



2015.03.01.ECON.02

TÜRKİYE'DEKİ BÖLGELER ARASI İÇ GÖÇÜ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN PANEL VERİ ANALİZİ İLE BELİRLENMESİ*

Gaye KARPAT ÇATALBAŞ†

Ömer YARAR‡

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi

Received : 03 May 2015

Accepted : 10 June 2015

Özet

İnsanlık tarihi kadar geçmişi bulunan göç hareketleri, sadece insanların yaşadıkları mekânı değiştirmesi olarak gözüke de sosyal, kültürel, ekonomik ve siyasi birçok sonuca neden olmaktadır. Göçün olası zararlarının azaltılması adına, göçe neden olan etkenlerin belirlenmesi önem arz etmektedir. Bu nedenle bu çalışmada, panel veri analizi ile ekonometrik model kurularak, 2008-2012 dönemi için Türkiye'deki bölgeler arası iç göçün belirleyicilerinin saptanması amaçlanmıştır. Analiz sonucunda, bölgeler arası göç üzerinde bölgenin zenginlik düzeyinin olumlu, enflasyon oranı, istihdam oranı ve terör sorununun ise olumsuz etkisi olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, belirlenen uygun model yardımıyla, bağımsız değişkenlerde uygulanan bazı iyileştirmelere karşın iç göçe ilişkin öngörü değerleri elde edilmiştir. Bu sayede iç göçün olumsuz etkilerini azaltmak için yapılacak olan çalışmalara zemin olması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Göç, İç Göç, Panel Veri Analizi

Jel Kodu: R23, O15, C33

* Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İstatistik Anabilim Dalı için Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 23.06.2014 tarih ve 2014-13/6 sayılı kararı ile onayladığı Yüksek Lisans tezinden türetilmiştir.

† gkarpat@ogu.edu.tr

‡ omeryarar71@hotmail.com

DETERMINATION OF FACTORS AFFECTING INTERNAL MIGRATION IN TURKEY WITH PANEL DATA ANALYSIS

Abstract

Migrations which have a long past as the history of mankind not only make to the people change their residence but also cause a good deal of social, cultural, economical and political consequences. In order to decrease the likelihood of disadvantages, it is very important to be able to foresee the factors of migrations. Therefore, the present study aims to design an econometric model of internal migration in Turkey for the period 2008-2012 by using panel data methods. As a result, inter-regional migration analysis on the level of the region's wealth, positive, inflation rate, employment rate and has been found to the problem of terrorism is a negative effect. Also, with the help of the appropriate designated model despite some improvement applied to the arguments from the internal forecasting values for migration have been obtained. this way, it is intended to be the basis for the work to be done to reduce the negative effects of migration.

Keywords: Keywords: Migration, Internal Migration, Panel Data Analysis

Jel Code: R23, O15, C33

1. GİRİŞ

İnsanlık tarihi ile başlayan göç hareketleri insanların daha iyiyi ve daha güzeli arama arzusu var oldukça devam edecektir. Göç sadece insanların buldukları coğrafi konumu değiştirmesi gibi gözüke de sosyal, kültürel, ekonomik ve siyasi birçok değişikliği de içinde barındırmaktadır. Bu değişiklikler insanları, toplumları hatta ülkeleri olumlu ya da olumsuz yönde etkilemektedir.

Ülkemizdeki iç göçün tarihine bakıldığında Cumhuriyet'in ilk yıllarında önemli göç hareketine rastlanmamıştır. 2. Dünya Savaşından sonra ABD'nin 1948-1951 yıllarında uygulamaya koyduğu Marshall Yardımları sayesinde Türkiye 137 milyon dolarlık bir pay almıştır. Bu yardımlar kapsamında tarımda makineleşmenin artırılması için Türkiye'ye 40 binden fazla traktör hibe edilmiştir. Tarımdaki makineleşmenin sonucunda köylerde tarıma dayalı işlerde çalışan insanlar işsiz kalmıştır. Dolayısıyla, 1950 yılından itibaren şehirlerde gelişen sanayileşme ve hizmet sektöründe yaşanan işgücü ihtiyacı köylerdeki işsiz kalan insanların şehirlere göç etmesine neden olmuştur.

1970'lere gelindiğinde ise kırdan kente göçlerin hızı azalarak da olsa devam etmekle birlikte kentten kente yapılan göçlerde bir artış

gözlemlenmektedir. 1970-80 yılları arasındaki toplam iç göç hareketlerinin büyük çoğunluğunu kentten kente olan göçler oluşturmaktadır.

1980'li ve 1990'lı yıllar Türkiye'de uygulanan serbest piyasa ekonomisi, özelleştirme, iletişim ve ulaşım koşullarının gelişimindeki süreklilik, bireysel yaşamın toplumsal yaşam karşısında öne çıkması ve sivil toplumun önem kazanması ile insanların toplumsal hareketliliği daha da arttırmıştır. Diğer yandan, bu dönemde Türkiye'de iç göç, siyasi nedenlerin de katkısıyla giderek daha da yoğunlaşmıştır. Zorunlu ve gönüllü göç ayrımı da bu yoğunluğun bir parçası olmuştur. Doğu ve Güneydoğu'dan, hem can-mal güvenliği olmadığı için hem de bu bölgede süren terör nedeniyle, binlerce insan göç etmek zorunda kalmıştır. Bu göç çerçevesinde önemli oranda bir nüfus, önce daha güvenli görünen Diyarbakır, Van, vb. civar illere, sonra da İstanbul, İzmir, Adana, Bursa, Mersin başta olmak üzere, Batı ve Orta Anadolu'daki büyük şehirlere göç ederek, söz konusu yerleşim yerlerinin zaten var olan kentsel sorunlarını olağanüstü boyutlara taşımıştır (İçduygu ve Sirkeci, 1999).

Günümüze gelindiğinde ise Türkiye'deki iç göçe ait 2008-2012 yılları arasında gerçekleşen net göç hızları Tablo 1'de 12 bölge için verilmiştir. Buradaki net göç hızı değerleri alınan göç ile verilen göç arasındaki farkın toplam nüfusa oranı

şeklinde hesaplanmaktadır. Tablo 1 incelendiğinde, bölgeler bazında 2008-2012 yılları arasında İstanbul, Batı Marmara, Ege, Doğu Marmara ve Batı Anadolu Bölgeleri göç alırken, Orta Anadolu, Batı Karadeniz, Kuzey Doğu Anadolu, Orta Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu bölgeleri göç vermektedir. Farklı olarak Akdeniz Bölgesi 2008- 2010 yılları arasında göç alırken 2011 ve 2012 yıllarında göç vermekte; Doğu Karadeniz Bölgesi ise 2008- 2011 yılları arasında göç verirken, 2012 yılından itibaren göç almaya başlamaktadır.

Yukarıda değinilen göç hareketlerinden de anlaşılacağı üzere göç sadece bireylerin buldukları coğrafi konumları değiştirmesi kadar basit değildir. Göçler sonucunda insanlar, toplumlar, ekonomik, siyasi ve kültürel birçok

değer hatta devletlerin sınırları bile değişmektedir. Bu nedenledir ki iç göç ve etkileri pek çok araştırmaya konu olmuştur.

Çalışmada öncelikle göç kavramının tanımı ve iç göçün sebep ve sonuçlarına değinilmiştir. Sonraki bölümde yurt içinde ve yurt dışında yapılmış göçle ilgili çalışmalar üzerinde durulmuştur. İzleyen bölümlerde, analizde kullanılan panel veri analizinin teorik yapısı ortaya konularak, çalışmada kullanılan veri ve değişkenler hakkında bilgi verilmiştir. Çeşitli model denemelerinin yapılarak uygun modelin karar verildiği bölümden sonra analiz bulguları son bölümde değerlendirilmiştir.

Tablo 1. Türkiye'deki 12 Bölgenin 2008- 2012 Yılları Arasındaki Net Göç Hızları

Düzeyl	Bölgeler	Net Göç Hızları				
		2008	2009	2010	2011	2012
TR1	İstanbul	2.1	3.1	7.8	9	2.2
TR2	Batı Marmara	9.7	4	4.6	5	7.7
TR3	Ege	3.7	1.7	0.1	0.1	2.6
TR4	Doğu Marmara	12.6	6.4	5.5	6.2	5.3
TR5	Batı Anadolu	3	4.6	5.6	7.1	3.6
TR6	Akdeniz	2.2	0.5	0.6	-1.2	-1.1
TR7	Orta Anadolu	-9	-5	-9	-8.8	-4.1
TR8	Batı Karadeniz	-4.4	-2.4	-11.2	-8.8	-3.2
TR9	Doğu Karadeniz	-2.2	0.6	-9	-9.9	7.3
TRA	Kuzeydoğu Anadolu	-26.1	-14.7	-13.6	-12.5	-15.4
TRB	Ortadoğu Anadolu	-10.9	-9.1	-9.1	-16.5	-7.2
TRC	Güneydoğu Anadolu	-7.6	-7.1	-3.8	-4.1	-7.6

Kaynak: www.tuik.gov.tr

2. GÖÇ

Göçle ilgili pek çok tanım yapılmaktadır. Bir tanıma göre göç, kişilerin hayatlarının gelecekteki kısmının tamamını ya da bir parçasını geçirmek üzere, tamamen ya da geçici bir süre için bir iskan ünitesinden (şehir, köy gibi) diğerine yerleşmek

kaydıyla yaptıkları coğrafi yer değiştirme olayıdır (Akdoğan, 1998).

