

GÖÇ – TİCARET İLİŞKİSİ: PANEL ÇEKİM MODELİ

Kadir KARAGÖZ *

ÖZET

Artan küreselleşme ile birlikte birçok ülke ticarete liberalleşmeye ve ticaret üzerindeki sınırlamaları gidermeye yönelmiştir. Yeni ticaret teorisi göç ile endüstri-İçi ve endüstriler-arası ticaret arasında ilişki kurmaktadır. Uluslararası göç hareketliliğinin işlem maliyetlerini azaltarak uluslararası ticarete katkıda bulunduğu yönünde bulgular mevcuttur.

Bu çalışmada Türkiye'den diğer ülkelere giden göçmen miktarının bu ülkelerle Türkiye arasındaki ticaret hacmini etkileyip etkilemediği, bir etkileşim varsa eğer bunun yönünü belirlemek amaçlanmaktadır. Bunun için 2000 – 2005 dönemine ait panel veri setine dayalı genişletilmiş çekim modeli kullanılmaktadır. Çekim modeli iktisat literatüründe göç, turizm ve ticaret gibi birçok akım değişkeninin davranışını açıklamada başarı ile kullanılmıştır. Bu çalışmada ikili ticaret miktarı (ithalat ve ihracat) bağımlı değişken olmak üzere, göçmen miktarı, partner ülkenin ekonomik büyüklüğü, ülkenin uzaklığı ve nüfusu ikili ticaret miktarını açıklamak üzere kullanılmaktadır. Ampirik bulgular Türkiye örneğinde göç ile ticaret arasında pozitif ve güçlü bir ilişki bulunduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Göç, Ticaret, Türkiye, Panel veri, Genişletilmiş çekim modeli

MIGRATION – TRADE NEXUS: PANEL GRAVITY MODEL

ABSTRACT

With increasing globalization, many countries have tended to liberalize their trade and remove the barriers on trade. The new trade theory sets a linkage between migration and intra-and inter-industry trade. There are some findings on international migration contributes to international trade by reducing transaction costs.

In this paper, it is aimed to investigate whether there is a relationship between the amounts of emigrants and the volume of trade, and to determine the direction of this linkage if there is. To this end, a panel data based augmented gravity model is used in this paper for the period of 2000 – 2005. In the economic literature, gravity model has been used successfully in explaining the behavior of many flows such as migration, tourism and trade. In this paper the variables of economic size and distance of the partner country, and amount of Turkish emigrants are employed as explanatory variables in order to explain the bilateral trade volume in terms of exports and imports. Empirical findings show that there is a positive and robust relationship between migration and trade in the case of Turkey.

Key Words: Migration, Turkey, panel data, augmented gravity model.

* Dr., İnönü Üniversitesi, İİBF, 44280, Malatya, kkaragoz@inonu.edu.tr

1. Giriş

Artan küreselleşmenin hem nedeni hem de bir sonucu olarak küresel ticaret hacmi giderek artmaktadır. Bu artışın nedenleri konusunda teknolojik gelişmeye bağlı olarak ulaştırma maliyetlerinin düşmesi, liberalleşmenin artması, dikey uzmanlaşma ve dışkaynak kullanımının yaygınlaşması gibi farklı argümanlar öne sürülmüştür (Baier ve Bergstrand, 1999). Diğer taraftan, son birkaç on yılda giderek artan uluslararası göçmen hareketliliğinin de küresel ticaretteki artışın bir nedeni olabileceği yönünde hipotezler ortaya atılmış ve bunu test eden ampirik araştırmalar yürütülmüştür. Elde edilen bulgular birçok ülke için göç ile ticaret hacmi arasında doğru yönlü bir ilişki bulunduğunu doğrular niteliktedir (bkz. Faustino ve Eitao 2008a,b; Ghatak ve Piperakis, 2007; Blanes, 2005).

Her ne kadar küresel trendi biraz geriden takip etse de 20. yüzyılın ikinci yarısında işgücü göçü ile hız kazanan *Türkiyeli göçmen* hareketi son yıllarda diğer bazı faktörlerin etkisi ile ivme kazanmıştır *. Türkiye’den diğer ülkelere göçün genellikle çalışma amaçlı ve kısa süreli (en fazla birkaç yıl) olduğu söylenebilir. İşçiler dışındaki göçmen hareketleri bireysel kararlara dayanırken 1960’larda başlayan işçi göçü ise sistematik ve kitlesel niteliklidir. Küresel ekonomik dinamikler dikkate alındığında Türkiye’den dışarıya işçi göçü açısından üç farklı dönemden bahsedilebilir: 1960’ların başından 70’lerin sonuna kadar Batı Avrupa’ya, 70’lerin ortasından 90’ların başına kadar Arap ülkelere ve 90’ların başından itibaren Rusya ve diğer eski Sovyet cumhuriyetlerine. Batı Avrupa’ya işçi göçünün sonrakilerden farkı daha kitlesel ve kalıcı olmasıdır. Bununla birlikte, son yıllarda eğitim ve öğrenim amaçlı göçün de artış gösterdiği görülmektedir. Bu göç hareketlerine bağlı olarak bugün dünyanın birçok ülkesinde sayıları yer yer yüzbinlere varan Türkiyeli göçmen toplulukları oluşmuş bulunmaktadır.

