



# BULLETIN OF ECONOMIC THEORY AND ANALYSIS

Journal homepage: <http://www.betajournals.org>

## 1960-2010 Döneminde Türkiye'den OECD Ülkelerine Gerçekleşen Göçün Çekim Modeli ile Analizi

Gönül Muratoğlu & Yusuf Muratoğlu

**To cite this article:** Muratoğlu, G., & Muratoğlu, Y. (2016). 1960-2010 Döneminde Türkiye'den OECD Ülkelerine Gerçekleşen Göçün Çekim Modeli ile Analizi. *Bulletin of Economic Theory and Analysis*, 1(1), 51-69.

**Received:** 05 Nov 2016

**Accepted:** 18 Dec 2016

**Published online:** 27 Dec 2016





## *Bulletin of Economic Theory and Analysis*

Volume I, Issue 1, pp. 51-69, 2016

<http://www.betajournals.org>

### **1960-2010 Döneminde Türkiye'den OECD Ülkelerine Gerçekleşen Göçün Çekim Modeli ile Analizi<sup>1</sup>**

Gönül Muratoğlu<sup>a</sup>

Yusuf Muratoğlu<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Dr., Araştırma Görevlisi, Gazi Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, Ankara, TÜRKİYE

<sup>b</sup> Dr., Araştırma Görevlisi, Hitit Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, Çorum, TÜRKİYE

#### **ÖZ**

Son dönemlerde küresel gündemin en önemli olgularından biri olan uluslararası göç; hem göçün kaynaklandığı ülkelerde, hem de göç alıcı ülkelerde belirgin sosyal ve ekonomik değişimlere yol açmaktadır. Göçlerin ekonomik nedenleri, Çekim Modeli kullanılarak etkin bir biçimde analiz edilebilmektedir. Bu çalışmada Türkiye'den 20 OECD ülkesine 1960-2010 döneminde gerçekleşen göçün ekonomik belirleyenleri Genişletilmiş Çekim Modeli kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçları; OECD ülkelerinin GSYH artışlarının, Türkiye'den bu ülkelere yönelen göçü artış yönünde etkilediğini, öte yandan Türkiye'nin yurt içi geliri ile göç arasında ise negatif yönlü bir ilişki bulunduğunu, bir başka deyişle Türkiye'nin GSYH artışının göçü azalma yönünde etkilediğini göstermektedir. Ayrıca Türkiye'nin nüfusu arttıkça, Türkiye'den OECD ülkelerine gerçekleşen göç artış göstermiştir. OECD ülkelerinin nüfus artışı ile Türkiye'den aldıkları göç arasında ise negatif yönlü bir ilişki bulunmakta olup, bu ülkelerde nüfus arttıkça göç azalmakta, nüfus azaldıkça Türkiye'den aldıkları göç artış göstermektedir. OECD ülkelerinde bulunan toplam uluslararası göçmen stoku ile Türkiye'den bu ülkelere gerçekleşen göç arasında da pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Türkiye ile her bir OECD ülkesi arasındaki coğrafi uzaklığın göçle ilişkisi analiz edildiğinde ulaşılan katsayı negatif yönlüdür. Bir başka deyişle, Türkiye'den göç eden kişiler görece yakın ülkeleri daha çok tercih etmekte, ülkeler arasındaki uzaklık arttıkça bu durum göç eden kişi sayısını azalma yönünde etkilemektedir.

**Anahtar Kelimeler**  
Uluslararası Göç,  
Çekim Modeli,  
Panel Veri Analizi

**JEL Kodu**  
F22, F14, C33

**CONTACT** Yusuf MURATOĞLU ✉ [yusufmuratoglu@gazi.edu.tr](mailto:yusufmuratoglu@gazi.edu.tr) ☒ Hitit Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Çorum, TÜRKİYE

<sup>1</sup>Bu çalışmanın daha önceki bir versiyonu, Artvin Çoruh Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi'nde (15-17 Ekim 2014) sunulmuştur. Bu versiyonun giriş ve ilgili literatür kısımları geliştirilmiş olup önceki metinden farklılık göstermektedir.

## Immigration to the OECD Countries from Turkey in 1960-2010 Period: A Gravity Model Approach

### ABSTRACT

For several decades international migration is one of the most important issues of the global agenda which causes significant economic and social changes in both source countries and host countries of migration. The economic reasons of international migration can be analyzed with the Gravity Model effectively and elaborately. In this study, we analyze the economical determinants of immigration to the 20 OECD countries from Turkey over the 1960-2010 period with an augmented Gravity Model. Results of the analysis indicate that there is a positive correlation between the immigration from Turkey to OECD countries and GDP increases of OECD countries. On the other hand, rises in Turkey's GDP negatively affects the immigration to OECD countries. The increases of Turkey's population positively affects the immigration to OECD countries from Turkey while the increases in the populations of OECD countries negatively affect the immigration from Turkey. The previous immigrant stock of OECD countries has a positive effect on immigration from Turkey. And lastly, geographical distance between Turkey and OECD countries has a negative effect on the immigration from Turkey. In other words, immigrants from Turkey choose to migrate to closer countries and farther distances negatively affect the number of immigrants from Turkey to OECD countries.

### Keywords

International Migration, Gravity Model, Panel Data Analysis

### JEL Classification

F22, F14, C33

### 1. Giriş

Uluslararası göçler, son dönemlerde küresel gündemin önemli konularından birini oluşturmaktadır. Birleşmiş Milletler'in verilerine göre, 1950-1960 döneminde 53 ülkede net göç akımları<sup>1</sup> sıfırken, 1990-2000 döneminde net göçleri sıfır olan ülke sayısı 11'e gerilemiştir (UN-DESA, 2002). Uluslararası göçler; sosyal, politik ve ekonomik neden ve sonuçları itibarıyla ön plana çıkan bir olgudur ve göç eden kişi sayısı özellikle yirminci yüzyılın son çeyreğinden beri giderek artmaktadır. Söz gelimi 1990 yılında dünyadaki toplam göçmen sayısı yaklaşık 154 milyon kişi iken, bu sayı 2013 yılında yaklaşık 232 milyon kişiye yükselmiştir.

Uluslararası göç örüntüleri zamana, hedef ve orijin ülkeye göre önemli farklılıklar göstermektedir. Herhangi bir zamanda gerçekleşen işgücü hareketliliğinin boyutunu, orijinini ve

<sup>1</sup> Net göç; bir dönemde bir ülkeye göç eden kişi sayısı ile o dönemde ülkeden göç eden kişi sayısı arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır.

hedefini birçok faktör etkilemekte ve bu faktörler verilerde gözlenen değişime katkıda bulunmaktadır. Ancak literatürde çok az sayıda ampirik çalışma, belki de geçmişte verilere ulaşmanın güçlüğü nedeniyle, uluslararası göçün belirleyenlerini anlamaya çalışmıştır (Mayda, 2010).