Bir başka tanıma göre ise göç, birey ve grupların ekonomik, sosyal, kültürel vb. nedenlerden dolayı bir yerden başka bir yere gitmeleridir (Kızılcılık ve Erjem, 1992).

Göç tanımını tek bir kritere göre yapmak mümkün değildir. Bu nedenle de, göç tanımı genel

olarak; göç edenlerin iradelerine göre (zorunlu ve gönüllü göçler), göç edilen yerde kalma sürelerine göre (kalıcı ve geçici göçler) ve göç edilen yerlerin konumlarına göre (dış ve iç göçler) olmak üzere üç ana başlıkta toplanmaktadır.

2.1. Türkiye'deki İç Göçe Sebep Olan Temel Faktörler

Bireylerin bir bölgeden diğerine ya da bir ülkeden diğerine göç etme sebepleri çok sayıda ve karmaşıktır. Konuyla ilgili literatür incelenerek bireyleri göç etmeye sebep olan en temel faktörler aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

1. Ekonomik Nedenler: İşsizlik Türkiye'nin temel problemlerinden birisidir. Nüfusun genç yapısı, sanayileşmeye paralel olarak gerçekleşmeyen kentleşme, köyden kente göçenlerin kentte iş bulamamaları ve marjinal sektörde çalışmalarına, aynı zamanda gizli işsizlik oranının kentlerde artmasına neden olmaktadır. Köyden kente göçenlerin, birincil göç nedeni işsizliktir. Kitleler "iş bulmak" amacı ile alıştıkları hayat tarzından koparak kente göç etmektedirler (Bayhan, 1997).

2. Doğal afetler: Ülkemizde meydana gelen deprem, sel ve su baskınları, heyelan ve kuraklık gibi doğal afetlerden dolayı insanlar doğup büyüdükleri terk etmek zorunda kalmışlardır. Yakın zamanda ülkemizde gerçekleşen 17 Ağustos 1999 Gölcük, 12 Kasım 1999 Düzce ve 23 Ekim 2011 Van depremlerinde on binlerce vatandaşımız göç etmek zorunda kalmıştır.

3. Terör ve güvenlik sorunları: Ülkemizde 1980'li yıllardan sonra güvenlik nedenleri ile özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinden, daha güvenli görülen Batı Bölgelerine doğru göç gerçekleşmiştir. Türkiye'de gerçekleşen göçlerin 1986-1990 yılları arasında % 7,5'i ve 1991-1995 yılları arasında da % 14,2'i güvenlik sorunlarından kaynaklanmaktadır (Tgyona, 2006).

4. Kırsal kesimdeki yüksek doğurganlık ve hızlı nüfus artışı: Demografik verilere bakıldığında, Türkiye'nin ortalama doğurganlık hızı 2.23 iken, bu oran, Doğu ve Güneydoğu

Anadolu bölgelerinde 3.65, batı bölgelerinde ise 1.88 olduğu görülmektedir. Diğer bir ifadeyle, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerindeki doğurganlık oranı, Batı Bölgelerinin yaklaşık iki katıdır (AREM).

5. Tarımsal toprak yetersizliği: Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde doğurganlık oranının yüksek olmasından dolayı, ailelerin öteden beri sahip oldukları topraklar önceleri az sayıda insanları geçindirebilirken, bir süre sonra ailelerin genişlemeye başlaması ve yeni ailelerin oluşmasıyla birlikte topraklar yetmemeye başlamıştır. Ülkemizde kırsal alanlarda başlıca geçim kaynağı topraktır. Toprağın yetersiz oluşu veya eşitsiz dağılımı, geçimi güçleştirir. Ayrıca, makine kullanımı ile işsiz kalan bireylerin kentlere göç etmesi beklenir (Çelik, 2006).

6. Kentlerin sosyal ve kültürel yönlerden çekiciliği: Türkiye'de özellikle, İstanbul gibi sosyal ve kültürel altyapısı güçlü olan kentlere doğru yapılan göçlerin bir nedeni de, göç etmek isteyenlerin bu kentlerin sosyal, kültürel ve diğer benzer hizmetlerinin çekiciliğine kapılarak bu hizmetlerden yararlanmak istemeleridir. Bu çekici unsur, daha çok orta ve üst gelir gruplarının büyük kentlere göç etmelerini ifade etmektedir (Kocaman ve Beyazıt, 1993).

7. Eğitim konusu da göç kapsamında çekici nedenler arasında yer almaktadır. ILO'nun 1991 yılında Türkiye'nin kırsal kesimlerinde yapmış oldukları anket çalışmasında çıkan sonuçlara göre, kırsaldaki ailelerin çoğunluğunun çocuklarının geleceği ve eğitimi konusundaki kaygılarını en önemli göç nedeni olarak gösterdikleri ortaya çıkmıştır (Akgür, 1997).

2.2. Türkiye'deki İç Göçün Sonuçları

Göç tanımları, bireylerin mekânsal anlamda nüfus hareketlerini içermektedir. Ancak göç ile bireyler sadece doğdukları ya da yaşadıkları yerleri değil aynı zamanda özümstedikleri kültürü, akrabalarını ve değer verdiği birçok şeyi geride bırakarak yeni yerleşim birimlerine gitmektedirler. Dolayısıyla bir bütün olarak düşünüldüğünde

göçün meydana getirdiği ve/veya getireceği sosyo-ekonomik sonuçlar vardır (Pazarlıoğlu, 2007)

Kırsal kesimden göç edenler kent ve ilçe merkezlerinde yerinde üretim geleneklerini devam ettirmeye çalışmaktadırlar. Bu durumda, kır ve kent kültürü arasında çatışma meydana getirmektedir. Dolayısıyla kentlerde ara kültüre sahip bireyler oluşmaktadır. Böylece kentlerin nüfus potansiyelini oluşturan kırsal nüfus sahip oldukları ara kültür değerlerini kentlere yaymaya başlamıştır. Sonuçta, kent kültürü yerine kır-kent kültürüne sahip şehir kültürü oluşmuştur (Oktik, 1997).

Göç eden insanların en önemli problemlerinden biri barınmadır. Barınma problemi de plansız şehirleşmeye ve gecekondulaşmaya yol açmaktadır. Bu da göç alan bölgelerde konut, elektrik, temiz su, kanalizasyon ve ulaşım gibi altyapı hizmetleri ile sağlık, eğitim ve güvenlik hizmetlerinde problemlere neden olmaktadır. Ayrıca bölgelerdeki bu kontrolsüz nüfus artışı ısınmada kullanılan yakıtlardan ve taşıtların egzoz gazlarından kaynaklanan hava ve çevre kirliliğine de neden olmaktadır. Çoğu zaman bu problemler telafi edilememekte, edilse bile ortaya çıkan maliyeti artırmaktadır.

Göçmenlerin önemli problemlerinden bir diğeri ise geçim sıkıntısıdır. Kırsalda insanlar kendileri için üretim yapmakta iken şehre göç ettiklerinde bu ürettikleri maddeleri dışarıdan temin etmek zorunda kalmaktadırlar. Başka bir ifade ile köylerde üretici iken şehirde tüketici konumuna düşmektedirler. Göç eden insanların özellikle eğitim düzeyi düşük olanların kent ortamında vasıfsız işçi olmaktan başka çareleri yok gibidir. Bu da şehirlerde sınırlı olan bu iş imkânlarının doygunluğa ulaşmasından dolayı işsizliğe neden olmaktadır.

Göç hareketlerinin neden olduğu problemlerin diğeri bir yüzü ise göç veren yerlerde özellikle kırsal alanda nüfus ve iş gücü transferinden dolayı buraların ıssızlaşp üretimin düşmesine ve ayrıca buralara yapılan altyapı, eğitim, sağlık ve güvenlik yatırımlarının boşa gitmesine neden olmasındır.

Bunların yanında göç ederek gelen nüfusun beceri düzeyleri göç edilen yeri olumlu etkiler. Göç

eden nüfusun sermaye olanakları, bilgi ve tecrübeleri de gittiği yerde kullanılmaktadır. Dolayısıyla göç eden insanların sahip olduğu bütün olumlu imkânlar da göç ettiği yere taşınmaktadır. Ayrıca göç eden insanlar gittikleri yerlere beraberinde kültürlerini götördüklerinden kültürler arası kaynaşmaya sebep olmaktadır

3. LİTERATÜR

Göçle ilgili yapılan ilk bilimsel çalışma Ravenstein'nın 1885 ve 1889 yıllarında "Göç Kanunları" adında yayımladığı iki makaledir. Bu makalelerde Ravenstein, 1871 ve 1881 yılı İngiliz nüfus sayımı istatistiklerinden yararlanarak yedi göç kanunu oluşturmuştur (Yalçın, 2004).

Beş tip göç olduğunu iddia eden Willam Petersen (1958) ise her insanın aynı olduğu ve göçün sıradan bir davranış olduğu düşüncesine karşı çıkararak "Eğer her insan aynıysa neden bazıları göç ediyor da bazıları göç etmiyor?" diyerek başlıyor çalışmasına. Temel olarak Petersen göçe neden olan faktörlerin altında yatan sebepleri aramaktadır. Ekonomik durum göç için her zaman önemli bir faktördür ve bundan kişilerde farklı şekilde etkilenmekte ve farklı tepkiler vermektedir. Bu farklılıklara göre beş tipte göç olmaktadır (Çağlayan, 2006).

Göç ile ilgili diğeri bir kuram da 1966 yılında Everett Lee tarafından geliştirilen "İtme-Çekme Kuramı" dır. Lee kuramında göçmenden daha ziyade göçe odaklanılması gerektiğini belirtip göçlerin ortak özelliklerini ortaya koymaya çalışmıştır. Bunun için de göçe neden olan dört temel itici ve çekici faktör belirlemiştir (Yalçın, 2004).