Bu çalışmada Türkiye’den diğer ülkelere göç miktarının ilgili ülkelerle ticareti etkileyip etkilemediği araştırılmaktadır. Bu amaçla Türkiyeli göçmen sayısının bir açıklayıcı değişken olarak yer aldığı panel çekim modeli yapısı kullanılmaktadır. Göçmenlerin ticaret üzerindeki etkisi ihracat ve ithalat yönünden farklılık arz edebileceğinden dış ticaret hem ihracat ve ithalat olarak ayrı ayrı hem de bu ikisinin toplamı olarak ifade edilmiştir. Çalışmanın plânı şöyledir: Giriş’i izleyen bölümde göç – ticaret ilişkisine dair iktisadî teoride öne sürülen yaklaşımlar tanıtılmaktadır. 3. bölümde çekim modeli hakkında kısaca bilgi verilmektedir. 4. bölüm analiz ve sonuçlarına ayrılmıştır. Çalışma 5. bölümle sonlanmaktadır.

* “Türkiyeli göçmen” ifadesi ile dünyanın çeşitli ülkelerine geçici veya kalıcı olarak yerleşmek amacıyla gitmiş bulunan Türkiye Cumhuriyeti vatandaşları kastedilmektedir.

2. Teorik Arkaplân

Göç ile ticaret arasındaki ilişkinin yönü konusunda teorik olarak bir uzlaşmadan söz etmek mümkün değildir. Geleneksel (Ricardogil ve Heckscher – Ohlin modeli) ticaret teorisine göre, faktör hareketleri ve ticaret birbirinin ikamesidir. Heckscher – Ohlin – Samuelson (HOS) teoremi olarak da bilinen faktör fiyatlarının denkleşmesi teoremine göre, uzmanlaşmanın tam olarak sağlanamadığı bir durumda ülkeler arasındaki nihai mal ticareti ile faktör (işgücü) hareketleri birbirlerini ikame etmekte, bunun sonucunda da bol olan faktörün fiyatı yükselirken kıt olan faktörün fiyatı düşerek ticaretteki taraflar arasında faktör fiyatları eşitlenmektedir. Bir başka ifade ile mal ticareti ile işgücü ticareti ikame edilmektedir. Buna göre, bir ülkenin emek-yoğun bir mal ithal etmesi ile düşük ücretli emeği ithal ederek aynı ürünü üretmesi aynı şeydir ve bu mekanizma sayesinde ülkeler arasındaki ücret farklılığı giderilecektir (Faustino ve Leitao, 2008a,b). Göç veren ülke açısından ise mekanizma tersinden yorumlanabilir, yani emek-yoğun bir mal ihraç etmekle emeği ihraç etmek eşdeğerdir. HOS teoremi endüstriler arası ilişkileri dikkate almaktadır ve iki ülke arasında işgücü transferi arttıkça ikili ticaretin azalacağını öngörmektedir. Ancak konu endüstri-içi ticaret açısından ele alındığında işgücü göçü ticareti artırma yönünde etkide bulunacaktır (Blanes, 2005; Faustino ve Leitao, 2008a,b). Yeni ticaret teorisine göre ise göç ile ticaret arasındaki bağlantı işlem maliyetlerinden hareketle kurulmaktadır.

Artan Güney – Güney ticaretini açıklamak üzere Linder tarafından geliştirilen tercih benzerliği teorisi ise konuya talep yanlı bir yorum getirmektedir. Linder'in hipotezine göre zevk ve tercihler arasındaki benzerlik ülkeler arasındaki ticarî kalıpların açıklanması açısından önem taşımaktadır. Tekelci rekabet ve ürün farklılaştırmasına dayalı alternatif teoriler ise daha ziyade Kuzey ülkeleri arasındaki ticareti açıklamakta daha uygun görünmektedirler (Karayil, 2007).