Buna karşılık, uluslararası göç son zamanlarda, ekonomik gelişmeye olabilecek yararlı etkilerini gösteren araştırmaların ışığında oldukça fazla ilgi çekmektedir. Örneğin, serbest göçün olumlu etkilerinin, mevcut ticari engellerin serbestleştirilmesinden doğan kazançlardan daha fazla olabileceğine işaret eden çalışmalar yapılmıştır (Rodrik, 2002). Bu ve diğer etkileri tam olarak anlayabilmek için, uluslararası göç hareketlerini şekillendiren itici güçleri ve kısıtlamaları tespit etmek önem arz etmektedir.

Tablo 1, ülke gruplarına göre uluslararası göçmen stokunu göstermektedir. Tablodaki verilere göre dünyadaki göçmen stokunun yaklaşık % 60'ı gelişmiş ülkelerde yer almaktadır ve 1990-2013 döneminde gelişmiş ülkelerdeki göçmen stokunun artış oranı da gelişmekte olan ülkelere göre daha yüksektir. Kuzey Amerika'nın göçmen stokundaki artış, Avrupa'dan daha yüksektir. Öte yandan Afrika ve Latin Amerika'nın göçmen stoku da artış göstermekle birlikte, artış oranlarının dünyanın diğer bölgelerine göre belirgin biçimde düşük olduğu görülmektedir.

Tablo 1

*Uluslararası Göçmen Stoku (milyon kişi)*

	1990	2000	2010	2013	1990-2013 Artış Oranı (%)
<b>Dünya</b>	154.2	174.5	220.7	231.5	33
<b>Gelişmiş Ülkeler</b>	82.3	103.4	129.7	135.6	39
<b>Gelişmekte Olan Ülkeler</b>	71.9	71.1	91	95.9	25
<b>Afrika</b>	15.6	15.6	17.1	18.6	16
<b>Asya</b>	49.9	50.4	67.8	70.8	30
<b>Avrupa</b>	49	56.2	69.2	72.4	32
<b>Latin Amerika</b>	7.1	6.5	8.1	8.5	16
<b>Kuzey Amerika</b>	27.8	40.4	51.2	53.1	48
<b>Okyanusya</b>	4.7	5.4	7.3	7.9	41

Not. UNDESA-OECD, World Migration in Figures, 2013.

Uluslararası göç, potansiyel olarak ekonomik büyüme üzerinde doğrudan ve dolaylı etkilere sahiptir. Birincisi, göç demografik şok olarak görülebilir. Nitekim Solow-Swan büyüme modelinde göçteki bir artış, tüm kişi başına değişkenlerin her şeye rağmen stabil olduğu yerde uzun dönem durağan durumuna geçiş yolu üzerinde olumsuz etkiye sahiptir. Ancak bu çerçevede bile, göç hedef ülkenin nüfusunun yaş yapısını etkilemektedir çünkü göçmenler yerlilere göre

aktif yaş gruplarında daha fazla yoğunlaşmış olma eğilimindedir. Dolayısıyla göç bağımlılık oranlarını ve potansiyelini azaltır ve toplam tasarruf üzerinde olumlu bir etkisi vardır. Bu da yüksek toplam faktör verimliliğinin (TFV) daha fazla büyümesine neden olabilmektedir (Boubtane et al., 2016).

İkincisi, göçmenler kendi beceri ve yetenekleri ile gelerek, ev sahibi ülkenin beşeri sermaye stokunu desteklemektedir. Dolado vd. (1994) beşeri sermaye ile geliştirilen Solow-Swan modeline göçü ekleyen ilk çalışmalardan biridir. Yazarlar 1960 ile 1985 yılları arasında 23 OECD ülkesi için kendi modellerini tahmin ettikleri çalışmalarında, beşeri sermaye birikimine göçmenlerin katkısının, nüfus artışıyla ilişkili olarak ortaya çıkan negatif sermaye seyreltme etkisini dengelediğini belirtmişlerdir (Boubtane et al., 2016).

Uluslararası göçleri etkileyen bir takım itme faktörleri (push factors) ve çekim faktörleri (pull factors) bulunmaktadır. Bu faktörler ekonomik, demografik, sosyal, tarihi, kültürel ve/ veya politik unsurlardır. Göçlerin kaynak ülkeden ayrılmasına yol açan unsurlar itme faktörleri ve alıcı ülkeye yerleşmesine neden olan unsurlar çekim faktörleri olarak nitelendirilmektedir (Praussella, 2011). Bu faktörler Tablo 2'de özetle sunulmuştur.

Tablo 2

*Uluslararası Göçleri Etkileyen Faktörler*

	<b>Kaynak ülkeden göç etme nedenleri – İtme faktörleri</b>	<b>Göç edilecek ülkeyi belirleyen nedenler – Çekim faktörleri</b>
Demografik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nüfus artışı</li> <li>• Yüksek doğurganlık oranları</li> </ul>	
Sosyal, tarihi ve kültürel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İnsan hakları ihlalleri</li> <li>• Etnik, dini, cinsiyete dayalı ayrımcılıklar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ailenin yeniden birleşmesi</li> <li>• Azınlık grupların toplu göçü</li> <li>• Ayrımcılığın olmaması</li> <li>• Ortak dil</li> <li>• Kolonyal bağlantılar</li> </ul>
Ekonomik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yoksulluk</li> <li>• İşsizlik</li> <li>• Düşük ücretler</li> <li>• Temel sağlık ve eğitim ve hizmetlerinin yokluğu/ eksikliği</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Görece yüksek ücretler</li> <li>• İstihdam olanakları</li> <li>• Daha yüksek yaşam standartları</li> <li>• Kişisel ya da mesleki gelişim olanakları</li> </ul>
Politik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Çatışma, şiddet olayları, güvenliğin yokluğu/ eksikliği</li> <li>• Zayıf yönetim</li> <li>• Yozlaşma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Güvenlik</li> <li>• Politik özgürlük</li> </ul>

Not. Praussello, 2011.

Göçler nedenlerine göre zorunlu göçler ya da gönüllü göçler olabildiği gibi, amaçları bakımından çalışma ya da sığınma talebiyle ve hedefe varmakta kullanılan yöntemleri bakımından yasal göçler ya da yasa dışı göçler biçiminde gerçekleşebilmektedir. Savaş, doğal afet, sürgün gibi nedenlerle meydana gelen göçler, “zorunlu göç” olarak tanımlanmaktadır. Bireylerin göç etmeye kendilerinin karar verdiği gönüllü göçte ise esas dürtü, insanların daha iyi yaşam şartları elde edeceklerini ummalarıdır. Gönüllü göçler işçi göçü ya da sığınmacı göçü biçiminde gerçekleşmektedir. İşçi göçleri, tablodaki ekonomik faktörlerden de görülebildiği gibi, yaşadıkları ülkede istihdam edilemeyen ya da daha iyi koşullarda çalışmak isteyen ve başka ülkelere iş bulabilmek amacıyla giden kişilerin göçüdür. Bu tür göç hareketi, ayrıca, iş gücünün niteliği bakımından da incelenebilir: “Beyin göçü” adı verilen eğitilmiş ve kalifiye insanların göçü ve kalifiye olmayan (hedef ülkelerdeki değerlendirilmeye göre) işçi göçü.

