	(1,25)	Endüstri Mühendisliği			
			Matematik			
Gazi Üniversitesi	2	(1,25)	Türk Dili ve Edebiyatı			
			Türk Dili ve Edebiyatı			
Hacettepe Üniversitesi	10	(6,25)	İngiliz Dil Bilimi			
			Sosyal Hizmet			

			Bilgisayar Mühendisliği			
			Moleküler Biyoloji			
			Tıp Fakültesi			
			Tıp Fakültesi			
			Elektrik ve Elektronik Mühendisliği			
			İstatistik			
			Tıp Fakültesi			
			Tıp Fakültesi			
İstanbul Aydın Üniversitesi	1	(0,63)	Mimarlık			
			Endüstri Mühendisliği			
			-			
			Bilgisayar Mühendisliği			
			Makine Mühendisliği			
			Yazılım Mühendisliği			
			Çevre Mühendisliği			
			Uçak Mühendisliği			
			Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği			
			Kimya Mühendisliği			
			Makine Mühendisliği			
			Tıp Fakültesi			
			Biyoloji			
			Elektrik ve Elektronik Mühendisliği			
			İktisat			
			Tarih			
			Tıp Fakültesi			
İstanbul Üniversitesi	6	(3,75)				
İzmir Ekonomi Üniversitesi	1	(0,63)	-			
Karabük Üniversitesi	1	(0,63)	Nükleer Enerji			
			İktisat			
Karadeniz Teknik Üniversitesi	2	(1,25)	Yazılım Mühendisliği			
Kırıkkale Üniversitesi	1	(0,63)	Elektrik ve Elektronik Mühendisliği			
			İşletme			
			Psikoloji			
			Sosyoloji			
			Uluslararası İlişkiler			
			Makine Mühendisliği			
			-			
			Endüstri Mühendisliği			
			Endüstri Mühendisliği			
			Siyaset Bilimi			
			Tarih			
			-			
			İktisat			
			İktisat			
			Bilgisayar Mühendisliği			
			Kamu Yönetimi (Fransızca)			
			Makine Mühendisliği			
			Tıp Fakültesi			
Marmara Üniversitesi	7	(4,38)				
Medipol Üniversitesi	1	(0,63)	Sağlık Yönetimi			
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	1	(0,63)	Makine Mühendisliği			
			Hemşirelik			
			Sınıf Öğretmenliği			
			Sağlık Yönetimi			
			Tıp Fakültesi			
Ondokuz Mayıs Üniversitesi	5	(3,13)				

			Bilgisayar Mühendisliği			
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	15	(9,38)	Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi			
			İstatistik			
			-			
			Elektrik ve Elektronik Mühendisliği			
			İktisat			
			Makine Mühendisliği			
			Elektrik ve Elektronik Mühendisliği			
			Makine Mühendisliği & Metalurji ve Malzeme Mühendisliği (Yandal)			
			Fizik			
			Makine Mühendisliği			
			Mütercim Tercümanlık			
			Bilgisayar Mühendisliği			
			Bilgisayar Mühendisliği			
			Fen Bilgisi Öğretmenliği			
			Makine Mühendisliği			
Sabancı Üniversitesi	3	(1,88)	-			
			Biyomühendislik ve Biyoloji Bilimleri			
			Psikoloji			
Samsun Üniversitesi	1	(0,63)	Endüstri Mühendisliği			
Selçuk Üniversitesi	2	(1,25)	Ziraat Fakültesi			
			Sosyoloji			
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	1	(0,63)	Kamu Yönetimi			
Yıldız Teknik Üniversitesi	6	(3,75)	Matematik & Fizik			
			Endüstri Mühendisliği			
			Mimarlık			
			Bilgisayar Mühendisliği			
			-			
			Mimarlık			
Adelphi University	1	(0,63)	Makine Mühendisliği			
Brown University	1	(0,63)	-			
Cornell University	1	(0,63)	-			
FH Dortmund	1	(0,63)	İşletme			
Duke University	1	(0,63)	-			
Harvard University	1	(0,63)	Felsefe			
Heidelberg Ruprecht Karls University	1	(0,63)	-			
Frankfurt School of Finance and Management	1	(0,63)	Bilgisayar Bilimleri			
Lafayette College	1	(0,63)	Elektrik ve Bilgisayar Mühendisliği			
Northwestern University	1	(0,63)	Makine Mühendisliği			
PSL University	1	(0,63)	Bilgisayar Mühendisliği			
RWTH Aachen	1	(0,63)	Biyomedikal			
University of Illinois	1	(0,63)	-			
Yale University	1	(0,63)	İşletme			

(-) Belirtilmemiş.

Tablo 10 incelendiğinde, yurtdışı BD mensuplarının önemli bir bölümünün lisans eğitimlerini Türkiye’de tamamladığı görülmektedir. Bu kapsamda, 23 katılımcı ile Boğaziçi Üniversitesi ilk sırada yer almaktadır. Boğaziçi Üniversitesi’ni, sırasıyla 15 katılımcı ile Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ), 10’ar katılımcı ile Hacettepe

Üniversitesi ve İstanbul Teknik Üniversitesi, 9 katılımcı ile Ankara Üniversitesi ve 8 katılımcı ile Bilkent Üniversitesi takip etmektedir.

(3) Yüksek lisans derecesinin alındığı üniversite

Tablo 11. Anket katılımcısı yurtdışı bilim insanlarının yüksek lisans derecelerini aldıkları üniversite ve bölüm bilgileri

Üniversite	Kişi Sayısı (Üniversite)	Yüzdelik Oranı (Üniversite) (%)	Fakülte / Bölüm	Grubu	Kişi Sayısı (Grup)	Yüzdelik Oranı (Grup) (%)
Adıyaman Üniversitesi	1	(0,67)	Diş Hekimliği	Yurtiçi	75	(50.00)
Akdeniz Üniversitesi	1	(0,67)	Turizm			
Ankara Üniversitesi	3	(2,00)	İktisat			
			-			
			Eczacılık			
Antalya Üniversitesi	1	(0,67)	Bilgisayar Mühendisliği			
Behçet Uz Çocuk Hastanesi	1	(0,67)	Pediyatri İhtisası			
Bilkent Üniversitesi	1	(0,67)	Endüstri Mühendisliği			
Boğaziçi Üniversitesi	10	(6,67)	İşletme			
			Elektrik ve Elektronik Mühendisliği			
			Felsefe			
			İşletme			
			Makine Mühendisliği			
			-			
			Kültür ve Eleştiri Çalışmaları			
			Sosyoloji			
			Biyomedikal Mühendisliği			
			-			
Bursa Uludağ Üniversitesi	2	(1,33)	Elektrik ve Elektronik Mühendisliği			
			Endüstri Mühendisliği			
			İşletme			
Çankaya Üniversitesi	1	(0,67)	Endüstri Mühendisliği			
Doğuş Üniversitesi	1	(0,67)	İlköğretim			
Erciyes Üniversitesi	1	(0,67)	Türk Dili ve Edebiyatı			
Galatasaray Üniversitesi	1	(0,67)	Uluslararası İlişkiler			
Gazi Üniversitesi	1	(0,67)	Sosyal Hizmet			
Hacettepe Üniversitesi	5	(3,33)	Moleküler Biyoloji			
			Tıp			
			Tıp Fakültesi			
			Extension School			
			Bilgisayar Mühendisliği			
İstanbul Teknik Üniversitesi	7	(4,67)	Ekonomi			
			Yazılım Mühendisliği			
			Kimya			
			Makine Mühendisliği			
			Bilgisayar Mühendisliği			
			Tarih			
			İşletme (Muhasebe ve Denetim)			
İstanbul Üniversitesi	3	(2,00)	-			
			-			

Kırıkkale Üniversitesi	1	(0,67)	-			
Koç Üniversitesi	5	(3,33)	Uluslararası İlişkiler			
			Psikoloji			
			Makine Mühendisliği			
			Fizik			
Kocaeli Üniversitesi	3	(2,00)	-			
			Siyaset Bilimi			
			Tarih			
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	1	(0,67)	Ekonomi			
Marmara Üniversitesi	4	(2,67)	Uluslararası İlişkiler			
			İktisat			
			Kamu Yönetimi			
			Makine Mühendisliği			
Ondokuz Mayıs Üniversitesi	3	(2,00)	Elektrik Mühendisliği ve Bilgisayar Bilimleri			
			Bilgisayar Mühendisliği			
			Bilişsel Bilimler			
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	6	(4,00)	Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi			
			Elektrik ve Elektronik Mühendisliği			
			Aktüerya Bilimleri			
			Bilgisayar Mühendisliği			
			Makine Mühendisliği			
			Sosyoloji (MA)			
Sabancı Üniversitesi	1	(0,67)	Bilgisayar Mühendisliği			
Samsun Üniversitesi	1	(0,67)	Kamu Yönetimi			
Selçuk Üniversitesi	1	(0,67)	Bilgisayar Bilimi			
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	1	(0,67)	-			
Süleyman Demirel Üniversitesi	1	(0,67)	Fizik			
TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi	1	(0,67)	-			
Yeditepe Üniversitesi	1	(0,67)	-			
Yıldız Teknik Üniversitesi	5	(3,33)	İşletme			
			Makine Mühendisliği			
			Eğitim Bilimleri			
			Mimarlık Tarihi ve Kuramı			
			Endüstri Mühendisliği			
Adelphi University	1	(0,67)	Bilgisayar Mühendisliği	Yurtdışı	75	(50.00)
Arizona State University	1	(0,67)	Makine Mühendisliği			
Auburn University	1	(0,67)	-			
Berlin University of Applied Sciences	1	(0,67)	-			
Boston University	2	(1,33)	Havacılık ve Uzay Mühendisliği			
			Siyaset Bilimi			
Brown University	1	(0,67)	Biyomedikal Mühendisliği			
Cambridge University	1	(0,67)	Bilgisayar Mühendisliği			
Carroll University	1	(0,67)	-			
Clemson University	1	(0,67)	Elektrik Mühendisliği			
Colorado State University	1	(0,67)	-			
Columbia University	1	(0,67)	-			
Conley University	1	(0,67)	Sağlık Yönetimi			
Cornell University	1	(0,67)	Hukuk			
Eberhard Karls Universität Tübingen	1	(0,67)	Bilgisayar Mühendisliği			