Göç ile ticaret arasındaki etkileşim başlıca iki şekilde gelişebilir. Birinci durumda, göçmen miktarının artması ile birlikte göçmenlerin geldikleri ülkenin ürünlerine yönelik artan talep bu ürünleri içeren mal gruplarının ithalatını artıracaktır (*tercih etkisi*). İkinci durumda ise, göçmenler kendi ülkeleri ile yerleştikleri ülke arasında piyasa bilgilerinin aktarılmasına ve bağlantıların daha kolay yapılmasına imkân sağlayacaklarından ticarî işlem maliyetlerini düşürerek ikili ticaretin gelişmesine katkıda bulunacaklardır (*bilgi artışı etkisi*). Bilgi artışının ikili ticaret üzerindeki etkisi simetrik iken (hem ithalat hem de ihracat yönlü), tercih etkisi tek (ithalat) yönlüdür. Kuşkusuz ikinci durumda daha kapsamlı bir etkileşim söz konusudur ve iki

ülke arasındaki ticarete hem ithalat hem de ihracat kanalından daha fazla katkı sağlama potansiyeli taşımaktadır (Ghatak ve Piperakis, 2007).

Blanes (2005)'in belirttiği gibi, mevcut literatür işlem maliyetlerindeki azalmanın değişik ürün tiplerine göre farklılık arz edeceğini ortaya koymaktadır. Türdeş (homojen) mallarda bu etki farklılaştırılmış mallara göre daha kısıtlı olurken göçmenlerin getirdiği ilave bilginin üretim mallarından ziyade tüketim malları piyasaları için daha uygun olduğu öne sürülmektedir. Buna göre, göçün ticaret üzerindeki etkisi, işlem maliyetleri daha uygun olduğu için, farklılaştırılmış ürün piyasalarında daha büyük etkiye sahip görünmektedir.

Göçün ticaret üzerindeki etkisi, diğer birçok faktörün yanı sıra[▲], ülkeler arasındaki ticaretin kompozisyonuna da bağlıdır. Ticarete konu olan başlıca mal grupları yukarıda belirtilen etkilere açık değilse göçün ticareti etkilemesi mümkün olmayacaktır (Head ve Ries, 1998). Diğer taraftan bunun tersine, yeni ürün kanallarının açılmasına veya daha önce düşük öneme sahip ürünlerin önem kazanmasına yol açarak göçün ticaret kompozisyonunu değiştirmesi de olasıdır (Bacarreza *vd.*, 2006).

3. Konu ile İlgili Literatür

Göçün ikili ticaret üzerindeki etkisi konusuna ilgi son yıllarda giderek artmaktadır ve ilgili ampirik literatür genellikle gelişmekte olan veya az gelişmiş ülkelerden gelişmiş bir (veya birkaç) ülkeye yönelik göçmen akımının ikili ticaret üzerinde etkili olup olmadığını araştıran çalışmalardan oluşmaktadır. Değişik tahmin ve test yöntemlerinin kullanıldığı bu çalışmalarda göçmenlerin geldiği ülkelerin özelliklerinden piyasa yapısına, göçmenlerin tutumlarından göçün ticareti hangi yönden (ithalat, ihracat, endüstri-içi ticaret) etkilediğine kadar birçok konu araştırılmaktadır.

Ghatak ve Piperakis (2007), çekim modeli yardımıyla, Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinden İngiltere'ye göç miktarıyla bu ülkelerin İngiltere ile ticareti arasında bir ilişki bulunup bulunmadığını araştırmış ve göçmen sayısı ile İngiltere'nin bu ülkelerden ithalatı arasında pozitif bir ilişki bulunduğu sonucuna ulaşmışlardır. Diğer taraftan analiz sonuçları, göçün İngiltere'nin örneklemdeki ülkelere ihracatı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığını göstermektedir. Ghatak *vd.* (2009) nin bulguları da benzerlik göstermektedir.

Faustino ve Leitao (2008a,b), çekim modeli yapısı içinde, beş farklı göstereyi (ithalat, ihracat, endüstri-içi ticaret, yatay ve dikey endüstri-içi ticaret) bağımlı değişken olarak

[▲] Bu faktörler konusunda kısa bir değerlendirme için bkz. Blanes *vd.*, (2009).

kullanarak Avrupa Birliđi üyesi 15 ÷lkeden Portekiz'e yerleşen göçmenlerin miktarı ile ticaret düzeyi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Analiz sonuçları, her beş gösterge açısından da göçmen sayısı ile ticaret düzeyi arasında doğru yönlü anlamlı bir ilişki bulunduğuna işaret etmektedir.

Blanes (2005) İspanya örneğinde göçmen miktarı ile endüstri-içi ticaret seviyesi arasındaki ilişkiyi araştırmış ve iki faktör arasında pozitif bir ilişki bulunduğu sonucuna ulaşmıştır. Buna göre göçmenler ticarî işlemlerinin maliyetini düşürerek ticaretin artmasına katkı sağlamaktadır. Çalışmanın ikincil bir bulgusu ise göçün endüstriler-arası ticaretten ziyade endüstri-içi ticarete daha fazla katkı sağladığı yönündedir.