Göçmenler, gitme biçimlerine ve gittikleri ülkelerin yasal koşullarına uygunlukları bakımından yasal ya da yasa dışı göçmenler olarak da tanımlanabilmektedir (Yılmaz, 2014).

Belirtildiği gibi, çeşitli nedenlere bağlı olarak (tarihsel, kültürel, ekonomik vd.) göçler değişiklik göstermekte ve bu durum OECD bölgesindeki göçmen kabul eden ülkelere farklı karışımlarda göçmenlerin gelmesine neden olmaktadır. Bazı ülkelerde kalıcı yerleşim esas olmuşken, diğerlerine kısa süreli işçi akımları gerçekleşmiştir.

OECD bölgesindeki başlıca göç ülkelerinin dört ana kategoriye ayrılması mümkündür (Keeley, 2009):

i) Geleneksel yerleşim ülkeleri

Avustralya, Kanada, Yeni Zelanda ve Amerika Birleşik Devletleri

Bu devletler büyük ölçüde göçle kurulmuştur ve daimi ikamet için çok sayıda göçmeni kabul etmeye devam etmektedir.

ii) Savaş sonrası yıllarda işgücü istihdam eden Avrupa ülkeleri

Avusturya, Almanya, Lüksemburg, İsveç ve İsviçre

Birçok Avrupa ülkesi kendi tarihi boyunca önemli düzeylerde göç yaşamıştır, ama bu ülkeler modern ulus devletler olarak göç ile kurulmamışlardır. Savaş sonrası yılların işgücü sıkıntısı yaşanan dönemlerinde, bu devletler (kimi daha fazla, kimi daha az oranda) genellikle göçmenlerin ileride eve döneceği beklentisiyle, aktif olarak yurtdışından işçi istihdam ettiler.

Ancak, birçok "misafir işçi" bu ülkelerde kalmaya devam etmiştir. Bugün, bu devletler oldukça yüksek göçmen nüfusuna sahiptir.

Bu ülkelerden bazıları daha sonra insani nedenlerle kalıcı yerleşim vermeye başlamıştır. 1970'lerden bu yana ise, İsveç ve Danimarka ve Norveç gibi İskandinav ülkeleri mülteci ve sığınmacıların kabulü üzerinde daha büyük bir vurgu yapmaktadır.

iii) Sömürgeci geçmişiyle bağlantılı olarak ve savaş sonrası dönemde işgücü alımına bağlı olarak göç alan Avrupa ülkeleri

Belçika, Fransa, Hollanda ve Birleşik Krallık

Bu devletlerin deneyimi önceki kategorideki ülkelere benzer olmuştur. Ancak, tarihsel nedenlerle, bu ülkelere eski kolonilerinden birçok göçmen gelmektedir. Bu göçmenler genellikle yerleştiği ülkenin dilini konuşabilmektedir, bu durumun da sosyal ve eğitim anlamındaki bütünleşme için etkileri olabilmektedir.

iv) Yeni göç alıcı ülkeler

İrlanda, İtalya, Yunanistan, Portekiz, İspanya, Danimarka ve Norveç

Avrupa devletlerinin bir kısmı, daha önce genellikle göç veren ülkelerken, son yıllarda göç alan ülkeler haline gelmiştir. Aynı zamanda yabancı uyrukluların gelmesiyle, bu devletlerin bazılarında başta 1970'ler ve 1980'lerde misafir işçi olarak ülkeden ayrılanlar olmak üzere, göç edenlerin geri döndüğü görülmüştür.

Göç olgusunun giderek daha yoğun ve karmaşık bir hale gelmesi, nedenlerinin incelenmesi gereğini de beraberinde getirmektedir.

## 2. Türkiye ve Dış Göç

Dünya Bankası'nın verilerine göre, 2010 yılı itibariyle Türkiye'den yurt dışına gerçekleşmiş olan göç stoku yaklaşık 4.3 milyon kişidir. Öte yandan Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı'nın verilerine göre 2014 yılı itibariyle Türkiye'den dışarıya giden göçmen stoku yaklaşık beş milyona ulaşmıştır. Bu kişilerin çok önemli bir bölümü Batı Avrupa ülkelerinde yaşamaktadırlar. Batı Avrupa ülkelerinden sonra ise Amerika Birleşik Devletleri, Orta Doğu ülkeleri ve Avustralya Türkiye'den en çok göç alan ülkelerdir.

Türkiye'den Batı Avrupa ülkelerine yönelen yoğun göçler, 1960'ların ilk yıllarında,

süratle gelişmekte olan Batı Avrupa ülkelerinin işgücü piyasalarında oluşan işçi açığı üzerine yaptıkları işçi alımları ile başlamıştır. Söz konusu dönemdeki işçi hareketlerinin geçici olması öngörüldüyse de, giden işçiler dönme eğiliminde olmamış ve ailelerinin de birlikte gitmesi neticesinde önemli boyutta göç akımları oluşmuştur. İlgili dönemde devlet politikası olarak işçi gönderimi desteklenmiştir. Bu durumu Birinci ve İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planlarından izlemek de mümkündür.

Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda, "işgücü fazlasının işgücü kıtlığı çeken Batı Avrupa ülkelerine ihracı", işsizliği azaltmaya yönelik istihdam politikasının bir unsuru olarak nitelenmiştir. Öte yandan nitelikli işgücünün gönderilmesinin yurtiçi üretim açısından sakıncalarına değinilerek, niteliksiz işçilerin gönderilmesi gereği belirtilmiştir (DPT, 1963).

İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda, yurt dışında bulunan işçiler ve aileleri ile gönderilmek için başvurmuş olanlar hakkında daha kapsamlı değerlendirmeler ve öneriler yer almıştır. Plan'da, 1964-1967 döneminde Batı Avrupa ülkelerine giden işçilerin önemli bir bölümünün meslek sahibi işçiler olmasının Birinci Plan'da öngörülen amaçlara aykırı olduğu vurgulanmıştır. Öte yandan yurt dışındaki işçilerin dönüşü ve yurt dışındaki işçilerin tasarruflarının Türkiye ekonomisi açısından önemi şu biçimde izah edilmiştir:

"Gittikleri ortamdan farklı bir ortamda belirli bir süre yaşamış olan işçiler dönüşlerinde, yurt dışında alıştıkları ve gördükleri hayat seviyesine yakın bir yaşama eğilimi göstermektedir. Bu tarımdan gelenlerin şehirleşmesi, tasarruflarını kullanarak iktisadi seviyesini yükseltmesi, kazanmış olduğu bilgi ve görgüyü çevresine aktarması anlamına gelmektedir. Önemli olan, bu yurt dışı tecrübesinin Türkiye'de değişmeyi ve modernleşmeyi hızlandırıcı etkisidir. Yurt dışına giden işgücünün tasarruflarını değerlendirmek için çeşitli yollar aranmış bunlardan kooperatif kuran köylülere öncelik tanınması projesi başarılı olmamıştır. Yurt dışındaki işçilerin anonim şirketler kurmaları ise olumlu gelişmeler göstermiştir. Yurt dışındaki işçilerin tasarruflarını doğrudan doğruya yurda göndermeleri gerek yurt ekonomisi için ek bir kaynak olarak, gerekse döneceklere bir yatırım imkanı sağlaması yönünden önem taşımaktadır. Bu yoldan sağlanan dış kaynak 1964-1966 döneminde yüzde 1421 artış göstermiştir" (DPT, 1968).

Planlardan da görüldüğü gibi, işçiler ve ailelerinin göçü, devlet politikalarıyla desteklenmiş ve 1974 yılına kadar devam etmiştir. 1974 yılından sonra ise, Petrol Krizi'nin Batı Avrupa ülkelerinde oluşturduğu ekonomik durgunluğun sonucu olan tersine göç politikaları ve



istihdam olanaklarının da görece azalması nedeniyle diğer ülkelere de yönelmeye başlamıştır.

Günümüzde Türkiye'nin dış göçü oldukça yüksek düzeylere ulaşmıştır. Bu çerçevede, bu çalışmada, Türkiye'den kaynaklanan dış göçün ekonomik belirleyenleri, Çekim Modeli kullanarak analiz edilmiştir.

### 3. Çekim Modeli

Çekim Modeli, dış ticaret akımlarını ampirik olarak başarılı bir biçimde açıklayan ve son 20 yılda kullanım yaygınlığı büyük bir hızla artmış olan bir modeldir. Temeli, 17. yüzyılda Sir Isaac Newton tarafından fizik alanında geliştirilen Yerçekimi Yasası'na (The Law of Gravity) dayanmaktadır.

Çekim Modeli, en genel tanımıyla, farklı coğrafi konumlar arasındaki ekonomik akımları; konumların büyüklüğü, coğrafi uzaklığı ve incelenen konuya göre farklılaşabilen ek değişkenlerle ölçen bir modeldir.

Model'i Jan Tinbergen oluşturmuştur. Tinbergen'in 1962 yılında yayımlanan çalışmasının ilk analizinde ortaya koyduğu modelin en yalın hali, Basit Çekim Modeli olarak anılmaktadır. Buna göre:

$$E_{ij} = \alpha_0 \frac{Y_i^{\alpha_1} Y_j^{\alpha_2}}{D_{ij}^{\alpha_3}}$$

$E_{ij}$  = i ülkesinden j ülkesine gerçekleştirilen ihracat akımı.

$Y_i^{\alpha_1}$  = i ülkesinin GSMH türünden ifade edilen ekonomik büyüklüğü (ihracatçı ülke)

$Y_j^{\alpha_2}$  = j ülkesinin GSMH türünden ifade edilen ekonomik büyüklüğü (ithalatçı ülke)

$D_{ij}^{\alpha_3}$  = i ve j ülkeleri arasındaki coğrafi uzaklık

$\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2$  ve  $\alpha_3$  modelin parametreleridir (Tinbergen, 1962).

Bu denklem uyarınca, ticarete bulunan ülkelerin ulusal gelirleri arttıkça aralarında gerçekleşen ticaret akımları da artar. Ancak ticarete bulunan ülkeler arasındaki coğrafi uzaklık arttıkça, aralarındaki ticaret azalır.

Tinbergen, modeli, ülkeler arasındaki ticaret akımlarının belirleyenlerini incelemek için kullandıysa da Çekim Modeli göçleri, turizmdeki kişi akımlarını, doğrudan yabancı sermaye

yatırımlarını, ekonomik entegrasyonların etkilerini ve çeşitli sosyal etkileşimleri incelemek için de yaygın şekilde kullanılır hale gelmiştir.

Çekim Modeli uygulamalarında modele GSYH ile coğrafi uzaklık dışında pek çok değişkenin eklenmesiyle model oldukça geliştirilmiştir. Ek değişkenler kullanılarak sınanan modeller ise, genişletilmiş çekim modelleri halini almaktadır.

#### 4. Uluslararası Göçlerin Çekim Modeli'yle Analizi: İlgili Literatür

Ravenstein, literatürde Çekim Modeli'ne benzer bir yaklaşımla göç olgusunu inceleyen ilk yazarlardandır. Ravenstein 1885 ve 1889 tarihli yayınlarında, Çekim Modeli'nin ana değişkenlerini de içeren bir analizle göç olgusunu incelemiştir. Göç alan ülke olarak İngiltere'yi seçen yazar, 1800-1886 dönemi verilerini kullanmış ve modelinde nüfus, nüfus artış hızı, coğrafi uzaklık, GSMH ve istihdam hacmi değişkenlerine yer vermiştir. Ravenstein, özetle şu bulgulara ulaşmıştır: Göç ile coğrafi uzaklık arasında güçlü ve ters orantılı bir ilişki vardır. Kısa mesafelerde göç yoğunlaşır. Göç aşamalı olarak gerçekleşir. Ülke içerisinde kadınlar daha çok göç ederken, ülkelerarası uzun mesafelerde erkekler daha fazla göç eder. Geniş merkezler, göç sebebiyle, doğal seyrine görece daha hızlı bir biçimde büyür. Göç ile ekonomik kalkınma arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Göç, çoğu zaman ekonomik nedenlerle gerçekleşmektedir.

Belirtmek gerekir ki, Ravenstein'dan günümüze kadar, göçün ekonomik nedenleri konusundaki kavramsal yaklaşım ilke olarak değişiklik göstermemiştir. Bu konudaki en belirgin ayırım, göçün bireysel bir karar mı yoksa kolektif bir aile kararı mı olduğuyla ilgilidir (Bozdağ ve Atan, 2009). Bununla birlikte, her iki durumda da göçün temel ekonomik nedeni, daha yüksek ücretlere ve refah düzeyine ulaşma isteğidir.