Florida State University	1	(0,67)	-			
Frankfurt Goethe University	1	(0,67)	Bilgisayar Bilimleri			
Frankfurt School of Finance and Management	1	(0,67)	Endüstri Mühendisliği			
Geneva Graduate Institute	1	(0,67)	Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları			
Harvard University	1	(0,67)	-			
Heidelberg Ruprecht Karls University	1	(0,67)	Ziraat Mühendisliği			
Humboldt University	2	(1,33)	-			
			Biyomühendislik			
Imperial College London	1	(0,67)	-			
Manchester University	1	(0,67)	İktisat			
Massachusetts Institute of Technology	3	(2,00)	Fizik			
			Elektrik Mühendisliği ve Bilgisayar Bilimleri			
			Tıp			
McGill University	1	(0,67)	Makine Mühendisliği			
Northeastern University	1	(0,67)	Makine Mühendisliği			
Northwestern University	1	(0,67)	Sınıf Öğretmenliği			
Ohio State University	1	(0,67)	Sağlık Yönetimi			
Pennsylvania State University	1	(0,67)	-			
Princeton University	1	(0,67)	Bilgisayar Mühendisliği			
PSL University	1	(0,67)	Biyomedikal			
Rutgers University	1	(0,67)	Matematik			
RWTH Aachen	2	(1,33)	-			
			Sosyoloji			
Southern University and A&M college	1	(0,67)	Fen Bilimleri Enstitüsü			
State University of New York	1	(0,67)	-			
Stony Brook University	1	(0,67)	Rejeneratif Biyoloji ve Tıp			
Technische Universität Dresden	1	(0,67)	Elektrik ve Elektronik Mühendisliği			
Technische Universität Hamburg	1	(0,67)	-			
Technische Universität München	3	(2,00)	Nükleer Enerji			
			-			
			Kimya Mühendisliği			
Universität Paderborn	1	(0,67)	-			
Universität Stuttgart	1	(0,67)	Endüstri Mühendisliği			
Université de Lorraine	1	(0,67)	İktisat			
University College London	1	(0,67)	Finans ve İşletme Yönetimi			
University of Birmingham	1	(0,67)	Malzeme ve Yapıların Hesaplamalı Mekaniği			
University of Bremen	1	(0,67)	Fransız Dili			
University of Bristol	1	(0,67)	Eğitim Bilimleri			
University of British Columbia	2	(1,33)	Psikoloji			
			Yeni Türk Edebiyatı			
University of Calgary	1	(0,67)	Hukuk			
University of California	1	(0,67)	-			
University of Cambridge	1	(0,67)	Biyoloji			
University of Exeter	1	(0,67)	Bankacılık ve Sigortacılık			
University of Florida	1	(0,67)	Felsefe			
University of Georgia	1	(0,67)	Klasikler ve Eskiçağ Tarihi			
University of Iowa	2	(1,33)	Havacılık ve Uzay Mühendisliği			
			Uluslararası İlişkiler			
University of London	1	(0,67)	Sosyoloji			

University of Massachusetts Amherst	1	(0,67)	Bilişsel Sinirbilim ve Nöropsikoloji			
University of Michigan	1	(0,67)	-			
University of Texas at Austin	1	(0,67)	Çevre Mühendisliği			
University of Tokyo	1	(0,67)	Bilgisayar Bilimi			
University of Toronto	1	(0,67)	Elektronik Mühendisliği			
University of Virginia	1	(0,67)	-			
Vanderbilt University	2	(1,33)	Ekonomi			
West Virginia University	1	(0,67)	-			
Yale University	2	(1,33)	Makine ve Havacılık Mühendisliği			
			Fizik			
Toplam	150	(100)			150	(100)

(-) Belirtilmemiş.

Tablo 11'e bakıldığında, yurtdışı BD mensuplarının büyük bir kısmının yüksek lisans eğitimlerini Türkiye'de tamamladığı anlaşılmaktadır. Örneklem içinde yurtdışı BD mensuplarının en çok yüksek lisans derecesi aldığı üniversite 10 katılımcı ile Boğaziçi Üniversitesi'dir. Boğaziçi Üniversitesi'ni 7 katılımcı ile İstanbul Teknik Üniversitesi, 6 katılımcı ile Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ), ve 5'er katılımcı ile Koç Üniversitesi, Yıldız Teknik Üniversitesi ve Hacettepe Üniversitesi takip etmektedir.

(4) Doktora derecesi alınan üniversite

Tablo 12. Anket katılımcısı yurtdışı bilim insanlarının doktora derecelerini aldıkları üniversite ve bölüm bilgileri

Üniversite	Kişi Sayısı (Üniversite)	Yüzdelik Oranı (Üniversite) (%)	Fakülte / Bölüm	Grubu	Kişi Sayısı (Grup)	Yüzdelik Oranı (Grup) (%)
Adıyaman Üniversitesi	1	(1,08)	Dış Hekimliği Fakültesi			
Ankara Üniversitesi	1	(1,08)	Eczacılık			
Boğaziçi Üniversitesi	2	(2,15)	-			
			Elektronik Mühendisliği			
Dokuz Eylül Üniversitesi	1	(1,08)	Tıp Fakültesi, Biyokimya			
Ege Üniversitesi	1	(1,08)	Tıp Fakültesi			
Hacettepe Üniversitesi	1	(1,08)	Moleküler Biyoloji			
İstanbul Teknik Üniversitesi	2	(2,15)	Kimya			
			Uçak Mühendisliği			
İstanbul Üniversitesi	1	(1,08)	-			
Kırıkkale Üniversitesi	1	(1,08)	-			
Kocaeli Üniversitesi	1	(1,08)	-			
Marmara Üniversitesi	2	(2,15)	İktisat			
			Kamu Yönetimi			
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	2	(2,15)	İstatistik			
			Psikoloji			
Yıldız Teknik Üniversitesi	2	(2,15)	Endüstri Mühendisliği			
			-			
				Yurtdışı	18	(19,35)

Arizona State University	1	(1,08)	-	Yurtdışı	75	(80,65)
Auburn University	1	(1,08)	-			
Augustana University	2	(2,15)	-			
			-			
Bielefeld Üniversitesi	1	(1,08)	Endüstri Mühendisliği			
Boston College	1	(1,08)	Sosyoloji			
Boston University	1	(1,08)	Felsefe			
Brown University	1	(1,08)	Tıp Fakültesi			
Cambridge University	1	(1,08)	Endüstri Mühendisliği			
Carroll University	1	(1,08)	İşletme			
Clemson Üniversitesi	1	(1,08)	-			
Colorado State University	1	(1,08)	-			
Columbia University	1	(1,08)	-			
Conley University	1	(1,08)	-			
Cornell University	3	(3,23)	Fizik			
			Elektrik ve Bilgisayar Mühendisliği			
			-			
Coventry University	1	(1,08)	-			
DePaul University	1	(1,08)	-			
Duke University	1	(1,08)	Tıp Fakültesi			
Eindhoven University of Technology	1	(1,08)	Biyomühendislik			
Florida State University	1	(1,08)	İlköğretim			
Frankfurt Goethe University	1	(1,08)	-			
Geneva Graduate Institute	1	(1,08)	Uluslararası İlişkiler			
Hamburg University	1	(1,08)	İktisat			
Harvard University	2	(2,15)	Felsefe			
			Tıp Fakültesi			
Lincoln University, Yeni Zelanda	1	(1,08)	Mera Agronomisi			
Manchester University	1	(1,08)	Ekonomi			
Massachusetts Institute of Technology	3	(3,23)	Fizik			
			Elektrik Mühendisliği ve Bilgisayar Bilimleri			
			Elektrik Mühendisliği ve Bilgisayar Bilimleri			
McMaster University	1	(1,08)	Siyaset Bilimi			
Michigan University	1	(1,08)	Çevre Mühendisliği			
Northeastern University	2	(2,15)	Makine Mühendisliği			
			-			
Northwestern University	1	(1,08)	Makine Mühendisliği			
Oklahoma State University	1	(1,08)	Turizm İşletmeciliği			
Princeton University	2	(2,15)	Sosyoloji			
			Yazılım Mühendisliği			
Purdue University	1	(1,08)	-			
Rutgers University	1	(1,08)	-			
Siegen University	1	(1,08)	İşletme			
Stony Brook University	1	(1,08)	Fizik			
Stuttgart University	2	(2,15)	-			
			Tıp Fakültesi			
Technische Universität Hamburg	1	(1,08)	-			