Felbermayr ve Toubal (2008), yeni bir veri setini kullanarak OECD ÷lkeleri içinde etnik ağların ikili ticaret üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Göçmen ağlarının, partner bir ÷lkeden gelen göçmenlerin ev sahibi ÷lkenin nüfusuna oranı olarak şeklinde ifade edildiği çalışmada göçteki yüzde birlik bir artışın *ad valorem* tarifelerde yüzde 3,7'lik bir düşüşe neden olduğu, bunu da yüzde 2,3'lük kısmının tercih etkisinden kaynaklandığı bulgusuna ulaşmışlardır. Diğer taraftan, söz konusu etkilerin türdeş ve farklılaştırılmış mallar için ikili ticarete farklı yansıdığı da araştırmanın bir diğer önemli sonucudur.

Karayil (2007), Hindistan'dan Körfez İşbirliği Örgütü (GCC) ÷lkelerine ihracatın dinamiklerini araştırdığı çalışmada Hindistan'dan bölgeye göçün Körfez ÷lkeleri ile ikili ticareti olumlu yönde etkilediği ve tercih etkisinin geçerli olduğu sonucuna ulaşmaktadır.

Girma ve Yu (2002), ÷lkeleri İngiliz kolonisi olanlar ve olmayanlar şeklinde ikiye ayırarak yürüttükleri analiz sonucunda, İngiltere'nin kolonyel bağları bulunan ÷lkelere ihracat ile bu ÷lkelerden gelen göçmen miktarı arasında ilişki bulunmadığı, öte yandan diğer ÷lkelere ihracatının bu ÷lkelerden gelen göçmen miktarı ile güçlü bir ilişki içinde olduğunu ortaya koymaktadırlar. Girma ve Yu bu sonucu, ikinci grup ÷lkelerden gelen göçmenlerin farklı piyasa ve sosyal yapılara ilişkin bilgileri beraberlerinde getirdikleri için dış ticarete katkıda buldukları ve dolayısıyla bilgi artışı etkisinin geçerli olduğu şeklinde yorumlamaktadırlar.

Head ve Ries (1998), 136 partner ÷lke için 1980 – 1992 yıllarına ait verileri kullanarak Kanada örneğinde göçün ticarete etkisini araştırmışlardır. Genişletilmiş çekim modelinin sonuçları göçmen miktarındaki yüzde 10'luk artışın Kanada'nın söz konusu ÷lkelere ihracatını yüzde 1, ithalatını ise yüzde 3 artırdığını göstermektedir. Göçmen kategorileri de dikkate alınmış ve bağımsız göçmenlerin girişimci ve sığınmacı göçmenlere göre ticaret üzerinde daha etkili oldukları bulgusuna ulaşılmıştır.

Yukarıda da belirtildiği gibi faktör hareketleri ile ticaretin ikame mi yoksa tamamlayıcı mı oldukları konusu teorik olarak uzun uzun tartışılmıştır. Bruder (2004) Almanya örneğinde konuyu ampirik olarak araştırmış ve yabancı işgücü göçü ile ticaret arasında bir ikame bağlantısı bulunduğu sonucuna ulaşmıştır. Analiz sonuçlarına göre, emek göçünün ticaret üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmazken ticaret hacmindeki bir artış emek göçünü olumsuz olarak etkilemektedir.

Çekim modeli kullanılarak göç – ticaret ilişkisinin araştırıldığı bir başka çalışma Qian (2007) tarafından yürütülmüş ve 1980 – 2005 döneminde 190 ülkeden Yeni Zelanda'ya gelen göçmen miktarı ile Yeni Zelanda'nın bu ülkelerle ticareti arasında ilişki, ülkeler gelir düzeyleri ve kültürel yapıları açısından kategorilere ayrılarak incelenmiştir. Ampirik analiz sonuçları düşük gelir grubu ve farklı kültürel yapıya sahip ülkelere gelen göçmenlerin diğer gruplara nazaran daha fazla ticareti artırıcı etkide bulduklarını göstermiştir.

Dolman (2008)'in çalışması, Avustralya örneğinde göçün ikili ticareti artırdığını doğrularken aynı zamanda yabancı yatırımları da artırdığını öne sürmektedir. Çalışmada elde edilen bir başka sonuç ise ortak dile ve güçlü ticarî ilişkilere sahip ülkelere gelen göçmen sayısının artmasının ikili ticarete katkı sağlamadığı yönündedir.