Raul Ramos ve Jordi Surinach'ın 2013 yılında yayımlanan çalışmalarında, 1960-2010 döneminde yaklaşık 200 ülke arasındaki karşılıklı göç akımları Çekim Modeli kullanılarak analiz edilmiştir. Modelin değişkenleri; göç akımları, nüfus, ülkeler arasındaki coğrafi uzaklık, ülke çiftlerinde kişi başına düşen gelir arasındaki fark, ülkelerin coğrafi büyüklükleri ile kukla değişkenler olarak ülkelerin komşu olup olmaması, ortak resmi dilin varlığı/ yokluğu ve geçmişte kolonyal ilişkilerin bulunup bulunmamasıdır. Sonuçlar; göçün kaynağı olan ülkelerin nüfusu ile verilen göç miktarı arasında güçlü pozitif bir ilişkinin, öte yandan göçü alan ülkelerde nüfusun artması ile alınan göç arasında negatif bir ilişkinin bulunduğunu göstermektedir. Ülkeler

arasındaki coğrafi uzaklık arttıkça göç azalmakta, ülkelerin komşu olması ise göçü artış yönünde etkilemektedir. Ortak resmi dilin varlığı ve kolonyal bağların bulunması da göçleri pozitif yönde etkilemektedir. Modeldeki ekonomik değişken olan kişi başına düşen gelir farklarının da göçleri artış yönünde etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır.

David Karemera, Victor I. Oguledo ve Bobby Davis (2000) ABD ve Kanada'ya dünyanın farklı bölgelerinden göç veren 70 ülkenin verileriyle, 1976-1986 dönemi için incelemiştir. Sonuçlar Kuzey Amerika'ya yönelik göçte kaynak ülkenin nüfusunun ve alıcı ülkedeki gelir düzeyinin temel değişkenler olduğunu göstermiştir. Ayrıca Asya'nın yoğun nüfuslu bölgeleri ile Latin Amerika ülkeleri, Kuzey Amerika'ya yönelik göçün önemli bir kısmını oluşturmaktadır ve bu ülkelerdeki politik sınırlandırmalar ile sivil özgürlüğe yönelik sınırlandırmalar göçün nedenleri arasında yer almaktadır.

Joshua Lewer ve Hendrik Van den Berg'in 2008 yılında yayımlanan makalelerinde ise 16 OECD ülkesi arasındaki göç akımları 1991-2000 verileriyle analiz edilmiştir. Çalışmada ülkelerin kişi başına gelir düzeyleri, nüfus, coğrafi uzaklık değerleri ile ortak dil, kolonyal geçmiş ve sınır komşuluğu değişkenlerine yer verilmiştir. Analiz sonuçları, Çekim Modeli'nin temel değişkenleri olan ekonomik büyüklüğün ve coğrafi uzaklığın, göçleri açıklama gücünün çok yüksek olduğunu göstermektedir. Ayrıca yarı ekonomik, politik ve sosyal değişkenlerin göçleri açıklamada oldukça etkin olduğu ifade edilmiştir.

David Leblang'ın makalesinde ise (2007); 128 kaynak ülkeden 26 alıcı ülkeye yönelen göç akımları 1985-2004 dönemi için analiz edilmiştir. Modelde kullanılan değişkenler göç akımları, ülkelerdeki göçmen stoku, coğrafi uzaklık, ülke çiftlerindeki ortalama ücretin birbirine oranları, işsizlik oranları, nüfus, kişi başına düşen kamu harcamaları ve kukla değişkenler olarak ortak dil, kolonyal bağlar, seçim haklarının varlığı, demokrasinin varlığı ve ilgili ülkelerde sivil savaşın varlığıdır. Analiz sonuçları, göçü alan ülkelerdeki göçmen stoku ile o ülkelere gerçekleşen göç akımları arasında güçlü pozitif bir ilişki bulunduğunu göstermektedir. Yazar bu durumu, göç stoku yüksek olan alıcı ülkelerde göçmenlerin halihazırda iletişim ağlarının olmasının pozitif etkilerine bağlamaktadır. Coğrafi uzaklığın daha yüksek olduğu, ortak dil ve/veya kolonyal geçmişi bulunmayan ülkeler arasındaki göç akımları daha azdır. Kaynak ülkede ortalama ücretin alıcı ülkeden daha yüksek olması ve göçü alan ülkelerde işsizliğin yüksek olması ile göç akımları arasında da negatif ilişki bulunmaktadır. 15-64 yaş arasındaki nüfusun daha

yüksek olduğu ülkeler daha fazla göç vermekte iken, alıcı ülkelerde sivil savaşın bulunması göç akımlarını azalma yönünde etkilemektedir. Alıcı ülkelerde kişi başına düşen kamu harcamaları ile göç akımları arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Yazar bu durumu refah ülkelerinin daha fazla göçü cezabetmesi biçiminde nitelendirmektedir. Öte yandan alıcı ülkelerde seçmen haklarının gelişmiş olması ile göç akımları arasında bir ilişki bulunmamıştır.

Literatürde uluslararası göçleri Çekim Modeli kullanarak analiz eden diğer bir grup çalışmada ise, ülkeler arasındaki karşılıklı ticaret akımları ile göç akımları arasındaki ilişki incelenmiştir.

David M. Gould (1994) ise çalışmasında göçmenlerin alıcı ülkeye beraberlerinde getirdikleri dış piyasaya ilişkin bilginin önemine işaret etmiştir. Yazar analizinde ABD ve göç veren 47 ülkenin 1970-1986 dönemi verilerine yer vermiştir. Analizden elde edilen bulgulara göre göçmenler, geldikleri ülkeye bilgi taşıyarak, üretimde ve ticaretle işlem maliyetlerini düşürebilmekte ve fayda artışı sağlayan tüketim olanaklarının oluşmasına yol açabilmektedirler. Bu refah etkilerinden, hem göç veren ülke, hem de göç alıcı ülke yararlanmaktadır. İncelenen aralıkta göçlerin olumlu etkisi ABD'nin ihracatı üzerinde daha yoğundur. Ayrıca göçlerle ilişkili üretim artışları, imalat sanayinde, yatırım mallarından ziyade tüketim mallarında gerçekleşmiştir.

Keith Head ve John Ries (1998) göç akımlarını karşılıklı ticaret akımlarını artıran bir değişken olarak modele dahil etmiş ve Kanada ile Kanada'nın ticaret ilişkisinde bulunduğu 136 ülke için 1980-1992 verileriyle analiz yapmıştır. Çalışmanın sonuçları göçlerle Kanada'nın dış ticaret akımları arasında pozitif bir ilişkiyi göstermiştir. Bir başka deyişle göçler ihracatı ve ithalatı artırmaktadır. Göçmenlerin kendi ülkelerinin ürünlerine dair talepleri ithalatı artırmaktadır. Öte yandan göçmenlerin bilgi birikimleri, dil bilgileri, özel ve kültürel bağlantıları işlem maliyetlerini düşürür ve böylece ihracat da artmaktadır.

Andromachi S. Piperakis, Chris Milner ve Peter W. Wright'ın 2003 yılında yayımlanan çalışmalarında Yunanistan'a yönelik göç akımının karşılıklı ticaret akımları üzerindeki etkisini analiz edilmiştir. 1981-1991 verileri kullanılarak yapılan analizin sonuçları Yunanistan'a yönelik göç akımlarının, ülkenin ihracat düzeyi üzerinde olumlu bir etkisinin bulunduğuna işaret etmektedir. Öte yandan Yunanistan'da ilgili dönemde göçlerle ithalat artışı arasında güçlü bir ilişkiye ulaşılamamıştır.