The University of Tennessee	1	(1,08)	-			
University College London	1	(1,08)	Müfredat, Pedagoji ve Değerlendirme			
University of Basel	1	(1,08)	İmmünoloji			
University of Bristol	1	(1,08)	Hukuk			
University of California	1	(1,08)	Bankacılık ve Sigortacılık			
University of Delaware	1	(1,08)	-			
University of Edinburgh	1	(1,08)	Tarih			
University of Florida	2	(2,15)	Havacılık ve Uzay Mühendisliği			
			Eğitim Bilimleri			
University of Geneva	1	(1,08)	Sinirbilimi			
University of Houston	1	(1,08)	Kinesiyoloji			
University of Iowa	2	(2,15)	-			
			Sosyoloji			
University of Maryland	1	(1,08)	İşletme			
University of Massachusetts Amherst	1	(1,08)	-			
University of Michigan, Ann Arbor	1	(1,08)	Mimarlık			
University of New South Wales	2	(2,15)	-			
			-			
University of Pennsylvania	1	(1,08)	Biyoenerji			
University of Texas at Austin	2	(2,15)	Elektrik ve Bilgisayar Mühendisliği			
			Bilgisayar Bilimi			
University of Virginia	1	(1,08)	Ekonomi			
University of Waterloo	1	(1,08)	Yönetim Bilimleri			
Vanderbilt University	1	(1,08)	-			
West Virginia University	1	(1,08)	Fizik ve Astronomi			
Wichita State University	1	(1,08)	Elektrik ve Bilgisayar Mühendisliği			
Yale University	2	(2,15)	İşletme			
			-			
Toplam	93	(100)			93	(100)

(-) Belirtilmemiş.

Yukarıdaki tabloda görüldüğü üzere, lisans derecelerinde Türkiye üniversiteleri ağırlığı söz konusu iken yüksek lisans ve doktora derecelerine geçtikçe yurtdışı dereceler hatırı sayılır ağırlığı söz konusudur. Örneklemeye katılan yurtdışı BD mensuplarının yaklaşık %86'sı, doktora derecelerini yurtdışı üniversitelerinden almıştır.

(5) Görev ve unvanlar

Tablo 13. Ankete katılan bilim diasporası mensuplarının mevcut görev ve unvanları

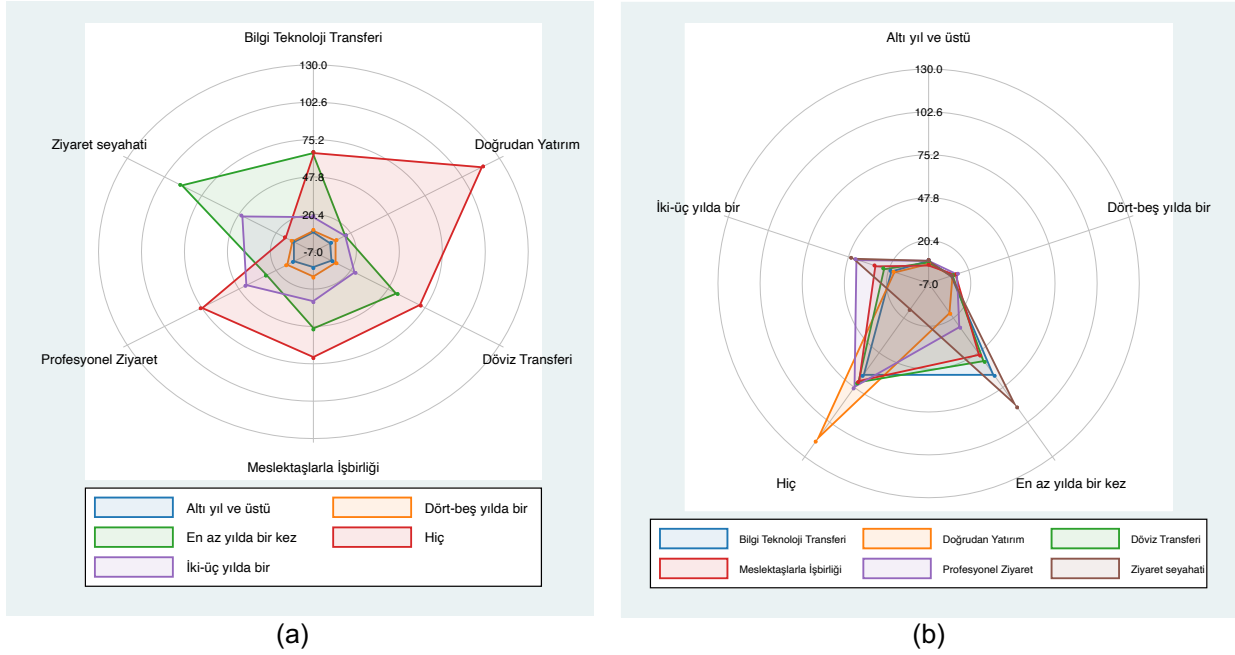
Unvan	Sıklık	Yüzde (%)
Doç. Dr.	31	(18,45)
Dr. Öğretim Üyesi	30	(17,86)
Araştırma Görevlisi/Ders Asistanı	26	(15,48)
Prof. Dr.	20	(11,90)
Okutman	15	(8,93)
Mühendis	11	(6,55)
Doktora Sonrası Araştırmacı	9	(5,36)
Öğrenci	7	(4,17)
Yazılımcı	4	(2,38)
Tıp Doktoru / Uzman Doktor	3	(1,79)
Mimar	2	(1,19)
Araştırma Teknolojisti	1	(0,60)
Araştırmacı	1	(0,60)
Avukat	1	(0,60)
Ekonomist	1	(0,60)
Genel Müdür (CEO)	1	(0,60)
Kimyager	1	(0,60)
Özel Sektör Çalışanı	1	(0,60)
Psikolog	1	(0,60)
Üretim Şefi	1	(0,60)
-	1	(0,60)
Toplam	168	(100)

(-) Belirtilmemiş.

Ankete katılan BD mensuplarının mevcut görev ve unvanlarına bakıldığında araştırma görevlisi/ders asistanı olarak görev yapanlar %15,48, doktora sonrası araştırmacı olarak görev yapanlar %5,36, doçent doktor olarak görev yapanlar %18,45, doktor öğretim üyesi olarak görev yapanlar ise %17,86'dır. Mühendis olarak görev yapanlar %6,55, okutman olarak görev yapanlar %8,93, okutman ve doktora sonrası araştırmacı olarak görev yapanlar %5,36'dır. Profesör doktor olarak görev yapanlar %11,90, kıdemli araştırmacı olarak görev yapanlar %1,41, kıdemli yazılım geliştirici olarak görev yapanlar %1,41, yazılım mühendisi olarak görev yapanlar %2,38, uzman doktor olarak görev yapanlar %1,79, araştırma teknoloji uzmanı olarak görev yapanlar %0,60'lık yüzdeliğe tekabül etmektedir.

(6) Türkiye ile etkileşim

Aşağıdaki radar grafikleri yurtdışı BD mensuplarının bilgi teknoloji transferi, meslektaşlarla iş birliği, doğrudan yatırım, profesyonel ziyaret, döviz transferi ve ziyaret amaçlı seyahat bakımından son 12 aydaki etkileşim düzeylerini göstermektedir:



Şekil 11. BD mensuplarının Türkiye ile etkileşimleri (son 12 ay)

Şekilde görüldüğü üzere, değerlendirilen etkileşim alanlarının çoğunda etkileşim düzeyi ya hiç ya da yılda bir düzeyindedir. Aşağıdaki tablo Türkiye ile etkileşim alan ve düzeylerini sayısal olarak göstermektedir:

Tablo 14. BD mensuplarının Türkiye ile etkileşim düzeyleri (anket anı son 12 ay)

Kategoriler	Bilgi Teknoloji Transferi	Doğrudan Yatırım	Meslektaşlarla İş birliği	Döviz Transferi	Profesyonel Ziyaret	Ziyaret seyahati	Toplam
Altı yıl ve üstü	8	6	5	7	8	8	42
Dört-beş yılda bir	9	10	12	10	13	9	63
En az yılda bir kez	66	17	50	55	28	91	307
Hiç	66	118	71	72	76	14	417
İki-üç yılda bir	19	17	30	24	43	46	179
Toplam	168	168	168	168	168	168	1,008

Tablo, yurtdışı BD mensuplarının Türkiye ile olan etkileşimlerini bilgi ve teknoloji transferi, doğrudan yatırım, meslektaşlarla iş birliği, döviz transferi, profesyonel ziyaret ve ziyaret seyahati gibi başlıklar altında "Hiç," "Altı yıl ve üstü," "Dört-beş yılda bir," "İki-üç yılda bir," ve "En az yılda bir kez" olmak üzere beş kategoride incelemektedir. BD mensuplarının büyük bir çoğunluğunun herhangi bir etkileşim içerisinde

olmadıkları görülmektedir. Etkileşim içerisinde olanların ise ziyaret amaçlı seyahat kanalını tercih ettikleri diğer bir ifadeyle profesyonel bir etkileşimin içerisinde olmadıkları söylenebilir.