Göçmenlerin tutumları ve geldikleri ülkenin özellikleri kadar yerleştikleri ülkenin piyasa özellikleri de göçün ticaret üzerindeki etkisini belirleyebilir. Tai (2009)'nin çalışması bu olguyu çekim modeli yardımıyla İsviçre örneğinde araştırmaktadır. Çalışmanın bulguları göçün ihracata nazaran ithalatı daha fazla etkilediği ve tercihlerden kaynaklanan bu etkinin farklılaştırılmış ürün piyasalarında daha etkili olduğu şeklindedir. Yazar bu sonucu İsviçre örneğinde ithal mallarının ikame kabiliyetinin daha yüksek olmasından dolayı tercihlerden daha kolay etkilenmesine bağlamaktadır. Sektörel düzeyde yürütülen analiz ise piyasa yapısının göçün ticareti etkileme gücünü önemli ölçüde açıklayabildiğini göstermektedir.

White ve Tadesse (2007) ise eski Sovyet ve Doğu Bloku ülkelere özel vurguda bulunarak, İtalya ve 68 partneri arasındaki ticaretin bu ülkelere gelen göçle ilişkisini incelemişlerdir. Elde ettikleri sonuçlar eski Sovyet ve Doğu Bloku ülkelerinden gelen göçmenlerin diğer ülkelere göre ikili ticaret üzerinde daha fazla etkili olduklarına işaret etmektedir.

3. Çekim Modeli

Çekim modelinin iktisadî uygulamaları Newton Kanunu'nun mekanikteki uygulamalarından esinlenmiştir. Çekim modeli, ikili ticaret akımlarının analizine mekânsal unsurların da dâhil edilmesine imkân vermektedir. Tinbergen (1962) ve Pöyhönen (1963)'in ilk kez ekonomiye

uyguladıkları ve Linnemann (1966)'ın başka açıklayıcı değişkenler ekleyerek uluslararası ticaret akımlarının analizinde kullandığı çekim modelinin sağlam teorik temellere oturtulması ise çok daha sonraları Anderson (1979) ve Bergstrand (1985) tarafından gerçekleştirilmiştir.

Newton Kanunu'na göre cisimler birbirlerini kütleleri ile doğru orantılı, aralarındaki uzaklığın karesiyle ters orantılı olarak çekmektedirler. Buna göre iki cisim arasındaki çekim gücü en basit biçimde aşağıdaki gibi ifade edilebilir.

$$X_{ij} = A \cdot Y_i^\beta \cdot Y_j^\gamma / D_{ij}^\delta$$

Denklem her iki yanının logaritması alınarak doğrusallaştırılabilir.

$$\log X_{ij} = \alpha + \beta \log Y_i + \gamma \log Y_j - \delta \log D_{ij}$$

Burada X_{ij} , i ve j cisimleri arasındaki çekim gücü, Y_i ve Y_j sırasıyla i ve j cisimlerinin kütleleri ve D_{ij} ise cisimler arasındaki uzaklıktır. Çekim modelinin teorik doğrulaması bir arz ve talep ilişkisinden türetilen indirgenmiş biçim denklemi yardımıyla yapılabilir.

Yukarıdaki genel çekim modeli ülkeler arasındaki ticaret akımlarına uyarlandığında X_{ij} , i ve j ülkeleri arasındaki ticaret hacmini, Y_i ve Y_j sırasıyla i ve j ülkelerinin (ekonomik) büyüklüklerini ve D_{ij} ise ülkeler arasındaki uzaklığı temsil edecektir. Büyüklük ve uzaklık çekim modelinin temel değişkenleridir, ancak uygulamada duruma uygun nicel ve nitel değişkenlerle “genişletilmiş” (augmented) model biçimleri yaygın olarak kullanılmaktadır.

4. Göç – Ticaret İlişkisi: Ampirik Analiz

4.1. Değişkenler, Veri ve Model

İkinci bölümde belirtildiği gibi göçün ikili ticaret üzerindeki etkisi ihracat ve ithalat yönünden farklılık arz edebileceğinden ilişkiyi ihracat ve ithalat yönünden ayrı ayrı ele almak daha isabetli olacaktır. Bu nedenle çalışmada da bu yol takip edilerek göçün ülkelere göre ihracat, ithalat ve toplam ikili dış ticaret üzerindeki etkisi ayrı ayrı araştırılmıştır. Göç – ticaret ilişkisini Türkiye örneğinde test etmek için ilgili literatürde yaygın kullanıma sahip olan çekim modeli yaklaşımı kullanılmıştır. Bu amaçla büyüklük ve uzaklık gibi standart değişkenlerin yanı sıra göçmen miktarı (stoku) değişkeni ile model genişletilmiştir.