Sourafel Girma ve Zhihao Yu (2002) ise İngiltere'ye yönelik göç ile karşılıklı ticaret arasındaki ilişkiyi sınamıştır. 1981-1991 verileriyle yapılan analizin sonuçları, karşılıklı ticaret üzerinde etki doğuran göçlerin, farklı ekonomik, kültürel, sosyal, kurumsal yapıların karşılaşmasından kaynaklandığı biçiminde yorumlanmıştır.

## 5. Türkiye'den OECD Ülkelerine Gerçekleşen Göçün Çekim Modeli ile Analizi

### 5.1. Yöntem

Çekim Modeli uygulamalarında, hem birimleri, hem de zaman içerisinde meydana gelen farklılıkları birlikte inceleyebilme olanağı sağlayan, zaman serisi (time series) ve yatay kesit (cross-section) verilerini birlikte içeren 'panel veri yöntemi' kullanılmaktadır.

Panel veri modeli, genel bir gösterimle, Denklem 1'deki gibi ifade edilebilmektedir:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_{lit} X_{lit} + \beta_{2it} X_{2it} + \dots + \beta_{kit} X_{kit} + u_{it} \quad (1)$$

$$i = 1, 2, \dots, N$$

$$t = 1, 2, \dots, T$$

Denklemden Y bağımlı değişkeni, X bağımsız değişkenleri,  $\alpha$  sabit katsayıyı,  $\beta$  bağımsız değişkenlerin katsayılarını, k bağımsız değişken sayısını, u hata terimini göstermektedir.

Panel veri modellerindeki serileri yatay kesit ya da zaman serisinden ayıran fark; iki alt simgeye sahip olmasıdır. 1 no.lu denklemde yer alan i, birimleri; t zamanı göstermektedir. Alt simge olarak i yatay kesit boyutunu, t zaman serisi boyutunu göstermektedir (Baltagi, 2005).

Panel veri modeli, parametrelerin birim ve zamana göre değer almasına bağlı olarak sabit etkiler (fixed effects) modeli ve rassal etkiler (random effects) modeli ile tahmin edilebilmektedir.

Sabit Etkiler Modelinin temel özelliği, her bir yatay kesit birimi için farklı bir sabit değer oluşturmasıdır. Sabit Etkiler Modelinde  $\beta$  ile gösterilen eğim katsayılarının değişmediği ancak sabit katsayılarının sadece kesit verileri (birimler) arasında veya zaman verileri arasında veya her iki veri için de değişme gösterdiği varsayılmaktadır. Denklem 2'de sabit etkiler modeli gösterilmiştir:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_{lit} X_{lit} + \beta_{2it} X_{2it} + \dots + \beta_{kit} X_{kit} + u_{it} \quad (2)$$

Görüldüğü gibi, 2 numaralı denklemde sabit katsayı olan  $\alpha$ , i birim değerlerine göre tanımlanmıştır.

Rassal Etkiler Modelinde birimler rassal olarak seçildiklerinden, birimler arasındaki farklılıklar da rassal olacaktır. Bu birim farklılıklarına “rassal farklılıklar” denilmektedir. Regresyon analizinde genelde bağımlı değişkenin değerini etkileyen, fakat bağımsız değişken gibi modelde yer almayan çok sayıda faktör olduğu ve bu faktörlerin rassal bir kalıntı tarafından özetlendiği varsayılmaktadır. Sabit Etkiler Modelinden farklı olarak ise, birimlere ve/ veya zamana bağlı olarak meydana gelen bu değişiklikler, modele hata teriminin bir bileşeni olarak dahil edilmektedir. Rassal Etkiler Modelinde, birimlere ve/ veya zamana bağlı olarak meydana gelen değişimlerin, bağımsız değişkenlerle korelasyon içinde olmadığı ve etkilerin yatay kesit birimleri boyunca rastgele dağıldığı varsayılmaktadır (Greene, 2012: 371). Denklem 3’te Rassal Etkiler Modeli gösterilmiştir.

$$Y_{it} = \alpha + \beta_{lit} X_{lit} + \beta_{2it} X_{2it} + \dots + \beta_{kit} X_{kit} + u_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Son maddede yer alan  $\varepsilon$ , bağımlı değişkeni etkilediği halde, bağımsız değişkenlerle korelasyon içinde olmayan birim etkilerinin, her bir birim için ayrı bir sabit bir katsayı biçiminde değil de, rastgele dağılmış katsayılar olarak tanımlanmasından ötürü, bu katsayıların ortalamadan sapmalarını ifade etmek üzere eklenen hata terimi bileşenidir.

Sabit ve rassal etkili modeller arasındaki en belirgin fark, birim etkisinin bağımsız değişkenlerle ilişkili olup olmadığıdır. Bu çerçevede uygulanan Hausman Testi; birim etki dolayısıyla hata terimi ile açıklayıcı değişkenler arasında ilişki olup olmadığını, yani Rassal Etkiler Modelinin uygun olup olmadığını ölçer. Eğer rassal etkili modelin hata terimleri bileşenlerinin bağımsız değişkenler ile ilişkili olmadığı kararı verilirse, Sabit Etkiler Modeli tercih edilecektir.

## 5.2. Model

Bu çalışmanın amacı; Türkiye’den 20 OECD ülkesine yönelik göçün ekonomik belirleyicilerini Çekim Modeli aracılığıyla incelemektir.

Modelde Türkiye’den OECD ülkelerine gerçekleşen göç mig notasyonu ile, ülkelerin toplam göç stoku değişkeni  $intms$  ile, Türkiye’nin GSYH değişkeni  $cgdptr$  ile, OECD ülkeleri için GSYH değişkeni  $cgdp$  ile, Türkiye’nin nüfus değişkeni  $poptr$  ile, OECD ülkeleri için nüfus

değişkeni pop ile ve Türkiye ile her bir OECD ülkesi arasındaki coğrafi uzaklık değişkeni dist ile gösterilmiştir.