Tablo 14. BD mensuplarının Türkiye kurumları ile etkileşimleri (anket anı son 12 ay)

Son 12 ay içerisinde Türkiye'deki kurumlarla profesyonel iş birliği	Sıklık	Yüzde (%)
Hiçbiri	74	(44)
Etkileşimde bulundu	94	(56)
Toplam	168	(100)

Tabloya göre BD mensuplarının %56'sı Türkiye ile alakalı kurumlarla (büyükelçilikler ve ataşelikler dâhil) etkileşim içinde bulunmuştur (YTB ile etkileşimde bulunanların oranı %6,5) (detaylı kurumsal etkileşim bilgisi için bkz. Ek-1).

Tablo 15. Türkiye kamu kurum ve kuruluşlarının geri dönüş teşviklerinden haberdar olma

Türkiye'nin kamu kurum ve kuruluşların geri dönüş teşviklerinden haberdar mısınız?	Sıklık	Yüzde (%)
Evet	102	(60,71)
Hayır	66	(39,29)
Toplam	168	(100)

Tablo 15'e göre, katılımcıların Türkiye'deki kamu kurum ve kuruluşlarının geri dönüş teşviklerinden haberdar olup olmadıklarını belirtmektedir. Teşviklerden haberdar olduğunu belirten katılımcı sayısı 102 (%60,71), haberdar olmadığını ifade edenlerin sayısı ise 66 (%39,29) olarak belirtilmiştir. Veriler, katılımcıların geri dönüş teşvikleri hususunda farkındalık düzeylerinde belirgin bir farklılık ortaya koymaktadır.

Tablo 16. BD mensuplarının Türkiye'de sahip olduğu varlıklar

Varlık çeşidi	Sıklık	Yüzde (%)
Hiçbiri	83	(49,40)
Gayrimenkul (Arazi, bina vb.) ve şirket	82	(48,81)
-	2	(1,19)
Şirket	1	(0,60)
Toplam	168	(100)

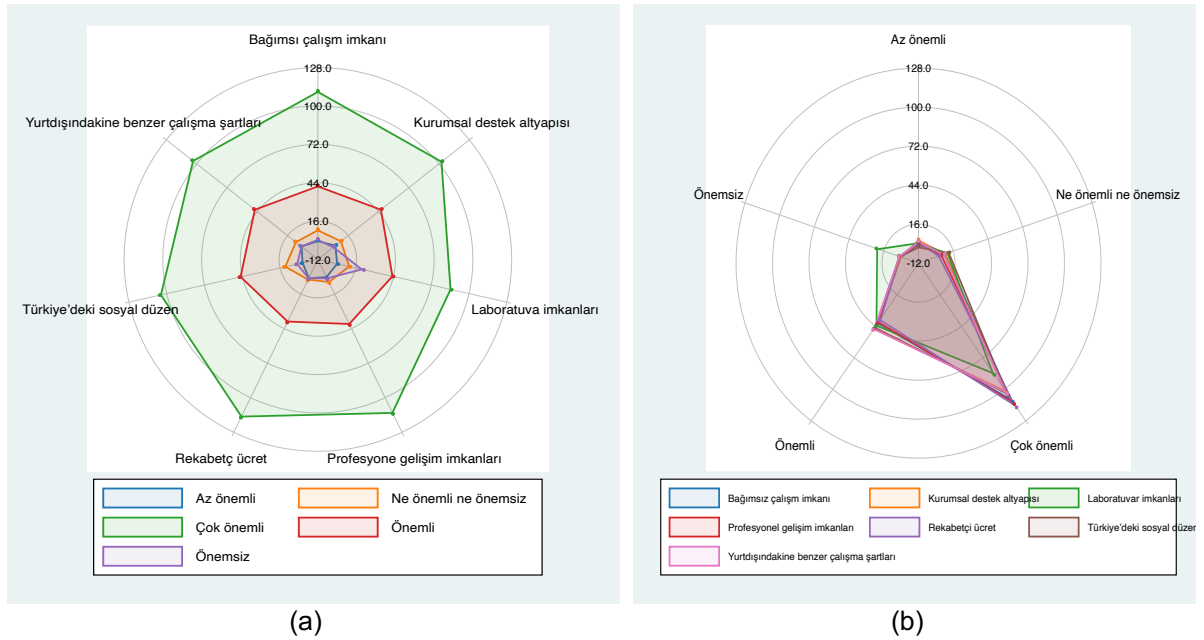
(-) Belirtilmemiş.

Tablo 16'ya göre, katılımcıların Türkiye'de sahip oldukları varlık türlerine ilişkin durumlarını değerlendirmektedir. Herhangi bir varlığı olmadığını belirten katılımcı

sayısı 83 (%49,40), gayrimenkul ve şirket sahibi olanların sayısı 82 (%48,81), yalnızca şirket sahibi olanların sayısı 1 (%0,60) olarak kaydedilmektedir.

(7) 3 yıl içinde Türkiye'ye geri dönüş yapacak olsa kararını etkileyecek faktörler

Aşağıda sunulan radar grafikleri BD mensuplarının Türkiye'ye dönecek olsalar kararlarını etkileyecek faktörlerin (bağımsız çalışma şartları, profesyonel gelişme imkânları, yurtdışındaki benzer çalışma şartları, kurumsal destek altyapısı, rekabetçi ücret, laboratuvar imkânları ve Türkiye'deki sosyal düzen) önem derecelerini göstermektedir:



Şekil 12. 3 yıl içinde Türkiye'ye dönecek olsa kararını etkileyecek faktörlerin önem derecesi

Yukarıdaki radar grafikleri incelendiğinde katılımcıların dönüş kararlarını etkileyecek faktörleri 'çok önemli' buldukları görülmektedir.

(8) Aylık ortalama kazanç

Tablo 17. Aylık ortalama kazanç

Gelir aralığı	Sıklık	Yüzde (%)
\$0-\$2,500	10	(5,95)
\$2,600-\$5,000	60	(35,71)
\$5,100-\$7,500	51	(30,36)
\$7,600-\$10,000	14	(8,33)

\$10,100 ve üzeri	33	(19,64)
Toplam	168	(100)

Tabloda görüldüğü üzere yurtdışında yaşayan katılımcılardan aylık ortalama kazançları \$0- \$2,500 aralığında olanların sayısı 10 (%5,95) iken \$2,600- \$5,000 aralığında 60 (%35,71), \$5,100- \$7,500 aralığında 51 (%30,36), \$7,600- \$10,000 aralığında 14 (%8,33), \$10,100 ve üzeri aralığında ise 33 (%19,64) katılımcı yer almaktadır.

(9) Bulunduğu ülkede son 12 aydaki memnuniyet düzeyi

Tablo 15. Bilim diasporası mensuplarının bulundukları ülkede genel son 12 ay için memnuniyet düzeyleri

Memnuniyet derecesi	Sıklık	Yüzde (%)
Az memnunum	1	(0,60)
Memnunum	97	(57,74)
Ne memnun ne memnun değildim	13	(7,74)
Çok memnundum	1	(0,60)
Çok memnunum	56	(33,33)
Toplam	168	(100)

Tablo 18’de görüldüğü üzere bilim diasporası mensuplarının bulundukları ülkede genel son 12 ay için memnuniyet düzeyini 1 (%0,60) katılımcı “Az memnunum”, 97 (%57,74) katılımcı “Memnunum”, 13 (%7,74) katılımcı “Ne memnun ne memnun değilim”, 56 katılımcı (%33,33) ise “Çok memnunum” ifadeleriyle belirtmektedirler.

(10) Gelecek 12 ay içinde Türkiye’ye geri dönüş planı

Tablo 19. 12 ay içinde Türkiye’ye geri dönüş planı

Önümüzdeki 12 ay içerisinde Türkiye’ye yerleşme amacıyla geri dönüş yapma planı	Sıklık	Yüzde (%)
Evet	32	(19,05)
Hayır	136	(80,95)
Toplam	168	(100)

Tablo 19’da görüldüğü üzere katılımcıların %19,05’si (32) önümüzdeki 12 ay içerisinde Türkiye’ye yerleşme amacıyla geri dönüş yapmayı planlarken, %80,95’i (136) dönüş planı yapmamaktadır.

(11) Türk dernekleriyle etkileşim (geçen 12 ay)

Tablo 16. Türk dernekleriyle etkileşim (geçen 12 ay)

Türk dernekleriyle etkileşim	Üyelik	Aktif görev alma	Faaliyetlere katılım	Yöneticilik	Toplam
Evet	76	32	80	14	202
%	(45,24)	(19,05)	(47,62)	(8,48)	(30,19)
Hayır	92	136	88	151	467
%	(54,76)	(80,95)	(52,38)	(91,52)	(69,81)
Toplam	168	168	168	165	669
%	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)

Geçen 12 ay içerisinde Türk dernekleri ile etkileşime bakıldığında, üyeliği bulunanların oranı %30,19 iken, aktif görev alanların oranı %19,05'tir. Faaliyetlere katılım oranı %47,62, yöneticilik üstlenenlerin oranı ise %8,48'dir.