Ülkelerin büyüklüklerini temsilen literatürdeki genel uygulamaya uyularak GSYH (G) ve nüfus miktarları (N) kullanılmıştır. Alternatif bir ölçüt olarak, çekim modellerinde sıkça kullanılan kişi başına GSYH (KBG) değişkeni de farklı bir model spesifikasyonu içerisinde

GSYH ve nüfus miktarı yerine kullanılmıştır. Buradaki hareket noktası daha zengin ülkelerin dışı daha fazla açık olacıkları kabulüdür.

İlgili literatürde göç – ticaret ilişkisini açıklamak üzere hem bir ülkenin verdiği göçmen miktarı (Min, 1990; Bacarreza *vd.*, 2006; Karayil, 2007) hem de ülkenin aldığı göçmen miktarı (Ghatak ve Piperakis, 2007; Blanes, 2005; Lung, 2008; Girma ve Yu, 2002; Head ve Ries, 1998; Bruder, 2004; Tai, 2009) kullanılmaktadır. Bu çalışmada göçmen miktarı olarak, çeşitli amaçlarla yurt-dışında yerleşik bulunan Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlarının sayısı kullanılmaktadır.

Buna göre tahmin edilen alternatif modeller aşağıdaki gibi ifade edilebilir.

$$\dot{IHR}_{it} = \alpha_{10} + \alpha_{11} G_{it} + \alpha_{12} N_{it} + \alpha_{13} GS_{it} + \alpha_{14} U_i + \varepsilon_{1t}$$

$$\dot{IHR}_{it} = \alpha_{20} + \alpha_{21} KBG_{it} + \alpha_{22} GS_{it} + \alpha_{24} U_i + \varepsilon_{2t}$$

$$\dot{ITH}_{it} = \beta_{10} + \beta_{11} G_{it} + \beta_{12} N_{it} + \beta_{13} GS_{it} + \beta_{14} U_i + \varepsilon_{3t}$$

$$\dot{ITH}_{it} = \beta_{20} + \beta_{21} KBG_{it} + \beta_{22} GS_{it} + \beta_{24} U_i + \varepsilon_{4t}$$

$$DT_{it} = \theta_{10} + \theta_{11} G_{it} + \theta_{12} N_{it} + \theta_{13} GS_{it} + \theta_{14} U_i + \varepsilon_{5t}$$

$$DT_{it} = \theta_{20} + \theta_{21} KBG_{it} + \theta_{22} GS_{it} + \theta_{24} U_i + \varepsilon_{6t}$$

Burada \dot{IHR}_{it} ; t yılında Türkiye'den i ülkesine ihracat miktarını, (milyon ABD Doları)

\dot{ITH}_{it} ; t yılında Türkiye'ye i ülkesinden ithalat miktarını, (milyon ABD Doları)

DT_{it} ; t yılında Türkiye ile i ülkesi arasındaki toplam ticaret ($\dot{IHR}_{it} + \dot{ITH}_{it}$) miktarını, (milyon ABD Doları)

G_{it} ; t yılında i ülkesinin GSYH'sini (milyar ABD Doları)

KBG_{it} ; t yılında i ülkesinin kişi başına GSYH'sini (ABD Doları)

N_{it} ; t yılında i ülkesinin nüfus miktarını (bin kişi)

GS_{it} ; t yılında i ülkesinde yerleşik bulunan Türkiyeli göçmen sayısını (kişi)

U_i ; i ülkesinin başkentinin Ankara'ya uzaklığını (kuşuçuşu, km)

göstermektedir. Doğrusallaştırılmış çekim modelinin bir sonucu olarak tüm değişkenler logaritmik değerleriyle analize dâhil edilmiştir. Araştırmada Türkiyeli göçmenlerin yerleşik bulunduğu 24 ülke için 2000 – 2005 yıllarına ilişkin veriler kullanılmıştır (toplam 144

gözlem)*. Ülkelerin seçiminde göçmen miktarına ait mevcut veriler kısıtlayıcı rol oynamıştır. Göçmen verileri, hem sürekli veya geçici süre ile çalışmak üzere yurtdışında bulunan işçileri hem de diğer (ticaret, eğitim, görev vb.) nedenlerle bir başka ülkede yerleşik bulunan T.C. vatandaşlarını kapsamaktadır. Gerekli veriler TÜİK ve Dünya Bankası istatistiksel veri tabanlarından derlenmiştir. Uzaklıklar ise ülkelerin başkentlerinin Ankara'ya kuş uçuşu uzaklıklarından ibarettir ve www.mapcrow.com adresinden elde edilmiştir.

Panel veri modelleri, daha fazla bilgi verme potansiyeline sahip olduklarından zaman serileri ve yata-kesit veri modellerinden üstündür. Bu nedenle göç – ticaret ilişkisinin analizinde panel çekim modeli kullanılmıştır.