Analizde öncelikle değişkenlerin logaritması alınmıştır. Daha sonra Wooldridge Otokorelasyon Testi yapılmıştır. Yapılan otokorelasyon testine göre otokorelasyonun olmadığını söyleyen hipotez reddedilememiştir, dolayısıyla modelde otokorelasyon bulunmamaktadır. İkinci aşamada, kullanılacak olan ekonometrik model belirlenmiştir. Analizde, sabit etkiler modeli ile rassal etkiler modeli arasındaki seçimin doğruluğunu sınamak üzere Hausman Testi uygulanmıştır. Hausman Testi sonucunda çalışmada rassal etkiler modelinin kullanılmasının daha uygun olacağı doğrulanmıştır. Ayrıca uygulanan Breusch-Pagan LM testi sonucunda Rassal Etkiler Modelinin En Küçük Kareler regresyonundan daha üstün olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan testler sonucunda da belirlendiği üzere kullanılacak ekonometrik model Rassal Etkiler Modeli olup Denklem 4'te gösterilmiştir:

$$\ln mig_{ijt} = \alpha + \beta_1 \ln gdp_{jt} + \beta_2 \ln gdp_{it} + \beta_3 \ln pop_{jt} + \beta_4 \ln pop_{it} + \beta_5 \ln ms_{jt} + \ln dist_{ijt} + u_{ijt} + \varepsilon_{ijt} \quad (4)$$

### 5.3. Veri Seti ve Uygulama

Çalışmada 1960-2010 döneminde Türkiye'den OECD ülkelerine<sup>2</sup> gerçekleşen göç stoku, ilgili göç alıcı ülkelerin toplam uluslararası göç stok değerleri, GSYH, ülkeler arasındaki coğrafi mesafe ve nüfus değişkenleri kullanılmıştır. Karşılıklı göç stoku, toplam göç stoku, GSYH ve nüfus değişkenleri Dünya Bankası'ndan, coğrafi mesafe değişkeni ise CEPII'den alınmıştır.

Bağımlı değişken olan göç stoku değişkeni, Türkiye'den OECD ülkelerine göç eden kişi sayısını ifade etmektedir. Toplam uluslararası göç stoku değişkeni başka bir ülkede doğup, ilgili OECD ülkelerinde yaşamını devam ettiren toplam göçmen sayısını göstermektedir. Nüfus değişkeni ilgili ülkede yaşayan ülke vatandaşlarının sayısını göstermektedir. Coğrafi uzaklık değişkeni, ülkelerin birbirlerine olan uzaklığını (ülkelerin başkentleri arasındaki uzaklık) kilometre cinsinden ifade etmektedir. GSYH değişkeni dolar cinsinden ve sabit fiyatlara göredir (baz yılı= 2005).

<sup>2</sup> ABD, Almanya, Avustralya, Avusturya, Belçika, Çek Cumhuriyeti, Finlandiya, Fransa, İngiltere, İspanya, İsveç, İsviçre, İtalya, İzlanda, Kanada, Lüksemburg, Macaristan, Meksika, Polonya, Slovak Cumhuriyeti.

Tablo 3  
Model Sonuçları

Değişkenler	Sabit Etkiler Modeli	Rassal Etkiler Modeli
$\alpha$	-99.5801***	-67.2913***
lcmdp	-0.5397	1.4647**
lcmdptr	-4.1070**	-4.1014***
lpop	0.6705	-1.107**
lpoptr	11.9586***	8.8856***
lintms	0.4887	0.9750***
ldist	-	-1.0383***
<b>R-sq:</b>		
<b>within</b>	0.6003	0.5648
<b>between</b>	0.3142	0.8145
<b>overall</b>	0.3851	0.7744
	<b>Test İstatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
<b>Otokorelasyon Testi</b>		
<b>Wooldridge</b>	3.587	0.0736
<b>Spesifikasyon Testleri</b>		
<b>Hausman</b>	9.45	0.0923
<b>Breusch-Pagan LM</b>	70.97	0.0000

Not. \*, \*\*,\*\*\* sırasıyla; %10, %5, %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir

1960-2010 dönemine ilişkin olarak kurulan modelin sonucunda elde bulgular Tablo 3'te yer almaktadır. Buna göre OECD ülkelerinde GSYH'nin artması, Türkiye'den OECD ülkelerine yönelik göçü artış yönünde etkilemektedir. Türkiye'nin GSYH'si arttığında ise Türkiye'den OECD ülkelerine göç azalmaktadır. OECD ülkelerinin nüfusu ile göç arasında ise ters yönlü bir ilişki bulunmaktadır. OECD ülkelerindeki nüfusu artışı, Türkiye'den OECD ülkelerine gerçekleşen göçü azalmaktadır. Türkiye'nin nüfusu arttığında ise Türkiye'den OECD ülkelerine yönelik göç artmaktadır. OECD ülkelerinde bulunan toplam göç stoku arttığında Türkiye'nin söz konusu ülkelere verdiği göç de artmaktadır. Türkiye ve OECD ülkeleri arasındaki coğrafi mesafe ile göç arasında negatif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Buna göre ülke çiftleri arasındaki coğrafi mesafe ne kadar uzaksa, bu olgu Türkiye'den o ülkeye giden göçü azalma yönünde



etkilemektedir.

## 6. Sonuç

Bu çalışmada Türkiye'den yirmi OECD ülkesine 1960-2010 yılları arasında gerçekleşmiş olan göç, Çekim Modeli kullanılarak analiz edilmiştir. Ulaşılan sonuçlar şu biçimde özetlenebilir:

- Ülkelerin gelirleri, uluslararası göçlerin en önemli ekonomik belirleyicilerinden biridir. Göç kararı ister bireysel, ister kolektif aile kararı olarak alınsın, daha düşük gelir düzeyinden daha yüksek gelir düzeyine ulaşmak temel motivasyondur ve görece yüksek gelire sahip olan ülkeler tercih edilmektedir. OECD ülkelerinin GSYH artışları da, Türkiye'den bu ülkelere yönelen göçü artış yönünde etkilemiştir. Türkiye'nin yurt içi geliri ile göç arasında ise negatif korelasyon bulunmakta olup, GSYH artışı göçü azalma yönünde etkilemiştir.
- Göç literatürüne göre, nüfusu ve nüfus artış hızı yüksek olan ülkeler genellikle göç veren ülkeler iken, nüfusu görece düşük olan, daha da önemlisi nüfus artış hızı düşük ya da durağan ülkeler genellikle göç alıcı ülkelerdir. Bu analizde de, benzeri yönde bulgulara ulaşılmıştır. Türkiye'nin nüfusu arttıkça, Türkiye'den OECD ülkelerine gerçekleşen göç artış göstermiştir. OECD ülkelerinin nüfus artışı ile Türkiye'den aldıkları göç arasında ise negatif yönlü bir ilişki bulunmakta olup, bu ülkelerde nüfus arttıkça göç azalmakta, nüfus azaldıkça Türkiye'den aldıkları göç artış göstermektedir. Bu durum doğrudan emek arz ve talebi ile (ve buna göre uygulanan göç politikalarıyla) ilgili olup, analizde ulaşılan bulgular literatürü desteklemektedir.
- OECD ülkelerinde bulunan toplam uluslararası göçmen stoku ile Türkiye'den bu ülkelere gerçekleşen göç arasında da pozitif korelasyon bulunmaktadır. Bu durum, toplam göçmen sayısı yüksek olan ülkelerin göçmen politikalarının esnek oluşunun etkisiyle ilişkilendirilebileceği gibi, göç eden kişilerin gittikleri ülkede aile fertleri, akraba ve/ veya aynı milletten olan kişilerin varlığını destekleyici bir unsur olarak görüp bu ülkeleri tercih ettikleri biçiminde de yorumlanabilmektedir.
- Türkiye ile her bir OECD ülkesi arasındaki coğrafi uzaklığın göçle ilişkisi analiz edildiğinde ulaşılan katsayı negatif yönlüdür. Bir başka deyişle, Türkiye'den göç eden kişiler görece yakın ülkeleri daha çok tercih etmekte, ülkeler arasındaki uzaklık arttıkça bu durum göç eden kişi sayısını azalma yönünde etkilemektedir. Türkiye'den

kaynaklanan göçün Avrupa ülkelerinde yoğunlaşmasının nedenlerinden biri de bu olgudur.