(12) Profesyonel etkileşim düzeyleri (geçen 12 ay)

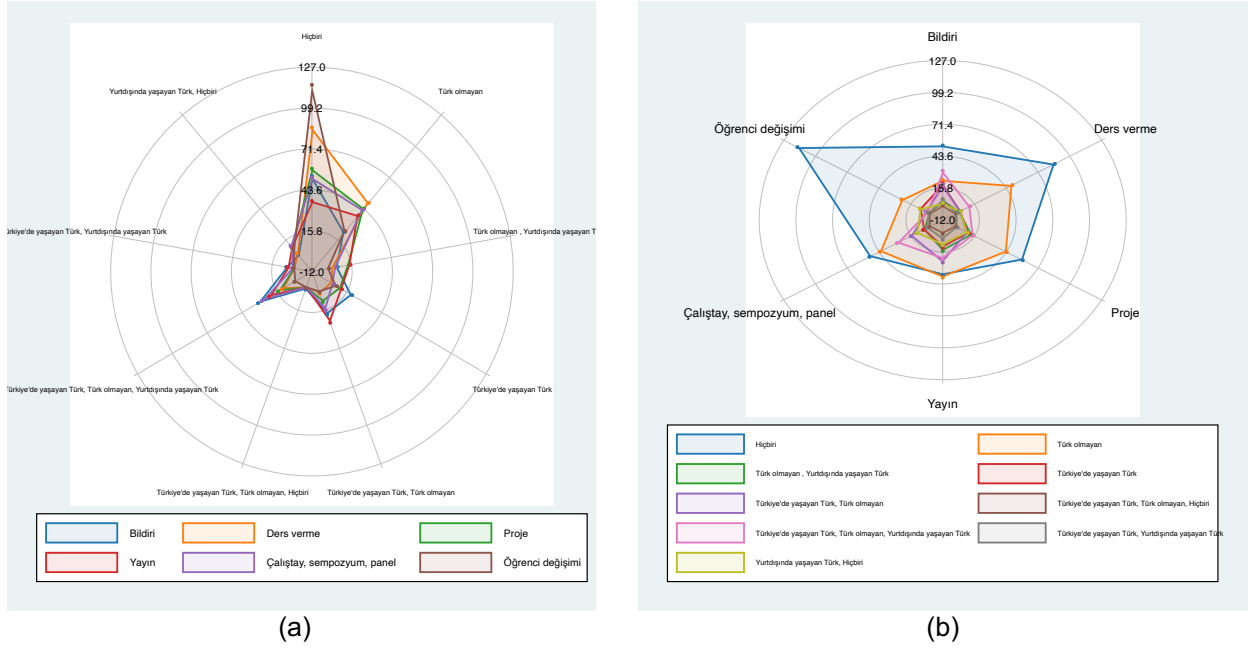
Tablo 17. Türk ve Türk olmayan meslektaşlarla etkileşim düzeyi

Yaşadığınız ülkede uzmanlık alanınızda meslektaşlarınız ile etkileşim düzeyiniz	Türk meslektaşlarla	Türk olmayan meslektaşlarla
Çok güçlü	57	66
%	(33,93)	(39,29)
Güçlü	66	78
%	(39,29)	(46,43)
Güçsüz	18	4
%	(10,71)	(2,38)
Ne güçlü ne güçsüz	22	20
%	(13,1)	(11,9)
Cevap yok	5	-
%	(2,98)	-
Toplam	168	168
%	(100)	(100)

Tabloya göre, Türk ve Türk olmayan meslektaşlarla etkileşim düzeyi incelendiğinde göze çarpan ilk bulgu Türk olmayan meslektaşlarla etkileşimin daha güçlü olduğudur. Türk meslektaşlarla etkileşim düzeyi %39,29 oranıyla güçlü iken, Türk olmayan meslektaşlarla etkileşim düzeyi ise %46,43 oranında güçlü gözükmemektedir.

Aşağıdaki radar grafikleri bildiri sunumu, yayın, ders verme, çalıştay/sempozyum/panel, proje ve öğrenci değişimi alanlarında Türkiye'deki Türk, yurtdışındaki Türk ve Türk olmayan meslektaşlarla son 12 aydaki etkileşim düzeylerini

göstermektedir (birden çok yazarlı ya da iş birlikçi faaliyet alanlarında çoklu sıralamaya dikkat ediniz):



Şekil 13. Son 12 ay içinde Türk ve yabancı meslektaşlarla profesyonel etkileşim

Grafiklerde (panel a ve b) görüldüğü üzere yukarıda bahsi geçen etkileşim alanlarında meslektaşlarla etkileşim seviyeleri düşüktür. Panel a'da görüldüğü üzere katılımcıların çoğu etkileşim alanları için 'hiçbiri' yanıtını vermiştir. Aşağıdaki tablo bu duruma ilişkin sayısal veri sunmaktadır:

Tablo 18. Son 12 ay içinde Türk ve yabancı meslektaşlarla profesyonel etkileşim çeşidine 'evet' cevabı verilen alanlar

Kategoriler	Hiçbiri	Türk olmayan	Türk olmayan, Yurtdışında yaşayan Türk	Yurtdışında yaşayan Türk	Türkiye'de yaşayan Türk	Türkiye'de yaşayan Türk, Türk olmayan	Türkiye'de yaşayan Türk, Türk olmayan, Yurtdışında yaşayan Türk	Türkiye'de yaşayan Türk, Yurtdışında yaşayan Türk	Türkiye'de yaşayan Türk, Türk olmayan, Hiçbiri	Toplam
Bildiri	53	23	6	3	20	19	31	6	1	162
Yayın	36	38	15	10	12	25	22	5	0	163
Proje	58	44	14	10	11	10	15	1	0	163
Ders verme	86	49	3	4	4	4	12	1	0	163
Öğrenci değişimi	115	24	0	8	8	3	2	1	0	162
Çalıştay, sempozyum, panel	52	43	5	11	5	16	28	2	0	162

Tablo 23'te, katılımcıların Türk ve yabancı meslektaşlarla profesyonel etkileşim düzeyini göstermektedir. Bildiri kategorisinde en fazla katılım 53 kişiyle "Hiçbiri" kategorisinde görülürken, yayın alanında 38 kişi "Türk olmayan" grubunda yer almıştır. Proje faaliyetlerinde yine "Hiçbiri" kategorisi 58 kişiyle öne çıkmaktadır. Ders verme kategorisinde ise 86 kişi herhangi bir faaliyet belirtmemiştir. Öğrenci değişimi alanında

115 kişi "Hiçbiri" seçeneğini işaretlerken, çalıştay, sempozyum, panel faaliyetlerinde 52 kişi katılımda bulunmadığını ifade etmiştir. Bu veriler, katılımcıların akademik faaliyetlere katılımında genellikle sınırlı bir yoğunluk olduğunu göstermektedir.

3. *Ekonometrik Analiz: Ampirik Bulgular*

a) *Geri Dönüş Olasılığı*

Çalışmanın bu kısmında BD mensuplarının Türkiye'ye geri dönüş kararlarını etkileyen faktörlerin ampirik analizi yapılmaktadır. Bu analiz, geçmişte gerçekleşen karar ve davranışların rasyonel bir süreçten geçtiği ve gelecekte de rasyonel davranan bireyler için benzer süreçlerin etkili olacağı varsayımına dayanmaktadır. Geri dönüş karar ve seçimin ampirik analizi, 'gerçekleşen' tercih üzerinden geri dönüş yapma olasılıklarını belirleyen faktörlerin Lojistik Regresyon Analizi (LRA) yöntemiyle analizini amaçlamaktadır. Örnekleme geri dönüş yapanların oranı aşağıdaki gibidir:

Tablo 19. Örneklemin yurtdışı ve geri dönüşe göre dağılımı

Geri dönüş (1= Evet, 0 = Hayır)	Sıklık	Yüzde (%)
0	168	(80)
1	42	(20)
Toplam	210	(100)

Tabloda görüldüğü üzere örnekleme dâhil olan 210 katılımcıdan 42'si (%20) Türkiye'ye geri dönüş yapmıştır. Dikotomize geri dönüş değerleri, LRA analizinde bağımsız değişken olarak kullanılmıştır ve geri dönüş tercihleri ile ilintili olma ihtimali olup LRA denemelerinde kullanılan değişkenler şunlardır:

- Yaş,
- Cinsiyet,
- Medeni durum,
- İstihdam durumu,
- Gelir,
- Bulunulan ülke,
- Bulunulan ülke hakkında genel memnuniyet düzeyi,
- Bulunulan ülkede kalınan süre,
- Türkiye'de yaşayan ebeveyn bulunup bulunmaması,
- Çifte vatandaşlık,
- Çocuk sayısı,

- Mecburi hizmet,
- Türkiye’de yatırım veya varlığa sahip olup olmamak,
- Türkiye ile alakalı derneklere üyelik, faaliyetlere katılım ve yöneticilik,
- Eş vatandaşlık durumu.