Baltagi (2005) ve Hsiao (1986) dikkate alınarak, birim (ülke) sayısı zaman periyodundan (yıl sayısından) büyük olduğu, eldeki örneklem olası tüm birimleri kapsamadığı ve uzaklık gibi zaman içinde değişmeyen bir değişken kullanıldığı için sabit etki modeli (SEM) yerine rassal etkiler modeli (REM) tercih edilmiştir.

4.2. Tahmin Sonuçları

İhracat, ithalat ve bunların toplamı olan dış ticaret hacmi ile ülkelerin büyüklükleri, aldıkları Türkiyeli göçmen sayısı ve uzaklıkları arasındaki ilişkileri gösteren farklı panel çekim modellerine ilişkin tahminler aşağıda verilmiştir. Tahmin sonuçlarına göre GSYH ve nüfus miktarı ile temsil edilen (ekonomik) büyüklük ikili ticaret üzerinde genişletici bir etkide bulunuyor görünmektedir. Ekonomik büyüklüğün kişi başına GSYH ile temsil edildiği durumlarda da, toplam dış ticaret dışında, aynı genişletici etki geçerlidir. Uluslararası ticarete taşıma ve işlem maliyetlerinin bir ölçütü olan uzaklık ise her bir durumda da ikili ticaret üzerinde negatif bir etkiye sahiptir. Ülkenin Türkiye'ye uzaklığı arttıkça ticaret hacmi azalmaktadır.

Alternatif çekim modeli spesifikasyonlarının tümünde de göçmen miktarı ikili ticaret üzerinde oldukça anlamlı bir olumlu etkiye sahip görünmektedir. Bu sonuç diğer ülkeler için yapılan analizlerle paralellik arz etmektedir. Buna göre, örneklemdaki ülkelerdeki Türkiyeli göçmen sayısındaki yüzde 10'luk bir artış Türkiye'nin ilgili ülke ile ikili ticaret hacmini, model spesifikasyonuna göre, yüzde 2,9 ile 4,9 arasında değişen bir oranda artırmaktadır (dış ticaretin göç esnekliği). Diğer taraftan, katsayıların 1'den küçük olması ticaretin göç

* Örneklemdaki ülkeler: Fransa, Almanya, İngiltere, Hollanda, İtalya, Danimarka, İspanya, Norveç, İsveç, Finlandiya, Avusturya, İsviçre, Rusya, Azerbaycan, Libya, İsrail, Kuveyt, Ürdün, Suudi Arabistan, Katar, A.B.D., Kanada, Avustralya, Japonya.

karşısında esnek olmadığına işaret etmektedir. Göçmen sayısının hem ihracat hem de ithalat üzerinde etkili olması (simetrik etki) göç-ticaret etkileşiminde tercihlerden ziyade piyasalara ilişkin bilgi artışının etkili olduğunu göstermektedir.

Tüm model spesifikasyonları genel olarak başarılı ise de, en yüksek R^2 ve F değerleri göz önüne alındığında en uygun spesifikasyonun 5. sütunda verilen biçim olduğu görülmektedir.

Tablo. Rassal etkiler modeline dayalı panel çekim modeli katsayı tahminleri.

| | Bağımlı Değişken | | | | | |
|----------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | <i>İHR</i> | <i>İHR</i> | <i>İTH</i> | <i>İTH</i> | <i>DT</i> | <i>DT</i> |
| Sabit | 4,677 (1,463) [0,002] | 2,098 (2,899) [0,471] | 0,959 (2,167) [0,659] | - 2,012 (3,899) [0,607] | 4,383 (1,248) [0,001] | 3,663 (1,304) [0,006] |
| G | 0,176 (0,080) [0,029] | - | 0,254 (0,109) [0,022] | - | 0,260 (0,072) [0,000] | - |
| N | 0,675 (0,107) [0,000] | - | 0,724 (0,157) [0,000] | - | 0,688 (0,091) [0,000] | - |
| KBG | - | 0,496 (0,233) [0,035] | - | 0,546 (0,293) [0,065] | - | - 0,044 (0,116) [0,705] |
| GS | 0,310 (0,054) [0,000] | 0,486 (0,084) [0,000] | 0,289 (0,076) [0,000] | 0,450 (0,098) [0,000] | 0,240 (0,047) [0,000] | 0,439 (0,052) [0,000] |
| U | - 1,160 (0,196) [0,000] | - 0,707 (0,376) [0,062] | - 0,733 (0,292) [0,013] | - 0,154 (0,505) [0,760] | - 0,984 (0,166) [0,000] | - 0,052 (0,169) [0,759] |
| R² | 0,445 | 0,222 | 0,400 | 0,181 | 0,570 | 0,348 |
| F | 27,872 | 13,340 | 23,166 | 10,282 | 45,972 | 24,891 |
| Prob (F) | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,009 | 0,000 | 0,001 |

Not: Katsayı tahminlerinin standart hataları () içinde, p – değerleri [] içinde verilmiştir.