Easterlin (1980), kentsel işsizlik oranının artmasına rağmen, göçün temelde öncelikli olarak iktisadi değerlendirmelere dayandığı varsayımı ile başlayan Todaro Modeli, göçün gerçek kazançtan ziyade, kentsel- kırsal farklılıklar ile ilişkili olarak geliştiğini varsaymaktadır.

Yamak ve Yamak (1999), 1980-90 döneminde iller arası net göçler ile kişi başına düşen gelir arasındaki ilişkiyi ampirik olarak incelemişlerdir. Bu çalışmada, bölgesel bazdaki gelir

dengesizliklerinin iç göç üzerindeki etkisi araştırılmış ve bu etkinin net göç veren illerin düşük gelir seviyesinden ziyade, net göç alan illerin yüksek gelir seviyesinden kaynaklandığı ortaya koyulmuştur. Diğer bir ifade ile, itici faktörlerden ziyade çekici faktörlerin önemi vurgulanmıştır.

İçduygu ve Sirkeci (1999), 75 yıllık Cumhuriyet tarihinde gerçekleşen iç ve dış göçleri hareketlerini genel bir çerçeve içinde incelemiştir. Sonuç olarak, yirminci yüzyılın teknolojik gelişmeleri ve iletişim/bilgi teknolojilerinin gelişmesi ve yayılması insanların hareket özgürlüğünü artırdığını ancak göçü gündeme getiren temel motiflerde pek bir değişikliğin olmadığını ortaya koymuşlardır. Bu bağlamda, gelecekte Türkiye'de hem yurt içinde hem de yurtdışına göçün artacağını öngörmüşlerdir.

Pazarlıoğlu (2001), panel veri modellerini kullanarak Türkiye'de iç göçün ekonometrik modellerini oluşturmuş; uygun modellerden faydalanarak iki tane senaryo analizi ile iç göç üzerine öngörüler yapmıştır. Yapılan senaryolar ve kurulan modeller sonucunda iç göçün önlenmesinde etkili olan yolların; gelir dağılımındaki eşitsizliğin giderilmesi ve şehirlerarası ekonomik farklılıkların ortadan kaldırılması olarak belirtilirken iç göçün en önemli sonuçlarından birisinin de çarpık kentleşme olduğu tespit edilmiştir.

Abadan-Unat (2002) çalışmasına göre kapitalist ekonomi Batı Avrupa, Kuzey Amerika ve Japonya'daki merkezlerden giderek daha geniş halkalar halinde yayıldıkça dünya nüfusunun giderek daha büyüyen kısmı dünya pazar ekonomisine dahil edilmektedir. Çevre bölgelerdeki toprak, hammadde ve emek dünya pazarlarının denetimi altına girdikçe göç akımları oluşmaktadır.

Ceritli vd. (2005), ülke içindeki göç hareketliliğinin zaman içindeki değişimini ve bu değişimin nüfus yapısına etkilerini incelemiştir. Analizde 2000 Genel Nüfus Sayımı sonuçlarına göre göç eden nüfusun nitelikleri, toplam nüfus ile farklılıkları vurgulanarak göçün asıl nedeninin iş bulma olduğu, tayin/atama, eğitim ve Marmara ve Düzce depremlerinin etkisinin de hem iller arası

hem de il içinde yoğun göç hareketlerine neden olduğu tespit edilmiştir.

Cebula (2005), çalışmasında 1999 ve 2002 yılları arasında birçok ekonomik ve ekonomik olmayan faktörlerin ülkedeki büyük göçlerin üzerindeki etkisini araştırmıştır. Gözleme dayalı tahminler göstermektedir ki, ülkedeki büyük göçleri bir yandan umulan kişi başına düşen gelirin veya gerçek kişi başına düşen gelirin artması pozitif diğer yandan ise ortalama yaşam masraflarının azalması ile negatif etkili olduğu görülmüştür. Ancak işsizlik oranı değişkeninin büyük göçleri başlı başına etkilediği görülmektedir. Bunun yanında fonksiyonda ülkedeki büyük göçleri milli parklara, tatil beldelerine, daha ılıman iklimlere, batıya yerleşmeye ve daha muhteşem güneş olanaklarına ulaşabilmenin pozitif etkilediği, aynı zamanda suç oranının ve tehlikeli atık yerlerinin ise negatif etkilediği görülmektedir.

Çağlayan (2006), çağımızın karakteristik özelliklerinin göç ve göç biçimlerine yansıdığından ve 21. yüzyıl göç olgusunun, hem benzer niteliklerle hem de kristalize olmuş biçimde karşımıza çıktığını vurgulamıştır. Çağlayan (2006)'ya göre kristalize olmaktadır; çünkü yaşanan gelişmeler, her bir göçü biricik ve kendine özgü kılmaktadır. Çok katmanlı ve karmaşık bir yapı kazanan göç olgusunu ele alan çalışmalar göç ve göçmen ayrımını yapmalı, göçün bireysel ve yapısal nedenlerini ve bu nedenlerin göçün biçimlenişindeki etkilerini analiz edebilmelidir. Bu tür bir çalışma ise göç kuram ve modellerinin gözden geçirilmesini beraberinde getirdiğini ifade etmiştir.

del Rey Poveda (2007) çalışmasında, Veracruz'un güneyindeki kırsal kesimin hali hazırdaki göçlerini analiz etmektedir. Göçün yapıldığı üç farklı yer tespit etmiştir. Bunlar geleneksel pazarlar, kuzey sınırı ve ABD. Üçüncü dereceden oluşan bir çokterimli lojistik model uygulayarak ve göçmenlerin ferdi, ailevi ve bölgesel karakteristiklerini göz önünde bulundurarak, her bir bölge için farklı etkenler (belirleyiciler) bulmuştur. Bu etkenler göçmenlerin ve ailesinin hedefleri, ihtiyaçları ve amaçlarıyla

ilişkilidir. Bunun dışında, her bir bölge göçmen ve geri kalan diğer akrabaları açısından farklı sonuçlar içermektedir.

Filiztekin ve Gökhan (2008), 1990-2000 dönemini inceleyerek Türkiye'de iç göçleri belirleyen faktörleri araştırmışlardır. Bu çalışmada, göçleri insan kaynaklarına yapılan bir yatırım olarak değerlendiren göç teorilerinin ileri sürdüğü beklentileri destekleyen bulgular elde edilmiştir. Gelir farklarının, işsizlik oranlarının, yaşın, eğitim seviyesinin, mesafenin ve sosyal ağların göçleri etkileyen en önemli faktörler olduğu belirlenmiştir.

Ackah ve Medvedev (2010) çalışmalarında Gana'da son dönemlerde göç ve aileye para gönderme üzerine yapılmış çalışmalardan elde edilen bilgileri kullanarak kişilerin iç göçmen olmalarındaki olası nedenleri ve iç göçmenlik ile refah arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Çalışmada olası göç hareketlerinin ferdi (çekme) ve toplumsal seviye (itme)'nin kombinasyonu ile belirlendiği tespit edilmiştir.

Bülbül ve Köse (2010), Türkiye'deki bölgelerarası iç göç hareketlerini çok boyutlu ölçkleme yöntemi ile incelemişler ve bu 12 bölgenin demografik özellikleri, sosyo-ekonomik göstergeleri ve göç verileri bakımından birbirlerine göre konumlarının incelenmesi ve aralarında olası benzerliklerin ya da farklılıkların ortaya konulmasını amaçlamışlardır. Analiz sonuçlarına göre İstanbul ve Kuzeydoğu Anadolu Bölgeleri'nin diğer bölgelerden anlamlı olarak farklı bir konumda oldukları ve birbirlerine en yakın bölgelerin, Batı Marmara, Doğu Marmara ile Batı Anadolu Bölgeleri oldukları belirlenmiştir.

Celasun vd. (2011), Türkiye'deki iç göçleri belirleyen faktörlerin modellenmesini amaçladıkları çalışmalarında en ilginç sonuç olarak, bireylerin iç göç kararlarını etkileyen en önemli faktörün bir yere daha önce göç etmiş olanların çekici gücü olduğunu ortaya çıkarmışlardır. Çalışmadaki bir diğer çarpıcı sonuç olarak ise illerdeki üniversite kapasitesinin bireylerin göç kararı üzerinde etkili olduğudur.

Çakır (2011), göç olgusunun/sürecinin kavramsal ve kuramsal yönü, tarihsel ve toplumsal

boyutu, neden ve sonuç ilişkisi toplumsal değişme kuramı açısından yorumlayıp değerlendirmiştir.

Özdemir (2012), Türkiye'deki iç göçün ortaya çıkış nedenlerin tarihsel koşullar altında inceleyerek iç göçün doğurduğu sonuçları kentsel etkiler bağlamında belirlemeye çalışmıştır.

Erçevik (2013), Türkiye sınırları içinde Genel Nüfus Sayımı dönemlerinde göç edenlerin sayısal boyutları, sosyo – ekonomik nitelikleri ve yerleşim yerleri bazında dağılımları ile göç nedenleri konularında meydana gelen değişimleri değerlendirilerek 2000 yılında Türkiye sınırları içinde yapılan göç hareketlerinin profili çıkarılmaya çalışmıştır. Çalışma sonucunda göç alan bölge için 6 tane, göç veren bölgeler için 6 tane Log – Lineer Model oluşturmuştur.