Geri dönüş olasılığı LRA analizlerinde, geri dönüş yapanlara sorulan anket soruları yurtdışında bulundukları dönem için sorulmuştur. Bu sayede geri dönüş yapanlarla anket döneminde yurtdışında bulunanların bilgilerinin zaman bakımından tutarlı olması sağlanmıştır. Geri dönüş olasılıkları için LRA sonuçları aşağıdadır:

Tablo 20. Geri dönüş LRA tahmin sonuçları

<i>Değişkenler</i>	<i>OR</i>
Yaş	0.926* (-1.97)
Gelir (\$0-\$2,500 referans)	0 (.)
\$10,001 ve üzeri	0.0550** (-2.99)
\$2,501-\$5,000	0.390 (-1.57)
\$5,001-\$7,500	0.0994** (-3.21)
\$7,501-\$10,000	0.106* (-2.48)
Yurtdışında kalınan süre	1.105* (2.27)
Medeni durum (Evli, dul, boşanmış referans)	0 (.)
Bekar =1	0.0258*** (-3.35)
Cinsiyet (Erkek referans)	0 (.)
Kadın	0.402* (-2.02)
Yurtdışından memnuniyet (memnun referans)	0 (.)
Memnun=1	1.523 (0.55)
N	210

Ekspansiyon katsayıları (OR); z istatistikleri parantez içinde.

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Tabloda sunulan LRA sonuçlarına göre yaş, gelir, yurtdışında kalınan süre, medeni durum ve cinsiyet, %5 anlamlılık seviyesinde istatistiki olarak anlamlı bir şekilde geri dönüş olasılığı ile ilintili değişkenlerdir. Her ilave yaş, geri dönüş olasılığını azalması ile ilintilidir. İlave yaş bir önceki yaşın .92 katı (daha az) geri dönüş ile ilintilidir. [\$0-\$2,500] gelir aralığına göre [\$10,001 ve üzeri] gelir aralığı .05 kat (daha az) geri dönüş ile ilintilidir. Benzer şekilde '\$0-\$2,500' gelir aralığına göre \$5,001-\$7,500] gelir aralığı, .09 kat; [\$7,501-\$10,000] kat gelir aralığı ise .10 kat (daha az) geri dönüş ile ilintilidir. Her 1 yıl ilave kalınan süre bir önceki yıla göre 1,15 kat (daha yüksek) geri dönüş ile ilintilidir, ceteris paribus. Evli, dul veya boşanmışlara göre bekârlar daha düşük geri dönüş oranına sahiptir. Her bir evli, dul veya boşanmış geri dönüşüne karşılık yaklaşık .03 (daha az) beklenen bekar dönüşü söz konusudur, ceteris paribus. Her bir erkek

geri dönüşüne karşın .40 (daha az) beklenen kadın dönüşü söz konusudur, ceteris paribus.

b) Profesyonel (Mesleki) İş Birliği (Fikirsal Göç) Olasılığı

Proje çalışmasının önemli amaçlarından biri, BD mensuplarının Türkiye'ye geri dönüş yapmadan Türkiye ile profesyonel iş birliği yapma düzey ve olasılıklarının analizidir. Türkiye BD'sinden azami derece faydalanma yollarından en maliyet-etkili olanlarından biri, fikirsal göç olarak da adlandırılan Türkiye'ye fiziki dönüş yapmadan etkileşim ve iş birlikleridir. Geri dönüş, uzun vadede olgunlaşan ve politika ile etkilenmesi daha zor (maliyetli) bir karardır. Zira, çalışma bulgularına göre anket katılımcılarının %80,95'i kısa vadede (anket zamanından itibaren 12 ay içinde) Türkiye'ye geri dönmeyi düşünmediğini belirtmiştir.

- Çalışmada fikirsal göç olasılığı, BD mensuplarının Türk meslektaşları ile ortak bildiri, ortak yayın, ortak proje, ortak ders, ortak öğrenci değişimi, ortak çalıştay, panel, seminer alanlarındaki iş birlikleri üzerinden incelenmiştir. Bu inceleme için yapılan LRA tahmin sonuçları aşağıdaki gibidir:

Tablo 21. Fikirsal göç (iş birliği) LRA sonuçları

Değişkenler	Katsayılar
Yaş	1.074*
	(2.21)
Türkiye'deki kurumlarla etkileşim	1
Hayır (Referans)	(.)
Evet	4.199*
	(2.36)
N	71

Ekspansiyon katsayıları (OR); z istatistikleri parantez içinde.

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

**LRA analizleri sırasında doldurulan ilave 1 anketin sonuçları da analize dahil edilmiştir.

Fikirsal göç ya da profesyonel iş birliği üzerine yapılan LRA sonuçlarına göre, yaş ve son 12 ayda Türkiye ile ilgili kurumlarla etkileşim fikirsal göç olasılığı ile %5 anlamlılık seviyesinde istatistiki olarak anlamlı bir şekilde ilintili bulunmuştur. Sonuçlara göre her bir ilave yaş artışı bir önceki yaşa göre 1,07 kat (daha fazla) iş birliği şansı getirirken, Türkiye ile alakalı kurumlarla etkileşimde bulunanlar bulunmayanlara göre 4,2 kat daha fazla iş birliği şansına sahiptir, ceteris paribus.

VI. SINIRLILIKLAR

Bu proje, proje çalışmaları için normal olduğu üzere çeşitli sınırlılıklar barındırmaktadır. BD envanteri, proje konusu beş ülkedeki üniversitelerin internet sayfalarındaki kayıtlardan elde edilmiştir. İnternet sayfası bulunmayan veya verisi güncel olmayan üniversite birimlerindeki Türk bilim insanları taramalarda tespit edilememiştir. Bu yüzden proje çıktılarından biri olan envanter ile ilgili önemli bir husus tarama ve kayıtlardaki hata payıdır. Herhangi bir üniversitedeki Türk bilim diasporası mensupları kaydedilirken, proje bursiyerleri o üniversitenin internet sayfasından fakülte, bölüm, enstitü ve merkez sayfalarını tek tek tarayarak akademik personel listelerindeki Türk isim ya da soy isimlerini kaydetmişlerdir. Bu yöntemde oluşabilecek hata payı sonradan örneklenen 5 üniversitedeki kayıtların tekrarı yöntemi ile ölçülmüştür.

Proje envanteri ABD sıralamalarındaki ilk 500 üniversite ile sınırlandırılmıştır. ABD’de 3 binin üzerinde yükseköğretim kurumu bulunmakta ve bu kurumlarda çalışan Türk BD mensupları bulunması kuvvetle muhtemeldir. Ancak bütün kurumları dahil eden bir envanter oluşturmanın maliyeti son derece yüksektir.

Üniversiteler dışında da Türk bilim insanları proje konusu 5 ülke ve diğer ülkelerde bilimsel çalışma yürütmektedir. Üniversiteler dışındaki BD mensupları maliyetler ve yapılabirlik nedeniyle çalışmanın kapsamı dışında tutulmuştur.

Anket soruları katılımcıların geçmişe dönük olayları hatırlama kapasitesi ile sınırlıdır. Bu yüzden bulgular (özellikle geri dönüş yapanların yurtdışında bulundukları döneme ilişkin olanlar) ‘hatırlama yanlılığına’ maruzdur.

Proje araştırmasının en önemli sınırlılıklarından biri anketlere girişim ve katılımın beklenen/planlanan sayının çok altında gerçekleşmiş olmasıdır. Bu proje bulgularının tarafsızlığını ve genellenebilirliğini olumsuz yönde etkilemiştir.

VII. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu proje çalışması, ABD, Almanya, İngiltere, Kanada ve Fransa’daki üniversitelerde çalışan Türkiye BD mensuplarının envanterini oluşturdu ve BD mensuplarının Türkiye’ye geri dönüş ve fikri göç olasılıklarını inceledi. Proje, geri dönüş ve fikrinsel göç üzerine betimsel ve ampirik/analitik çok sayıda sonuca ulaştı: Yurtdışında elde edilen gelir, geri dönüş olasılığını belirleyen en önemli faktör olarak tespit edilmiştir.

Yaş ve Türkiye'nin kurumları (YTB, TÜBİTAK, üniversiteler, konsolosluklar, dernek ve vakıflar, sendikalar vb.) ile iletişim arttıkça yurtdışı BD mensuplarının Türk meslektaşlarla fiziki dönüş yapmadan fikirsel göç bağlamındaki etkileşimleri istatistiki olarak anlamlı bir şekilde artmaktadır. Geri dönüş ve fikirsel göç üzerine elde edilen bu bulgular beklentiler ve literatür ile uyumludur.

Bu bağlamda BD mensuplarının geri dönüşünü özendirmeyi amaçlayan politikalar öncelikli olarak Türkiye ile yurtdışı arasındaki akademisyen/bilim insanı gelir farkını kapatacak adımları hedeflemelidir.