Görüldüğü gibi bu analizde ulaşılan sonuçlar, Çekim Modeli'nin, “bir ülkeden diğer bir ülkeye yönelik göçler alıcı ülkenin gelir büyüklüğü arttıkça yükselirken, iki ülke arasındaki coğrafi uzaklık arttıkça azalır” biçimindeki temel önermeleriyle örtüşmektedir. Ek değişkenler olan nüfus ve toplam göçmen stoku değişkenleri de göç literatürüyle uyumlu sonuçlar vermiştir.

### Kaynakça

- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. Third Edition. John Wiley & Sons Inc., New Jersey.
- Bergeijk, P. V. & Brakman, S. (2010). *The Gravity Model in International Trade: Advances and Applications*. New York: Cambridge University Press.
- Bozdağ, E. G. & Atan, M. (2009). Avrupa Ülkelerine Göç Eden Türk İşçilerin İktisadi Etkinliğe Katkısı. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), 159-180.
- Boubtane, E., Dumont, J. C., & Rault, C. (2016). Immigration and economic growth in the OECD countries 1986–2006. *Oxford Economic Papers*, 68(2), 340-360.
- CEPII; Centre d'étude Prospectives et d'informations International, *Distance Data*, 2011. <http://www.cepii.fr/anglaisgraph/bdd/distances.htm>.
- Dolado, J., Goria, A. and Ichino, A. (1994). Immigration, human capital and growth in the host country: evidence from pooled country Data. *Journal of Population Economics*, 7(2), 193-215.
- DPT (1963). *Kalkınma Planı (Birinci Beş Yıl) 1963-67*. Erişim: <http://ekutup.dpt.gov.tr/plan1.pdf>
- DPT (1968). *İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 1968-72*. Erişim: <http://ekutup.dpt.gov.tr/plan2.pdf>
- Girma, S. & Yu, Z. (2002). The Link between Immigration and Trade: Evidence from the United Kingdom. *Weltwirtschaftliches Archiv* 2002, Vol. 138, No. 1.
- Gould, D. M. (1994). Immigrant Links to the Home Country: Empirical Implications for U.S. Bilateral Trade Flows. *The Review of Economics and Statistics*, 76(2), 302-316.
- Greene, W. H. (2012). *Econometric Analysis*. Seventh Edition, Prentice Hall, New Jersey.

- Head, K. & Ries, J. (1998). Immigration and Trade Creation: Econometric Evidence from Canada. *The Canadian Journal of Economics*, 31(1), 47-62.
- Karamera, D. & Iwuagwu, O. & Davis, B. (2000). A Gravity Model Analysis of International Migration to North America. *Applied Economics*, 32, 1746-1755.
- Keeley, Brian. (2009). International Migration. The Human Face of Globalisation. OECD Publication: OECD Insights.
- Leblang, D. & Fitzgerald, J. & Teets, J. C. (2014). Defying the Law of Gravity: The Political Economy of International Migration. *World Politics*, 66(3), 406-445.
- Lewer, J. J. & Berg, H. D. (2008). A Gravity Model of Immigration. *Economics Letters*, 99(1), 164-167.
- Mayda, A. M. (2010). International migration: A panel data analysis of the determinants of bilateral flows. *Journal of Population Economics*, 23(4), 1249-1274.
- Piperakis, A. S., Milner, C., & Wright, P. W. (2003). Immigration, trade costs, and trade: gravity evidence for Greece. *Journal of Economic Integration*, 750-762.
- Praussello, F. (2011). *The European Neighbourhood Policy and Migration Flows*. Erişim: <http://www.jeanmonnet.unige.it/materialedidattico/ENP%2BMigration.pdf>
- Ramos, R. & Surinach, J. (2013). A Gravity Model of Migration between ENC and EU. *IREA Working Papers 201317*, University of Barcelona, Research Institute of Applied Economics.
- Ravenstein, E. G. (1885). The Laws of Migration. *Journal of the Royal Statistical Society of London*, 48(2), 167-235. (Erişim) <http://www.jstor.org/stable/2979181>, 05.03.2011.
- Ravenstein, E. G. (1889). The Laws of Migration. *Journal of the Royal Statistical Society*, 52(2), 241-305. (Erişim) <http://www.jstor.org/stable/2979333>, 05.03.2011.
- Rodrik, D. (2002). Comments at the conference on "Immigration policy and the welfare state". In Boeri, T., Hanson, G. H., and McCormick, B., editors, *Immigration Policy and the Welfare System*. Oxford University Press.
- Sharma, S.C. & Chua, S.Y. (2000). ASEAN Economic Integration and Intra-Regional Trade. *Applied Economic Letters*, Vol. 17, 165-169.

- T. C. Dışişleri Bakanlığı Resmi İnternet Sitesi (2014). *Yurtdışında Yaşayan Türk Vatandaşları*. Erişim: [http://www.mfa.gov.tr/yurtdisinda-yasayan-turkler\\_.tr.mfa#](http://www.mfa.gov.tr/yurtdisinda-yasayan-turkler_.tr.mfa#)
- Tinbergen, J. (1962). *Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economic Policy*. New York: Twentieth Century Fund.
- UN-DESA (2002). *World Population Prospects The 2000 Revision*. Volume III, Analytical Report. United Nations Department of Economic and Social Affairs, New York.
- UNDESA-OECD (2013). *World Migration in Figures*. Erişim: [http://www.un.org/esa/population/migration/documents/World\\_Migration\\_Figures\\_UNDESA\\_OECD.pdf](http://www.un.org/esa/population/migration/documents/World_Migration_Figures_UNDESA_OECD.pdf)
- WORLD BANK (2014). *World Development Indicators Database*. Erişim: <http://databank.worldbank.org/data/views/variableSelection/selectvariables.aspx?source=world-development-indicators>
- Yılmaz, A. (2014). Uluslararası Göç: Çeşitleri, Nedenleri ve Etkileri. *Turkish Studies*. Vol 9(2), s. 1685-1704.