4. YÖNTEM

4.1. Panel Veri Analizi

Ekonometrik analizlerde üç çeşit veri kullanılmaktadır. Bunlar; zaman serisi verileri, yatay kesit verileri ve panel verileridir. Genellikle çalışmalarda ya zaman serisi verisi ve ya da yatay kesit veriler kullanılmaktadır. Ancak bağımlı değişken ile bağımsız değişken(ler) arasındaki ilişkiyi açıklamada zaman ya da yatay kesit boyutu tek başına yeterli olamamaktadır. Bundan dolayı da son yıllarda zaman ve yatay kesit boyutunun bir arada kullanılmasına imkan veren panel veriler yaygın olarak kullanılır hale gelmiştir.

Zaman boyutuna sahip yatay kesit serilerini kullanarak ekonomik ilişkilerin tahmin edilmesi yöntemine "Panel Veri Analizi" denir (Gujarati, 2004).

Her ne kadar panel veri analizinin ilk kullanımı 1950'li yıllar olmasına rağmen ilk uygulamalı çalışmalar, 1990'lı yıllardan itibaren başlamıştır (Yerdelen Tatoğlu, 2012).

Panel veri analizi, bireysel heterojenliği kontrol edebilmesi, daha kapsamlı modellerin kullanılmasına olanak sağlaması, araştırmacıya daha geniş bir veri kümesi ile çalışma imkanı sağlaması, çoklu doğrusal bağıntı sorununu gidermesi bakımından avantajlara sahipken panel

veri analizindeki en önemli sorun panel veriye ulaşılmasıdır. Bu konuda son yıllarda özellikle OECD ve Worldbank'ın yayınladığı istatistiklerde yıllar bazında pek çok birime (hanehalkı, firma, ülke vb) ilişkin bazı önemli finansal ve iktisadi veriler mevcuttur. Türkiye'de ise bu şekilde hazırlanmış veri setleri mevcut değildir.

4.2. Doğrusal Panel Veri Modelleri

N sayıda birim ve T sayıda gözlemden oluşan, k tane açıklayıcı değişkene ait genel doğrusal panel veri modeli;

$i=1,2,\dots, N$ ve $t=1,2,\dots,T$ olmak üzere

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it} X_{1it} + \beta_{2it} X_{2it} + \dots + \beta_{kit} X_{kit} + u_{it} \quad (1)$$

ile verilir. Burada Y_{it} : bağımlı değişken, X_k : bağımsız değişkenler, β_k eğim parametreleri ve u hata terimidir. i alt indisi birimleri, t alt indisi ise zamanı göstermektedir. Y_{it} değişkeni, birimden birime ve bir zaman periyodundan ardışık zaman periyoduna farklı değerler alan bağımlı bir değişken olduğunda, kesit boyutu için i , zaman periyodu için t olmak üzere iki alt indisle ifade edilmektedir. Doğrusal panel veri modelinde, parametrelerin birim ve/veya zamana göre değer almasına bağlı olarak çeşitli modeller mevcuttur (Hsiao, 2003). Bunlar,

1. Hem sabit, hem de eğim parametrelerinin birimlere ve zamana göre sabit olduğu modellerdir. Bu tür modellere "Klasik Model" de denilmektedir.
2. Modelde eğim parametresi sabitken, sabit katsayının birimlere ve/veya zamana göre değişken olduğu "Sabit Parametresi Değişken Modeller" dir.
3. Tüm parametrelerin hem birimlere hem de zamana göre değişken olduğu model

Bu modellerden eğim katsayısı sabit, sabit katsayısı değişken olan modeller analizlerde daha yaygın olarak kullanılmaktadır. Birimlere ve zamana göre farklılıkları değişik biçimde dikkate alınmanın en kolay yolu bu tür modelleri kullanmaktır.

Sabit katsayısı değişen olan modeller, çeşitli sebeplerle dışlanan değişkenlerin (gözlenemeyen) etkilerinin sabit terim ya da hata terimiyle ifade edilmesine göre Sabit Etki Modeli ve Tesadüfi Etki Modeli ismini almaktadır. Bu modellerinin ikisinde de hata terimlerinin tüm zaman dönemi ve tüm bireyler için bağımsız ve sıfır ortalama ve σ^2 sabit varyanslı normal dağıldığı varsayılmaktadır.

4.2.1. Sabit Etkiler Modeli

Eğer gözlenemeyen birim etkiler, her bir yatay kesit gözlem için tahmin edilen bir parametre olarak davranıyorsa *sabit etkiler* söz konusu olmaktadır. Sabit etkiler modelinde,

$i=1,2,\dots, N$ $t=1,2,\dots,T$ olmak üzere

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{kit} + u_{it} \quad (2)$$

eğim parametreleri tüm yatay kesit birimleri için aynı ($\beta_i = \beta$) iken, sabit parametre birim etki içermesi sebebiyle birimden birime değişmektedir. Yani birimler arası farklılar sabit terimdeki farklılıklarla ifade edilmektedir. Bu modelde, sabit terimin birimden birime değişkenlik gösterdiği; eğim parametrelerinin zaman ve birime göre sabit olduğu varsayılmaktadır (Matyas and Sevestre, 2008).

Sabit etkiler modelinin tahmininde çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Bunlar; Havuzlanmış EKK, Gölge Değişkenli EKK, Genelleştirilmiş EKK, Esnek Genelleştirilmiş EKK, Grup içi Tahmin, Gruplar arası Tahmin, En Çok Olabilirlik yöntemleridir.

4.2.2. Tesadüfi Etkiler Modeli

Tesadüfi etkiler modellerinde, birimlere veya birimlere ve zamana göre meydana gelen değişiklikler, modele hata teriminin bir bileşeni olarak dâhil edilmektedir.

Tesadüfi etkiler modelinde birim etki sabit olmadığından sabit parametre içerisinde değil, tesadüfi olduğundan hata payı içerisinde yer

aldığından Eş.1'deki panel veri modelinde hata terimi v_{it} ,

$$v_{it} = u_{it} + \mu_{it} \quad (3)$$

ile ifade edilir. Burada u_{it} , artık hataları, μ_{it} ise birim hatayı (birim farklılıklarını ve zamana göre birimler arasındaki değişmeyi) gösterir. Başka bir ifade ile μ_{it} , i . yatay kesit birimin sabitini temsil etmektedir. Bu durumda Tesadüfi Etkiler Modeli,

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \sum_{k=1}^K \beta_{ki} X_{kit} + v_{it} \quad (4)$$

ile ifade edilir.

Tesadüfi etkiler modelinin varsayımları; katı dışsallık varsayımı, birim etkiler ve açıklayıcı değişkenler arasında korelasyon olmaması, bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağıntı olmaması. Artık hata terimlerinin sabit varyanslı olması, koşulsuz varyansın zamana göre sabit ve otokorelasyonsuz olması. Ayrıca koşullu varyans sabit ve koşullu kovaryanslar sıfırdır. Zaman sabiti değişkenler tesadüfi etkiler modelinde yer alabilir ve tahmin edilebilirken, sabit etkiler modelinde yapılan dönüşümlerle modelden düşmektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2012).

Tesadüfi Etkiler Modelinin tahmininde ise Havuzlanmış EKK, Genelleştirilmiş EKK, Esnek Genelleştirilmiş EKK, Grup içi Tahmin, En Çok Olabilirlik yöntemleri en çok kullanılan tahmin yöntemleridir.

4.2.3. Klasik Model, Sabit Etkiler Modeli ve Tesadüfi Etkiler Modeli Arasındaki Seçim İçin Kullanılan Testler

4.2.3.1. F Testi

Chow testinden uyarlanan testte birim etkilerin olmadığını ifade eden sıfır hipotezi,

$$H_0 : \beta_i = \beta$$

ile verilir. Test sonucu H_0 reddedilirse birimler arası etkinin olduğuna, dolayısıyla Klasik Modelin geçerli olmadığına karar verilir.

4.2.3.2. Olabilirlik Oran Testi

“Klasik Model doğrudur” şeklinde kurulan H_0 hipotezi q (kısıt sayısı) serbestlik derecesi ile χ^2 dağılım LR testi ile test edilir. H_0 reddedilirse birim ve/veya zaman etkilerinin olduğuna (Klasik Modelin uygun olmadığına) karar verilir (Yerdelen Tatoğlu, 2012).

4.2.3.3. Breusch-Pagan Lagrange Çarpanı Testi

Klasik Modeli Tesadüfi Modele karşı test eden bu test Breusch-Pagan (1980) tarafından geliştirilmiştir. $H_0 : \sigma_{\mu}^2 = 0$ hipotezi, 1 serbestlik derecesi ile χ^2 dağılımı gösteren LM testi ile test edilir. H_0 reddedilirse, birim etkilerin olmadığı, dolayısıyla Klasik Modelin uygun olmadığı sonucuna varılır.

4.2.3.4. Score Testi

Klasik Modeli Tesadüfi Etkiler Modeline karşı test etmek amacıyla LR testinden türetilmiştir. Birim etkilerin olmadığı H_0 hipotezi test edilir.

4.2.3.5. Hausman Testi

Birim etkinin var olduğu dolayısıyla Klasik Modelin geçerli olmadığı tespit edildikten sonra Sabit Etkiler ya da Tesadüfi Etkiler Modeli arasında seçim yapmak gerekir. Aslında ne sabit etkiler ne de Tesadüfi Etkiler tahmincisi mükemmeldir. Çünkü Tesadüfi Etkiler tahmincisi gerçek etkinin üzerinde sapmalı tahminler verirken, Sabit Etkiler Tahmincisi ise gerçek etkinin altında sapmalı tahminler vermektedir (Johnston and Dinardo, 1997).