Fikirsel göçü artırmayı hedefleyen politikalar ise genç BD mensuplarına daha fazla kaynak ve zaman ayırmalı, BD mensuplarının Türkiye kurumları ile etkileşimlerini artıracak mekanizmalar kurmayı hedeflemelidir. Bu yapılırken kurumlar eğitim, araştırma, finansman, baskı grubu, özel sektör, kamu kurumu vb. şeklinde sınıflandırılmalı; her bir sınıflandırma için uygun etkileşim mekanizma ve kanalları kurulmalıdır. Burada özellikle üniversiteler, YTB ve TÜBİTAK öne çıkan kurumlardır. Proje katılımcısı BD mensuplarının kahir ekseriyetinin ABD'den geldiği düşünülürse, ABD yükseköğretim sisteminin detaylarını incelemek gerekli etkileşim kanal ve mekanizmalarının kurulmasına yardımcı olacaktır. Örneğin ABD'de akademisyen kontratları genellikle 9 aylıktır. Proje çalışması ve yaz dersi bulunmayan BD mensuplarının yaklaşık 3 ay maaş almadıkları değerlendirmek istedikleri zamanları mevcuttur. Bu manada yaz dönemine ilişkin etkileşim imkân ve fırsatları (yaz dersleri, proje çalışması, tez çalışması, kamu kurumları ile eşleştirme, misafir araştırmacı/bilim adamı programları, yaz kampları vb.) planlanmalıdır. Böylesi bir girişim Türkiye'deki üniversitelerin yaz ataletini de azaltmaya yarayacaktır.

Yurtdışı BD mensupları Türkiye'ye dönmeyi planlamamaktadır. Bu yüzden geri dönüşü teşvik edici politikalar çok ciddi yatırım gerektirebilir ve daha maliyetli olabilir. Bu durumda, politikanın fikirsel göçü yani geri dönüş yapmadan iş birliğini artırıcı mekanizmaları kurması ve işletmesi stratejik öneme haizdir.

Proje bulguları, literatür ve proje ekibinin genel değerlendirmesi neticesinde BD mensuplarının fikirsel göç manasında Türkiye ve Türkiye'deki meslektaşları ile etkileşimini artıracak bazı öneriler şunlardır:

- Türkiye açık bir toplum ve açık bir ekonomiye sahiptir. Türkiye'nin tarihi ve konumu bunu gerektirmektedir. Bu manada Türkiye'nin NBSH konusunda

kendini tamamen kapatması düşünülemez. Kaldı ki, beşerî sermaye kaynaklarının 'en değerli kullanım yerlerine hareketini' engellemek son derece maliyetlidir. Yapılması gereken, NBS'nin Türkiye'den göçünü engelleyecek ekonomik, sosyal ve kültürel ortamı sağlamaktır. Çalışma bulgularına yansıdığı üzere rekabetçi ücret, liyakat, akademik bağımsızlık, adil ve objektif atama-yükseltme kriterleri, ömür boyu istihdam garantisi yerine akademik hayatın ilk dönemlerinde periyodik değerlendirmeye tabi atama, Türk yükseköğretimini liseleştiren 'ders verme' ağırlıklı sistemden 'araştırma' ağırlıklı sisteme geçiş, Türkiye'de genel sosyal düzen, üniversite ve araştırma kurumlarında destek unsurlarının yeterliği ve göç edilen/edilmek istenen ülkelerdeki çalışma şartlarına benzer fiziki ve kültürel alt yapının sağlanması ile mümkün olacaktır.

- ABD'de akademisyen kontratları genellikle 9 aydır. Mayıs ve ağustos ayları arasında projesi ve dersi olmayan akademisyenler maaş almaz ve çalışmazlar. Bu sürenin BD mensuplarının Türkiye ile iş birliği yapabilmesi için online ya da yüz yüze aktiviteler (ortak ders, ortak proje yazımı, seminer, panel, çalıştay vb.) geliştirilmeli ve mekanizmalar kurulmalıdır.
- BD mensuplarının Türkiye'ye profesyonel amaçlı seyahatlerini kolaylaştırmak için ulaştırma teşviklerinin sağlanmalıdır.
- Bu projede oluşturulan BD envanterindeki e-posta adreslerine gönüllü abonelik usulü ile haberler, proje çağrılar, yardım istekleri, başarı hikâyeleri, BD haberleri gibi konuları içeren periyodik bir YTB Bilim Diasporası Bülteni oluşturulup iletilebilir.
- Türk BD dernek, vakıf vb. STK'larının toplu bir şekilde yer alacağı bir BD STK platformun kurulması.
- Envantere dâhil olan BD mensuplarının çalışma alanlarına göre tasnif edilmesi. Tasnife uygun biçimde YTB-TÜBİTAK iş birliğinde belirli temalarda BD mensuplarının katılımına yönelik Türkiye'de gerçekleştirilecek bilimsel etkinliklerin planlanması. BD mensupları ile iletişimi güçlendirmek üzere kurulan haberleşme ağı aracılığıyla bu etkinliklerin çağrılarının yapılması. Etkinliklere katılım sağlamak isteyen bilim insanlarına gerekli teşviklerin sağlanması.
- Yurtdışındaki BD ile yerli bilim insanları arasında mentorship ilişkisi kuracak online platformlar hazırlanabilir.

- Kesin dönüş yapan öğretim üyelerinin öğretim ve araştırma faaliyetleri arasındaki dengenin oluşturulması gerekiyor. Çok fazla öğretim faaliyetlerinin (ders verme, sınav hazırlama vb.) varlığı yurtdışında edinilen bilgi birikiminin âtıl kalmasına sebep olacağı için nitelikli beşerî sermayeden yeterince fayda sağlanmasının önüne geçecektir. Bu nedenle dönüş sağlayan öğretim üyelerinin faaliyetleri arasında araştırma kalemlerine ağırlık verecek altyapı ve mekanizmalar kurulmalıdır. Bu bağlamda, araştırma faaliyetleri için üniversiteler bünyesinde Bilimsel Araştırmalar Projeler (BAP) birimlerinin kapsamı genişletilerek araştırma bakımından kendini kanıtlamış dönüş sağlayan bilim insanlarına liderlik pozisyonları açılarak yurtdışındaki üniversitelerdeki araştırma laboratuvarlarının benzerlerinin kurulması ve sürdürülmesine ön ayak olunabilir.
- Birçok bilim insanı yurtdışındaki gelir düzeylerinin yüksek olduğunu rapor etmektedirler. Genel olarak akademisyenlerin özlük haklarının iyileştirilmesi yanında performansa dayalı ücret sistemleri hayata geçirilmelidir. Teşvik sisteminden (sadece yayınlar için ek ödeme verilmesi) farklı olarak, temel maaş düzeyine ek olarak patent sahibi olma, piyasada hâlihazırda kullanılan yenilikçi çözümler üretme, endüstri- üniversite iş birliğinde kalkınma planı kapsamında yer alan konularla ilgili pratik politika önerileri sunma gibi üst düzey entelektüel katkılar için yüksek maaş çarpan katsayıları kullanılabilir.
- Kesin dönüş yapan öğretim üyelerinden yukarıda belirtildiği şekilde etkin ve etkili katkılar sunanların birim amirlik görevlerine bakılmaksızın üniversite senatolarının daimî üyeleri olarak söz haklarının olması gerekmektedir. Böyle bir işleyiş hem geri dönüş ve nitelikli çalışmalar yapmak adına motivasyon kaynağı olacak hem de mensubu bulunulan bilim diasporasının üyelerinin sorunları ve talepleri için ilk elden etkin bir haberleşme kanalı oluşturacaktır.

Gelecek araştırma fırsatları için bu projenin 5 ülke dışında tüm dünya ülkeleri için de yapılması önemli bulgulara erişilmesini sağlayacaktır. Diğer taraftan, bu proje için 6 kez anket davetiyesi gönderildiği halde ankete katılım ve dâhil olma kriterlerine uygunluk beklendiği üzere düşük kalmıştır. Anketlere düşük katılım, birincil veri ile çalışan tüm çalışmaların ortak sorunudur. Bu yüzden bu proje anketleri hazır ve yayında iken bu proje ampirik araştırmasının daha yüksek gözlemle devam ettirilmesi düşük maliyetle bilimsel olarak daha güçlü sonuçlar elde edilmesine yarayacaktır.

KAYNAKÇA

- Alam, M. Shahid. (2003). A Short History of the Global Economy Since 1800. MPRA Paper No. 1263. Bağlantı: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/1263/> (Son erişim: 15 Şubat 2023).
- Aparna Basu. (2014). A Comparison of International Collaboration by Indian Scientists and the Diaspora Output: Country and Institutions, COLLNET Journal of Scientometrics and Information Management, 8(1), 169-182, DOI: 10.1080/09737766.2014.916860.
- Baláz V, Williams AM & Kollár D. (2004). Temporary versus permanent youth brain drain: economic implications. Int Migr 42(4), 3-34.
- Coase, R. (1969). The problem of social cost", journal of law and economics, october, 1969.
- Coniglio N., D & Prota, F. (2008) Human capital accumulation and migration in a peripheral EU region: the case of Basilicata. Pap Reg Sci 87(1), 77-95.
- Crescenzi, R., Holman, N., & Orru', E. (2017). Why do they return? Beyond the economic drivers of graduate return migration. The Annals of Regional Science, 59, 603-627.
- Creswell, J. W., Plano, Clark, V. L., Gutmann, M. L. ve Hanson, W.E. (2003) Advanced mixed methods research designs. In: Tashakkori A, Teddlie C (eds) Handbook of mixed methods in social and behavioral research. Sage, Thousand Oaks.
- Durmaz, A. (2017). Beşerî Sermaye Kaynağı Olarak Diaspora: Almanya'daki Türkiye Kökenli Bilim İnsanlarının Türkiye ile Olan Bağlarının Tersine Beyin Göçü Üzerine Etkileri. (Doktora Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.
- Durmaz, A. (2020). Diaspora as a source of human capital: the effects of the relationship between scientific Turkish diaspora and the homeland on reverse brain drain, Migration and Development, DOI: 10.1080/21632324.2020.1816036.