Mundlak (1961) ve Wallace ve Hussain (1969) Sabit Etkiler Modelinin ilk taraftarları iken Balestrav ve Nerlove (1966) ise Tesadüfi Hata Bileşen Modelinin savunucuları olmuştur (Baltağı, 2005).

Hausman tarafından geliştirilen Hausman testi, tahminciler arasında seçim yapmak amacıyla kullanılmaktadır. k serbestlik derecesi ile χ^2 dağılımı gösteren Hausman testi ile “Tesadüfi Etkiler Modeli Geçerlidir” sıfır hipotezinin test edilir.

5. ARAŞTIRMANIN AMACI, MODELİ VE VERİ SETİ

Çalışmada Türkiye'deki iç göç hareketlerini etkileyen faktörler ve bu faktörler arasındaki ilişkileri gösteren ekonometrik model panel veri analizi yöntemiyle tahmin edilerek tahmin edilen model yardımıyla göç hızlarının çeşitli varsayımlar altında bir sonraki dönem için öngörülmesi amaçlanmıştır. İç göç hareketlerinin modelinin ortaya konulması göç alan bölgelerin nüfus yoğunluğunun kontrolünde, kentsel ve sosyal programların düzenlenmesinde önem arz etmektedir. Ayrıca göç veren bölgelerde göçe neden olan problemlerin tespiti ve giderilmesi için kaynak olması açısından önemlidir.

5.1. Analizde Kullanılan Veri Seti ve Model

Ülkemizde iç göçlerle ilgili veriler 1980 yılında yapılan nüfus sayımı ile derlenmeye başlamış, sonu 0 ve 5 ile biten yıllarda gerçekleştirilen sayımlarla da devam etmiştir. Kamu hizmetlerinin daha sağlıklı yürütülebilmesi, yerleşim yeri nüfus bilgilerinin ve nüfus hareketlerinin düzenli olarak izlenebilmesi amacıyla 2007 yılında Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) kurulmuştur. Bu sistemden; yerleşim yerlerine göre nüfus büyüklüğü ve nüfusun temel niteliklerine ilişkin bilgiler elde edilmektedir. Bu tarihten itibaren ülkemizde yıllık olarak iç göç bilgileri üretilmektedir.

ADNKS'de son bir yıl içinde, ülke sınırları içinde belirli alanlardaki (bölge, il, ilçe vb.) daimi ikametgâh adres değişiklikleri "İç Göç" olarak kabul edilmektedir.

Çalışmada, Türkiye'deki iç göçe ait 2008- 2012 yılları arasında gerçekleşen ADNKS'ye ait net göç hızları TÜİK'nun web sitesinden (www.tuik.gov.tr) elde edilmiştir. Net Göç Hızları (GH) § bağımlı değişken olarak modelde yer

almaktadır.

Araştırmada sözü edilen Düzey 2, 26 alt bölgeyi kapsamaktadır sözü edilen düzeyler Devlet Planlama Teşkilatı tarafından 2011 yılında yapılan İllerin ve Bölgelerin Sosyo Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırmasından (SEGE-2011) alınmıştır (Kalkınma Bakanlığı, Ankara 2013). Düzey 2'de yer alan 26 alt bölge ve kapsadığı iller Tablo 1'de verilmiştir.

Göz hızına etkilediği düşünülen elektrik tüketim değerleri bölgelerin ve illerin, zenginlikleri ve sanayileşmenin yerine vekil değişken olarak kullanılmıştır. Bu değişkenin zenginlik yerine vekil değişken olarak kullanılmasının temel mantığı hem evlerdeki elektrikli cihazlar (Televizyon, Klima v.s.) açısından zenginliği, hem de sanayide temel enerji girdisi olması nedeniyle sermaye birikimini (Torna Makineleri, Üretim Bandı v.s.) göstermesidir. Bu şekilde bölgelerin zenginlik ve sanayileşme açısından çekiciliğini ve iticiliğini tespit etmek üzere elektrik tüketimi kullanılacaktır. Güngör (1997) ve Pazarlıoğlu (2007) yapmış olduğu çalışmalarda sermaye değişkeni ve servet değeri yerine elektrik tüketim değerlerini kullanmıştır. Bölgelerin elektrik tüketimleri nüfusa bölünerek Kişi Başı Elektrik Tüketim Değeri (kwh) (KBELEK) elde edilmiştir. Bölgelerin elektrik tüketim miktarları TEDAŞ'den (Türkiye Elektrik Dağıtım Şirketi) bilgi edinme müracaatı ile elde edilmiştir.

İllerin ve bölgelerin enflasyon değerleri de göçe neden olan sosyo-ekonomik faktörlerden biridir. Bu nedenle yıllık enflasyon değerindeki değişimi ölçmek için kullanılan göstergelerden biri olan TÜFE de (Tüketici Fiyatları Endeksi) modelde bağımsız değişken olarak yer almaktadır. TÜFE ile ilgili veriler TÜİK'nun web sitesinden (www.tuik.gov.tr) elde edilmiştir. Bu değişken modelde (ENF) olarak ifade edilmiştir. Göçe sebep olan faktörlerden bir diğeri de işsizlik.

§ $Göç\ Hızı = \frac{(Alınan\ Göç - Verilen\ Göç)}{Toplam\ Nüfus}$

modelde (IO) olarak ifade edilen işsizlik oranı değişkeni, işsiz nüfusun 15 yaş ve üstü nüfusa oranlanması ile elde edilmiştir. Ayrıca, istihdam edilen nüfusun 15 yaş ve üstü nüfusa oranlanması

ile elde edilen istihdam oranı (ISO) değişkeni de modelde yer almaktadır. İşsizlik ve istihdam oranı ile ilgili veriler TÜİK'nun web sitesinden (www.tuik.gov.tr) elde edilmiştir.

Tablo 1. Düzey 2, 26 Alt Bölge ve Kapsadığı İller

Kapsadığı İller			
TR10	İstanbul	TR71	Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir
TR21	Tekirdağ, Edirne, Kırklareli	TR72	Kayseri, Sivas, Yozgat
TR22	Balıkesir, Çanakkale	TR81	Zonguldak, Karabük, Bartın
TR31	İzmir	TR82	Kastamonu, Çankırı, Sinop
TR32	Aydın, Denizli, Muğla	TR83	Samsun, Tokat, Çorum, Amasya
TR33	Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak	TR90	Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane
TR41	Bursa, Eskişehir, Bilecik	TRA1	Erzurum, Erzincan, Bayburt
TR42	Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova	TRA2	Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan
TR51	Ankara	TRB1	Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli
TR52	Konya, Karaman	TRB2	Van, Muş, Bitlis, Hakkari
TR61	Antalya, Isparta, Burdur	TRC1	Gaziantep, Adıyaman, Kilis
TR62	Adana, Mersin	TRC2	Şanlıurfa, Diyarbakır
TR63	Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye	TRC3	Mardin, Batman, Şırnak, Siirt

Kaynak: <http://www3.kalkinma.gov.tr>

İnsan sermayesi değişkeni için eğitim indeksi hesaplanmıştır. Burada eğitim seviyesindeki artış insan sermayesindeki artışa eşdeğer görülmektedir. Böylece kazanılan diploma derecesi arttıkça insan sermayesinin etkinliği de artmaktadır. Bölgedeki eğitim seviyesi dikkate alınarak Eğitim İndeksi (EGT) değişkeni oluşturulmuştur. Bu değişken oluşturulurken aşağıdaki formül kullanılmıştır.

$$EGT = \frac{\sum Y_i X_i}{\text{Toplam Nüfus}} \quad (6)$$

Burada Y_i , kazanılan diploma derecesi için harcanan yıl sayısını, X_i ise alınan diploma derecesine sahip kişi sayısını göstermektedir (Pazarlıoğlu, 2001). Diploma derecesi için

harcanan yıl sayıları aşağıdaki Tablo 2'de verilmiştir. Eğitimle ilgili veriler TÜİK'nun web sitesinden (www.tuik.gov.tr) elde edilmiştir.

Tablo 2. Diploma Dereceleri ve Bunların Kazanılması İçin Gereken Yıl Sayıları.

İ= Diploma derecesi	Harcanan Yıl Sayısı
Okuma yazma bilmeyen	0
Bir öğretim kurumundan mezun olmayan	2
İlkokul mezunu	4
Ortaokul mezunu	8
Lise mezunu	12
Lisans mezunu	16
Yüksek lisans mezunu	18
Doktora mezunu	22

Güvenlik problemlerinin Türkiye’de iç göç nedenlerinden biri olduğu bilgisinden hareketle, terörden doğrudan etkilenen illeri kapsayan bölgeler için dummy değişken kullanılmıştır. Bu bölgeler ise Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan, Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli, Van, Muş, Bitlis, Hakkâri, Şanlıurfa, Diyarbakır, Mardin, Batman, Şırnak ve Siirt illerini kapsayan TRA2, TRB1, TRB2, TRC2 ve TRC3 alt bölgeleri olarak belirlenmiştir. Söz konusu bölgeleri temsil eden dummy değişken modelde (TEROR) olarak yer almıştır.

Göç hızı ile göç hızını etkileyen değişkenler arasındaki ilişki genel olarak,

$$\text{Göç Hızı} = \beta_0 + \beta_1\text{KBELEK} + \beta_2\text{EGT} + \beta_3\text{IO} + \beta_4\text{ISO} + \beta_5\text{ENF} + \beta_6\text{TEROR} + u \quad (7)$$

ile verilebilir. Ancak çalışmada kullanılan değişkenlere ait zaman serisi verisinin boyutunun az olması nedeniyle Eş.7’deki modelin tahmini istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bu nedenle söz konusu değişkenlerle birlikte çeşitli modeller tahmin edilmiştir.

5.2. Analiz

Göç hızına etkileyen faktörler olarak genel olarak bölgelerin zenginlik düzeyi, işsizlik oranı, istihdam oranı, beşeri sermaye, enflasyon oranı, terör sorunu şeklinde belirlenmiştir. Öncelikle söz konusu değişkenlerle Klasik Model, Sabit Etki

Modeli ve Tesadüfi Etki Modeli tahmin edilmiştir. Verilerin analizi ise Stata 12 paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Klasik Model için Havuzlanmış EKK, Sabit Etkiler Modeli için Grup İçerik Tahmin Yöntemi ve Tesadüfi Etkiler Modeli için Genelleştirilmiş EKK Tahmin Yöntemi kullanılmıştır. Tahmin Sonuçları Tablo 3 ve Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo’ 3’e bakıldığında göç hızına etki ettiği düşünülen tüm değişkenler sadece Klasik Model tahmininde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş, Sabit Etki ve Tesadüfi Etki Modellerinde pek çok değişken istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Ancak birim etkilerin varlığının araştırılması için yapılan F testi (7.84) sonucunda ise birim etkilerin olmadığını ifade eden H_0 hipotezi reddedilmiştir. Dolayısıyla birim etkilerin varlığına karar verilmiştir. Bundan dolayı da analizde bağımsız değişkenler anlamlı olmasına rağmen Klasik Modelin kullanılması uygun görülmemiştir.

İstatistiksel olarak anlamlı ve işaret beklentilerine uygun olacak şekilde çok sayıda model denemesi yapılmış ancak istatistikî kriterlere uygun olarak bölgelerin zenginlik düzeyi (KBELEK), istihdam oranı (ISO), enflasyon oranı (ENF) ve terör (TEROR) değişkenlerinin yer aldığı sadece bir model ile analize devam edilmiştir. Diğer değişkenlerden olan işsizlik oranı, beşeri sermaye, trend değişkenleri incelenen örneklem dönemi için

istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı için analiz dışı bırakılmıştır.

Tablo 4’e bakıldığında her üç modelin tahmininden elde edilen katsayıların işaretleri aynı bulunmuş olup istatistiksel anlamlılıkları farklı bulunmuştur. Buna göre istatistiksel olarak en anlamlı sonuçlar Tesadüfi Etkiler Modeli ile elde edilmiştir. Ancak modeller arasında seçim yapmak için bazı testler uygulanmıştır. Buna ilişkin sonuçlar Tablo 5’de verilmiştir.

Klasik Model, Tesadüfi Etkiler Modeli ile Sabit Etkiler modeli arasında uygun modele karar vermek amacıyla öncelikle birim ve/veya zaman

etkilerinin varlığı test edilmiştir. Buna göre zaman Breusch-Pagan LM testi ile birim ve/veya zaman etkisinin olmadığına karar verilmiş, daha sonra birim ve zaman etkilerinin ayrı ayrı olup olmadığı Olabilirlik Oran testi ile araştırılmıştır. Buna göre zaman etkisinin olmadığı ancak birim etkisinin olduğu sonucuna varılmıştır. Birim etkisinin olması ile de Klasik Modelin kullanılamayacağı dolayısıyla, Sabit Etkiler ile Tesadüfi Etkiler

Modelleri arasında tercih yapılması için Hausman Testinin yapılmasını karar verilmiştir. Hausman testi sonucunda ise sıfır hipotezi reddedilememiş, göç hızını etkileyen faktörleri belirlemede Tesadüfi Etkiler Modelinin kullanılmasının uygun olduğuna karar verilmiştir. Sözü edilen test sonuçları Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 3. Göç Hızını Etkilediği Düşünülen Tüm Değişkenlerin Tahmin Sonuçları

	Klasik Model	Sabit Etkiler Modeli	Tesadüfi Etkiler Modeli
KBELEK	3.26 (6.39)*	-0.22 (-0.08)	3.26 (3.50)*
EGT	2.01 (2.88)*	-0.21 (-0.31)	0.38 (0.61)
İSO	-0.16 (-1.67)***	-0.16 (-0.95)	-0.16 (-1.24)***
ENF	-0.48 (-2.00)**	-0.25 (-1.46)	-0.34 (-1.98)**
TEROR	-3.79 (-1.90)***		-6.49 (-2.08)**
TREND	-0.94 (-2.12)**	0.16 (0.34)	-0.43 (-1.19)
Sabit Terim	-5.32 (-1.02)	8.43 (0.97)	0.42 (0.07)
R ²	0.50	0.068	0.49
F	21.60*	0.88	
Wald (χ^2)			41.24*
Rho (ρ)		0.81	0.52
Birim Etki için F Testi		7.84 (25,89)*	

Tablo 4. Klasik Model, Sabit Etki Modeli ve Tesadüfi Etki Modeli Tahmin Sonuçları

	Klasik Model	Sabit Etkiler Modeli	Tesadüfi Etkiler Modeli
KBELEK	3.59 (6.39)*	0.20 (0.09)	2.95 (3.20)*
İSO	-0.14 (-1.53)	-0.16 (-0.95)	-0.21 (-1.86)***
ENF	-0.38 (-1.60)***	-0.28 (1.03)	-0.28 (-1.72)***
TEROR	-6.41 (-3.46)*		-8.15 (-2.70)*
Sabit Terim	0.26 (0.05)	6.44 (1.03)	4.28 (0.77)
R ²	0.46	0.77	0.20
F	28.29*	1.43	
Wald (χ^2)			35.20*
Rho (ρ)		0.79	0.58

Parantez içindeki değerler t değerleridir.

*%1 AD, ** %5 AD, *** %10 AD için kullanılmıştır.

Tablo 5. Model Seçimi İçin Uygulanan Test Sonuçları

	Amaç	H ₀ Hipotezi	İstatistik Değeri [P değeri] (sd)
F Testi	Klasik Modelin Geçerliliği (Birim Etkilerin Varlığı)	H ₀ : $\beta_i = \beta$ (Birim etkisi yok), Klasik Model Geçerlidir	8.89* [0.00] (25, 101)
Birim Etkisi için Olabilirlik Oran Testi (LR) (χ^2)	Klasik Modelin Geçerliliği (Birim Etkilerin Varlığı)	H ₀ : $\sigma_\mu = 0$ (Birim etkisi yok)	54.95* [0.0] (1)
Zaman Etkisi için Olabilirlik Oran Testi (LR) (χ^2)	Klasik Modelin Geçerliliği (Zaman Etkisinin Varlığı)	H ₀ : $\sigma_\lambda = 0$ (Zaman etkisi yok)	0.00 [1.00] (1)
Breusch-Pagan Lagrange Çarpımı Testi (LM) (χ^2)	Klasik Modelin Geçerliliği (Birim/Zaman Etkilerin Varlığı)	H ₀ : $\sigma^2_\mu = \sigma^2_\lambda = 0$ (birim ve zaman etkileri yoktur)	79.43* [0.00] (1)
Score Testi (χ^2)	Klasik Modelin Geçerliliği (Birim Etkilerin Varlığı)	H ₀ : $\sigma_\mu = 0$ (Birim etkisi yok)	608.76* [0.00] (1)
Hausman Testi (χ^2)	Tesadüfi Etkiler ile Sabit Etkiler Modeli arasındaki seçim	H ₀ : Tesadüfi Etkiler Modeli geçerlidir	2.48 [0.48] (3)

*%1 AD, ** %5 AD, *** %10 AD için kullanılmıştır.

Tablo 4'de yer alan Tesadüfi Etkiler Modeli sonuçlarına göre KBELEK, ENF, TEROR ve ISO değişkenlerinin bulunduğu modelin genel anlamlılığı için yapılan Wald (χ^2) testi sonucunda genel olarak istatistikî bakımdan anlamlı bulunmuştur. Ayrıca söz konusu modelin ayrı ayrı katsayı tahminleri de sabit terim dışında istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Tablo 4'de değişkenlerden bölgelerin zenginlik değerini ifade etmek üzere kullanılan KBELEK değişkeninin işareti beklenildiği gibi pozitif bulunmuştur. Yani bölgelerin zenginliği arttıkça alınan göç miktarı artmakta, bu durum da göç hızını pozitif yönde etkilemektedir.

Bölgelerin sosyo-ekonomik durumunu ifade eden ENF değişkeninin işareti de beklenildiği üzere negatif çıkmıştır. Bireyler enflasyondan olumsuz etkilendiğinden dolayı bu da göç yapma fikrini de olumsuz etkilemektedir. Dolayısıyla bireyler göç ederken daha ekonomik yerleşim bölgelerini tercih etmektedir.

Can ve mal güvenliği önemli olduğundan dolayı bireyler terör eylemlerinin arttığı bölgelerden daha güvenli gördükleri yerlere göç etme eğilimindedir. Bu nedenle modelde bulunan TEROR değişkeninin işareti de beklenildiği üzere negatif çıkmıştır. Yani bir bölgedeki terör eylemlerindeki artış o bölgeye yapılabilecek göç için itici bir unsur olmaktadır.

İstihdam oranının işareti ise negatif bulunmuştur. Bu sonuç genel olarak göçün istihdam oranı yüksek olan yerlere doğru olduğu düşüncesi her zaman geçerli olamayabileceği ortaya çıkarmıştır. Nitekim, 2012 verilerine göre en fazla göç alan iller arasında bulunan Eskişehir, Ankara, Kayseri'deki istihdam oranına bakıldığında söz konusu illerin Türkiye ortalamasının altında kaldığı görülmektedir. Başka bir ifade ile istihdam her zaman bölgeler arasında göç hızını arttıran pozitif bir etken olarak bulunamamıştır.