- Echeverría King, L. F., González, D. A., & Andrade-Sastoque, E. (2021). Science diplomacy in emerging economies: a phenomenological analysis of the colombian case. *Front. Res. Metr. Anal.* 6:636538. doi: 10.3389/frma.2021.636538.
- Echeverría-King LF, Camacho Toro R, Figueroa P, Galvis LA, González A, Suárez VR, Torres Atencio I and Widmaier Müller CN. (2022). Organized Scientific Diaspora and Its Contributions to Science Diplomacy in Emerging Economies: The Case of Latin America and the Caribbean. *Front. Res. Metr. Anal.* 7:893593. doi: 10.3389/frma.2022.893593.
- Fai, F. K., Yu, C. M., & Piew, T. H. (2018). Determinants of Spatial Distribution of Highly Skilled Diasporas of Five ASEAN Countries. *Journal of Southeast Asian Economies*, 35(2), 275-292. <https://www.jstor.org/stable/26539218>.
- Gabriela Tejada, Vitalie Varzari & Sergiu Porcescu. (2013). Scientific diasporas, transnationalism and home-country development: evidence from a study of skilled Moldovans abroad, *Southeast European and Black Sea Studies*, 13(2), 157-173, DOI: 10.1080/14683857.2013.789674.
- Gaillard J, Gaillard AM. (1997). Introduction: The international mobility of brains: exodus or circulation?, *Sci Technol Soc*, 2(2), 195-228.
- Gëdeshi, I., & King, R. (2019). The Albanian scientific diaspora: can the brain drain be reversed?. *Migrat. Dev.* 1, 23. doi: 10.1080/21632324.2019.1677072.
- Greene, J. C., Caracelli, V. J., & Graham, W. F. (1989) Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation designs. *Educ Eval Policy Anal* 11(3), 255-274.
- Güngör N., D. & Tansel, A. (2008) Brain drain from Turkey: an investigation of students' return intentions. *Appl Econ*, 40(23), 3069-3087.
- Ivankova, N., V., Creswell, J. W. & Stick, S. L. (2006) Using mixed-methods sequential explanatory design: from theory to practice. *Field Methods* 18(1), 3-20.
- John P. A. Ioannidis, Chara Koutsoumpa, Angeliki Vakka, Georgios Agoranos, Chrysanthi Mantsiou, Maria Kyriaki Drekolia, Nikos Avramidis, Despina G. Contopoulos-Ioannidis, Konstantinos Drosatos, Jeroen Baas. (2021).

- Comprehensive mapping of local and diaspora scientists: A database and analysis of 63,951 Greek scientists. *Quantitative Science Studies*, 2(2), 733-752. Doi: https://doi.org/10.1162/qss_a_00136.
- Le T. (2008) 'Brain Drain' or 'Brain Circulation': evidence from OECDs international migration and R&D spillovers. *Scott J Poli Econ* 55(5), 618-636.
- Leech, N. L., & Onwuegbuzie, A. J. (2009). A typology of mixed methods research designs. *Qual Quant*. 43, 265-275.
- Mokhnacheva, Y. V., & Beskaravainaya, E. V. (2019). The Professional Activities of the Scientific Diasporas of the Pushchino Scientific Center of the Russian Academy of Sciences Mokhnacheva Abroad. *Sci. Tech. Inf. Proc.* 46, 45 -51. <https://doi.org/10.3103/S014768821901009X>.
- Morgan, D. L. (2007). Paradigms lost and pragmatism regained methodological implications of combining qualitative and quantitative methods. *J Mixed Methods Res* 1(1), 48-76.
- Onwuegbuzie, A., & Leech, N. L. (2005). On becoming a pragmatic researcher: the importance of combining quantitative and qualitative research methodologies. *Int J Social Res Methodol* 8(5), 375-387.
- Rolnick, A. J., & Weber, W. E. (1986). Gresham's Law or Gresham's Fallacy? *Journal of Political Economy*, 94(1), 185-199. <http://www.jstor.org/stable/1831965>
- Rossmann, G. B., & Wilson, B. L. (1994). Numbers and words revisited: Being "shamelessly eclectic". *Quality and Quantity*, 28(3), 315-327.
- Saxenian, A. (2005). From brain drain to brain circulation: transnational communities and regional upgrading in India and China. *Stud Comp Int Dev* 40(2), 35-61.
- Saxenian, A. (2006). *The new argonauts: regional advantage in a global economy*. Harvard University Press, Cambridge.
- Smith, Steven R. (2008). Gresham's Law in Legal Education. *Journal of Contemporary Legal Issues*, Vol. 17. San Diego Legal Studies Paper No. 08-039, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1161285>.

- Soon, J. J. (2010). The determinants of students' return intentions: a partial proportional odds model. *J Choice Modell* 3(2), 89-112.
- Soon, J. J. (2011). Home is where the heart is? Factors determining international students' destination country upon completion of studies abroad. *J Ethn Migrat Stud* 38(1), 147-162.
- Yurevich, M.A., Malakhov, V.A. & Aushkap, D.S. (2019). Global Experience in Interaction with Compatriot Scientists: Lessons for Russia. *Her. Russ. Acad. Sci.*89, 342-350. <https://doi.org/10.1134/S1019331619040129>.

EKLER

EK 1. Yurtdışı BD mensuplarının Türkiye kurumları ile etkileşimleri detayı

Son 12 ay içerisinde Türkiye'deki kurumlarla profesyonel iş birliği	Sıklık	Yüzde
Bazı üniversitelerde seminer verdim.	1	0.60
Büyükelçilik ve Ateşelikler	17	10.12
Büyükelçilik ve Ateşelikler, Sanayi v..	1	0.60
Büyükelçilik ve Ateşelikler, Türkiye'..	7	4.17
Büyükelçilik ve Ateşelikler, Türkiye'..	1	0.60
EMEK-İŞ	1	0.60
Hiçbiri	5	2.98
İstanbul Matematiksel Bilimler Merkezi	1	0.60
İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Rekt..	1	0.60
Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Türkiy..	1	0.60
TÜBİTAK	6	3.57
TÜBİTAK, Büyükelçilik ve Ateşelikler	12	7.14
TÜBİTAK, Büyükelçilik ve Ateşelikler,..	2	1.19
TÜBİTAK, Büyükelçilik ve Ateşelikler,..	5	2.98
Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA)	1	0.60
Türkiye'deki Diğer Bakanlıklar ve Kam..	4	2.38
Türkiye'deki Diğer Bakanlıklar ve Kam..	1	0.60
Türkiye'deki herhangi bir kurumla etkileşimim olmadı	66	39.29
Türkiye'deki herhangi bir kurumla etkileşimim yok	1	0.60
Yok	1	0.60
Yurtdışı Türkler ve Akraba Toplulukla..	2	1.19
Yurtdışı Türkler ve Akraba Toplulukla..	2	1.19
Yurtdışı Türkler ve Akraba Toplulukla..	1	0.60
Yurtdışı Türkler ve Akraba Toplulukla..	1	0.60
Yurtdışı Türkler ve Akraba Toplulukla..	1	0.60
Yurtdışı Türkler ve Akraba Toplulukla..	1	0.60
Yurtdışı Türkler ve Akraba Toplulukla..	1	0.60
Yurtdışı Türkler ve Akraba Toplulukla..	1	0.60
Yurtdışı Türkler ve Akraba Toplulukla..	1	0.60
Yükseköğretim Kurumu (YÖK)	7	4.17
Yükseköğretim Kurumu (YÖK), Büyükelçi..	1	0.60
Yükseköğretim Kurumu (YÖK), Büyükelçi..	3	1.79
Yükseköğretim Kurumu (YÖK), TÜBİTAK	4	2.38
Yükseköğretim Kurumu (YÖK), TÜBİTAK, ..	3	1.79
Yükseköğretim Kurumu (YÖK), TÜBİTAK, ..	1	0.60
Yükseköğretim Kurumu (YÖK), TÜBİTAK, ..	1	0.60
Beyin Araştırma Derneği	1	0.60
Hiçbiri	1	0.60

İLETİŞİM BİLGİLERİ

Prof. Dr. İbrahim Demir

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Uluslararası İlişkiler ve Stratejik Araştırmalar
Enstitüsü & İktisat Bölümü

Adres: Güvenevler Mah. Cinnah Cad. No.16 06690 Çankaya, Ankara, Türkiye

Tel: +90(312)906-1319

E-posta: idemir@aybu.edu.tr