İzleyen kısımda ise uygun model olarak

belirlenen Tesadüfi Etkiler Modeli yardımıyla modelde yer alan değişkenlere yapılan iyileştirmeler sonucunda göç hızına ilişkin öngörü değerleri elde edilmiştir.

Düze 2 İçin Tesadüfi Etkiler Model Tahminine Göre Öngörü

Çalışmanın diğer bir amacı olarak göç hızına, bağımsız değişkenlerin etkisini görmek amacıyla 2012 yılına ait değerler temel alınarak kişi başı elektrik tüketim değeri KBELEK ve istihdam oranı ISO %10 oranında artırılıp, tüfe değerini ifade eden ENF değişkeni de %10 oranında azaltıldığı, ayrıca terör açısından güvenlik probleminin çözülmüş olduğu varsayılarak model için ön görü değerleri hesaplanmıştır. Başka bir ifade ile bir sonraki dönem için söz konusu değişkenlerde %10'luk iyileştirme yanında terör probleminin olmadığı durumundaki göç hızında meydana gelebilecek değişimler elde edilmiştir (Tablo 6).

Sözü edilen varsayım ile ekonomi ve sanayi alanındaki zenginlik değerleri, istihdam oranları ve enflasyon değerlerindeki iyileştirmeler neticesinde genel olarak göç alan İstanbul, Batı Marmara, Orta ve Doğu Ege, Batı Anadolu Bölgelerinin göç verme hızlarında azalma olduğu görülmektedir. Başka bir ifade ile ekonomi ve sanayi alanındaki zenginlik değerleri, istihdam oranları ve enflasyon değerlerindeki yapılacak iyileştirme göç hızında azalmaya neden olmuştur. Ayrıca, güvenlik problemlerinin ortadan kaldırılması yani terörün sona erdirilmesi olarak yapılan iyileştirmelerden elde edilen sonuçlar incelendiğinde ise terör mağduru bölgelerin göç verme hızında ciddi bir azalma gözlemlenmiştir. Söz konusu iyileştirmeler ile TR10, TR32, TR33, TR51, TR61, TR82, TR90 bölgeleri göç alan konumunda iken göç veren konumuna, TR63, TRC1 ve TRC3 ise göç veren konumundan göç alan konuma geçebileceği öngörülebilir.

Tablo 6: 2012 Yılı Göç Hızları Değerleri ile Öngörü Değerlerinin Karşılaştırması.

Düzye2	İller	2012	Varsayım	Fark
TR10	İstanbul	2,2	-0,3	-
TR21	Tekirdağ, Edirne, Kırklareli	10,5	8,4	-
TR22	Balıkesir, Çanakkale	5,1	5,8	+
TR31	İzmir	2,5	5,9	+
TR32	Aydın, Denizli, Muğla	3,6	-0,8	-
TR33	Manisa, Afyonkarahisar, Kütahya, Uşak	1,8	-2,0	-
TR41	Bursa, Eskişehir, Bilecik	4,2	3,2	-
TR42	Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova	6,4	7,6	+
TR51	Ankara	4,5	-0,7	-
TR52	Konya, Karaman	1,7	0,3	-
TR61	Antalya, Isparta, Burdur	10,6	-0,1	-
TR62	Adana, Mersin	-5,3	-0,3	+
TR63	Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye	-6,4	5,0	+
TR71	Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir	-2,5	-0,6	+
TR72	Kayseri, Sivas, Yozgat	-5,1	-1,8	+
TR81	Zonguldak, Karabük, Bartın	-3,5	2,8	+
TR82	Kastamonu, Çankırı, Sinop	6,4	-3,3	-
TR83	Samsun, Tokat, Çorum, Amasya	-5,7	-2,5	+
TR90	Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane	7,3	-4,4	-
TRA1	Erzurum, Erzincan, Bayburt	-8,9	-3,5	+
TRA2	Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan	-21,3	-7,0	+
TRB1	Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli	-5,6	-2,9	+
TRB2	Van, Muş, Bitlis, Hakkari	-8,5	-4,1	+
TRC1	Gaziantep, Adıyaman, Kilis	-3,1	1,5	+
TRC2	Şanlıurfa, Diyarbakır	-8,8	0,3	+
TRC3	Mardin, Batman, Şırnak, Siirt	-10,9	0,0	+

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

İnsanlık tarihi ile başlayan göç hareketleri insanların daha iyiyi ve daha güzeli arama arzusu var oldukça devam edecektir. Göç sadece insanların buldukları coğrafi konumu değiştirmesi gibi gözükse de sosyal, kültürel, ekonomik ve siyasi birçok değişikliği de içinde barındırmaktadır. Bu değişiklikler insanları, toplulukları hatta ülkeleri olumlu ya da olumsuz

yönde etkilemektedir.

Çalışmada, bölgeler bazında yapılan model denemelerinde bölgelerin zenginliğini ve sanayileşmesini ifade eden değişkeninin göç üzerinde oldukça etkili olduğu görülmüştür. Yani bölgelerin zenginliği ve sanayi yönünden gelişmişliği arttıkça insanlar için bu bölgeler cazibe merkezi olmakta ve göç almaktadır.

İstihdam oranının yüksek olması göç edilecek yerler için çekici ve etkili faktör olduğu düşüncesi her zaman geçerli olmayabilir. Gerçekten de istihdamın yüksek olduğu yerlerde piyasa gerekli iş gücüne doyduğundan, bireylerin iş bulma olanakları daha da zorlaşmakta, yeni gelecek göçmenlerin işsiz kalma riski artmaktadır. Dolayısıyla işsizlik oranının düşük veya istihdamın yüksek oluşu bu bölgelere göç için temel faktör olmadığı sonucuna varılabilir. Bu çalışma sonucunda elde edilen bulgular bu olguyu, yapılan bazı çalışmalar teyit eder gözükmektedir (Bkz. Cebula, 2005). Bu durumun pek çok nedeni olabilir. Öncelikle bu sonucun veri kısıtından kaynaklandığı düşünülmektedir. Gerek değişkenlerden bazılarının proxy değişken olarak kullanılması (örneğin, bölgelerin geliri yerine kişi başına kullanılan elektrik tüketiminin kullanılması gibi) gerekse değişkenlere ait verilerini zaman boyutunun az olması araştırmanın veri kısıtı olarak değerlendirilebilir. Ayrıca, bu sonucun incelenen döneme has olarak ortaya çıktığı da düşünülmektedir. Örneklem dönemi değiştirildiğinde ya da zaman boyutu genişletilebildiğinde sonuç beklentiler yönünde gerçekleşebilecektir. İstihdamın göç üzerinde etkisinin beklenilenin aksine negatif çıkması da bir sonuç olarak değerlendirilebilir. Şöyle ki göç veren bölgelerde istihdam oluşturacak unsurların artırılması bulunulan bölgedeki iş imkanlarının artırılması anlamına gelmekte ve dolayısıyla bireylerin göç kararlarından vazgeçmelerine sebep olabilmektedir. Özellikle de göç veren bölgelerde Kamu ve özel yatırım teşviklerinin artırılması, özellikle de 2003 yılından itibaren Türkiye'de uygulanmaya başlanan ve 2004 yılında kanunla İl Özel İdaresi görev ve sorumlulukları arasında yer alan mikro kredi uygulamalarının yaygınlaştırılması bu unsurlar arasında yer almaktadır. Ayrıca bir başka açıdan da değerlendirildiğinde önceleri işsizlik oranları düşük, istihdam oranları yüksek olan bölgelere göçün fazla olması sebebiyle bu bölgelerde göç nedeniyle artan nüfus bu bölgelerde işsizlik oranlarının artmasına, istihdam oranlarının azalmasına neden olmuş, iş bulma ümidinin tükenmesi ile maddi ve manevi maliyetli olan göç kararını negatif etkilemiş olabileceği de düşünülmektedir.

Yapılan model denemelerinde bölgelerin sosyo-ekonomik durumunu ifade eden enflasyon değişkeninin de beklenildiği üzere göç üzerindeki etkisi negatif çıkmıştır. Bireylerin yaşam standartları enflasyondan olumsuz etkilendiğinden dolayı bu da göç yapma fikrini olumsuz etkilemektedir. Yani bireyler daha ekonomik ve ekonomik yönden istikrarlı yerleşim bölgelerini tercih etmektedir.

İnsanlar için can ve mal güvenliği, hayatlarını devam ettirme adına en önemli gereksinimlerden biridir. Yapılan model denemelerinde ülkemizde terör olaylarının diğer bölgelere göre daha fazla yaşandığı Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerine kukla değişken atanarak bunun etkisi araştırılmış ve terör probleminin insanların göç etmesinde çok etkili bir faktör olduğu bulunmuştur. Elde edilen modelden de anlaşılacağı üzere bireylerin can ve mal güvenliğinin risk altında olduğu, terör eylemlerinin arttığı bölgelerden daha güvenli gördükleri yerlere göç etme eğilimindedir. Yani bir bölgedeki terör eylemlerindeki artış o bölgelerden daha güvenli görülen bölgelere yapılacak göçlerde önemli bir etkiye sahiptir.

Bu faktörlerin dışında bu çalışmada modellere yansımamış fakat literatürde daha önceden kullanılmış olan bölgelerdeki işsizlik oranları, beşeri sermaye, sağlık yatırımları ve hekim sayıları ile ilgili değerler model denemelerinde bağımsız değişken olarak kullanılmış fakat hem istatistikî açıdan anlamlı bulunmamış hem de göç üzerinde dikkate değer bir etki tespit edilememiştir.

Çalışmanın ikinci aşamasında Tesadüfi Etki Modelinden yola çıkılarak Kişi Başına Elektrik Tüketimi, İstihdam Oranı, Enflasyon Oranı ve Terör sorununun varsayılan iyileştirmeler neticesinde göç hızındaki değişiklikler öngörülme çalışılmıştır. Bu amaçla bölgelerin zenginlik ve sanayileşme değerini ifade eden Kişi Başına Elektrik Tüketimi, İstihdam Oranı üzerinde %10 oranında iyileştirme ve bölgelerin sosyo-ekonomik değerini ifade eden değişkeni olan enflasyon değerinde de %10 oranında azaltma yapılmış, ayrıca terör probleminin olmadığı varsayımından hareketle öngörü değerleri hesaplanmıştır. Buna göre yapılan iyileştirme

neticesinde genel olarak göç alan bölgelerin göç alma hızında nispeten bir azalma, göç veren bölgelerin de göç verme hızlarında azalmaya neden olmuştur. Başka bir ifadeyle, bölgelerin ekonomi ve sanayi alanındaki zenginlik değerleri, istihdam oranları ve enflasyon değerlerindeki yapılan iyileştirmelerle birlikte güvenlik problemlerinin ortadan kaldırılması (terörün sona erdirilmesi olarak) iyileştirmeler yapılmıştır. Yapılan bu iyileştirmelerin neticesinde elde edilen sonuçlar incelendiğinde, bölgeler arasındaki göç hareketlerinde azalmaya ilave olarak terör mağduru bölgelerin göç verme hızında da ciddi bir azalma gözlemlenmiştir.

Yapılan analiz sonuçlarından da görüleceği üzere bireylerin göç etmesinde en önemli faktörlerin başında sosyo-ekonomik nedenler ve güvenlik problemleri gelmektedir. Düzey 2 sınıflamasında yer alan bölgeler arasındaki gelir dağılımının dengelenmesi, istihdam ve işsizlik problemlerinin çözülmesi, enflasyonun azaltılması ve güvenlik sorunlarının en aza indirilmesi ile göçün istenmeyen sonuçları zamanla ortadan kalkacaktır. Söz konusu istenmeyen sonuçlar ise gecekondulaşma, çarpık kentleşme, alt yapı yetersizlikleri, trafik problemleri ve çevre kirliliği gibi problemler olarak ifade edilebilir. Çarpık ve plansız kentleşmenin faturasını uzak değil, yakın geçmişte insanımız 1999 yılında 17 Ağustos Gölcük, 12 Kasım Düzce ve 23 Ekim 2011 de Van depremlerinde can ve mal kaybıyla ödemiştir.

Bu tür üzücü hadiselerin tekrar yaşanmaması adına göçün zararlı sonuçlarından korunmak ve faydalı yanlarını planlamak için uzun ve kısa vadeli programlar yapma konusunda karar vericilere büyük sorumluluklar düşmektedir. Ayrıca, iç göç hızını azaltma adına gelişmemiş bölgelerde sosyal, ekonomik ve kültürel yatırımların artırılması için bölgesel planlar hazırlanıp uygulanması önerilmektedir. Dolayısıyla bölgelere yapılan göçlerle birlikte ortaya çıkan sorunların çözümüne yönelik uygun politikaların belirlenmesi ancak göçün nedenlerinin bilinmesi ile mümkündür.

Kaynakça

- Abadan-Unat, N., (2002). Bitmeyen Göç, Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul
- Ackah, C. and Medvedev, D., (2010). Internal Migration in Ghana: Determinants and Welfare Impacts. Institute of Statistical Social and Economic Research and University of Ghana, Legon, 1-24
- Akdoğan, T. (1998). Göç ve Değişme, İstanbul.
- Akgür, Zeynep, G., (1997) Türkiye’de Kırsal Kesimden Kente Göç ve Bölgeler Arası Dengesizlik (1970-1993), T.C.Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara, 41-43
- AREM, İçişleri Bakanlığı Araştırma ve Etütler Merkezi, İç Göçten Kaynaklanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Erişim, <http://www.arem.gov.tr>
- Baltagi, Badi H., (2005). Econometric Analysis of Panel Data, Third Edition, John Wiley & Sons Ltd, England, 1-21.
- Bayhan, V., (1997). Türkiye’de İç Göçler Ve Anomik Kentleşme, Sosyoloji Derneği Yayınları:5, DİE Matbaası, Ankara, 1-14.
- Bülbül, S. ve Köse, A., 2010, Türkiye’de Bölgelerarası İç Göç Hareketlerinin Çok Boyutlu Ölçekleme Yöntemi İle İncelenmesi, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi 39(1), 76-81.
- Cebula, Richard J., (2005). Internal Migration Determinants: Recent Evidence. International Advances in Economic Research, 11, 267-274
- Celasun, M., Gencer, Hiç A. ve Ersin, Ö.Ö., (2011). Türkiye’deki İç Göçleri Belirleyen Faktörlerin Modellenmesi, International Conference on Eurasian Economies, 12-14 October, Bishkek/Kyrgyzstan.
- Ceritli I., Sunar, B. ve Demirci, M., (2005). Ülkemizin İç Göç Yapısındaki Değişim ve Bu Sürecin Nüfus Yapısına Etkileri, 14. İstatistik Araştırma Sempozyumu
- Çağlayan, S., 2006, Göç Kuramları, Göç ve Göçmen İlişkisi, Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (İLKE) 17, 6
- Çakır, S., 2011, Geleneksel Türk Kültüründe Göç ve Toplumsal Değişme, SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi 24, 129-142
- Çelik, F., 2006, İç Göçlerin İtici Ve Çekici Güçler Yaklaşımı İle Analizi, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 27, 150-167.
- Del Rey Poveda, A., (2007). Determinants and consequences of internal and international migration: The case of rural populations in the south of Veracruz, Mexico, Demographic Research 16(10), 287-314. Published 24 April <http://www.Demographic-Research.Org/Volumes/Vol16/10/>
- Easterlin, Richard A., (1980). Internal Migration in Developing Countries: A Survey Michael Todaro. Chapter in NBER book Population and Economic Change in Developing Countries (1980), Richard A. Easterlin, ed. (pp. 361 - 402) Published in 1980 by University of Chicago, Press National Bureau of Economic Research.

- Erçevik, H.,2013, Türkiye'deki İç Göçlerin Nedenlerinin Log Lineer Analiz İle İncelenmesi, Marmara Üniversitesi, İstanbul, 3-24.
- Filiztekin, A. and Gökhan, A., (2008). The Determinants of internal Migration In Turkey. Faculty of Art and Social Sciences Sabancı University, Istanbul.
- Greene, W.H., (2002). Econometric Analysis, Prentice Hall, New Jersey, pp.283-334
- Gujarati, Damodar N., 2004, Basic Econometrics, Fourth Edition, McGraw-Hill Companies Inc. United States, 636-652.
- Güngör, N.D., (1997) Education and Economic Growth in Turkey 1980-1990: A Panel Study, ODTÜ Gelişme Dergisi, 24-2, Ankara.
- Hsiao, C., (2003). Analysis of Panel Data, Second Edition. Cambridge University Press.
- İçduygu, A. ve Sirkeci, İ., (1999). Cumhuriyet Dönemi Türkiye'sinde Göç Hareketleri, Tarih Vakfı Yayınları, İstanbul, s. 249-267.
- Johnston, J. and Dinardo, J., (1997). Econometric Methods, 4.Ed., McGraw-Hill, Newyork.
- Kızılçelik, S. ve Erjem Y., (1992). Açıklamalı Sosyoloji Terimler Sözlüğü, Emre Yayıncılık, Konya, 185.
- Matyas, L., Sevestre, P., (editors), (2008). The Econometrics of Panel Data: Fundamentals and Recent Developments in Theory and Practice, Springer, 97.
- Oktik, N., (1997), "Köyün Çekiciliği Kentin İticiği Toplum ve Göç", II. Ulusal Sosyoloji Kongresi, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü ve Sosyoloji Derneği Yayınları, 82.
- Özdemir, H. (2012), Türkiye'de İç Göçler Üzerine Genel bir Değerlendirme, Akademik Bakış Dergisi, Mayıs-Haziran, 30.
- Pazarlıoğlu, M. Vedat, (2001). 1980-1990 Döneminde Türkiye'de İç Göç Üzerine Ekonometrik Model Çalışması, Çukurova Üniversitesi 5. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu, 1-24.
- Pazarlıoğlu, M. Vedat, (2007). İzmir Örneğinde İç Göçün Ekonometrik Analizi, Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 14(1), 121.
- SEGE-2011, 2013, Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü, İllerin ve Bölgelerin Sosyo Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması, Kalkınma Bakanlığı, Ankara, 50.
- TGYONA, (2006). Türkiye Göç Ve Yerinden Olmuş Nüfus Araştırması, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Ankara, 61.
- TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu web sitesi, www.tuik.gov.tr
- Yalçın, C., (2004). Göç Sosyolojisi, Anı Yayınları, Ankara, 22-56.
- Yamak, R. ve Yamak, N., (1999) "Türkiye'de Gelir Dağılımı ve İç Göç", Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1(1).
- Yerdelen Tatoğlu, F., (2012). Panel Veri Ekonometrisi, Beta Yayınevi, İstanbul.