5. Sonuç

Küresel dış ticaret ve uluslararası göç giderek artmaktadır. Diğer birçok faktörle birlikte, artan göçün de dış ticareti etkileyip etkilemediği son yıllarda birçok araştırmaya konu olmuştur. Elde edilen ampirik bulgular, çoğu örnekte ülkenin aldığı/verdiği göç miktarının ikili ticareti olumlu etkilediğini göstermektedir. Bu çalışmada da göç ile ticaret arasındaki ilişki Türkiye

örneğinde test edilmiştir. Bu amaçla, diğer standart değişkenlerin yanı sıra yurt dışında yerleşik Türkiyeli göçmen miktarı ile genişletilmiş bir panel çekim modeli kullanılmıştır.

Tahmin sonuçlarına göre GSYH ve nüfus miktarı ile temsil edilen ekonomik büyüklük ikili ticaret üzerinde genişletici bir etkide bulunuyor görünmektedir. Ekonomik büyüklüğün kişi başına GSYH ile temsil edildiği durumlarda da, toplam dış ticaret dışında, aynı genişletici etki geçerlidir. Alternatif çekim modeli spesifikasyonlarının tümünde de göçmen miktarı ikili ticaret üzerinde oldukça anlamlı bir olumlu etkiye sahip görünmektedir. Buna göre örneklemdaki ülkelerdeki Türkiyeli göçmen sayısındaki yüzde 10'luk bir artış Türkiye'nin ilgili ülke ile ikili ticaret hacmini, model spesifikasyonuna göre, yüzde 2,9 ile 4,9 arasında değişen bir oranda artırmaktadır. Göçmen sayısının hem ihracat hem de ithalat üzerinde etkili olması (simetrik etki) göç-ticaret etkileşiminde tercihlerden ziyade bilgi artışının etkili olduğunu göstermektedir. Türkiye ile partner ülkeler arasındaki uzaklık ise her bir durumda ikili ticaret üzerinde negatif bir etkiye sahiptir.

Kaynaklar

- ANDERSON, J.E. (1979) A Theoretical Foundation for the Gravity Equation, *American Economic Review*, Vol. 93, No. 1, 170-192.
- BACARREZA, C., G. Javier ve L. Ehrlich (2006), "The impact of migration on foreign trade: a developing country approach", Munich Personal RePEc Archive (MPRA), No. 1090.
- BAIER, S. L. ve J. H. Bergstrand (2001), "The growth of world trade: tariffs, transport costs, and income similarity", *Journal of International Economics*, Vol. 53, s. 1-27.
- BALTAGI, B. H. (2005), *Econometric Analysis of Panel Data*, 3rd ed., John Wiley & Sons.
- BERGSTRAND, J.H. (1985) The Gravity Equation in International Trade: Some Microeconomic Foundations and Empirical Evidence, *Review of Economics and Statistics*, Vol. 67, No. 3, s. 474-481.
- BLANES, J. V. (2005), "Does immigration help to explain intra-industry trade? Evidence for Spain", *Review of World Economics*, Vol. 141, s. 244-270.
- BLANES, J. V., J. A. Martin-Montaner ve G. Serrano (2009), "The link between immigration and trade in the Spanish regions", http://www.ub.edu/jei/papers/martin_montaner-blanes-serrano.pdf, Erişim: 21.07.2009.
- BRUDER, J. (2004), "Are trade and migration substitutes or complements? The case of Germany: 1970-1998", Working paper, University of Rostock, Germany.
- DOLMAN, B. (2008), "Migration, trade and investment", Productivity Commission Staff Working Paper, Canberra, Avustralya.
- FAUSTINO, H. ve N.C. Leitao (2008a), "Using the gravity equation to explain the Portuguese immigration-trade link", Technical University of Lisbon, Working Paper, WP 12/2008/DE/Socius.
- FAUSTINO, H. ve N.C. Leitao (2008b), "Immigration and trade in Portugal: A static and dynamic panel data analysis", Technical University of Lisbon, Working Paper, WP 31/2008/DE/Socius.
- GHATAK, S. ve A. S. Piperakis (2007), "The impact of Eastern European immigration to UK trade", Kingston University, Discussion Paper No. 2007/3.
- GHATAK, S., M.I.P. Silaghi ve V. Daly (2009), "Trade and migration flows between some CEE countries and the UK", *The Journal of International Trade and Economic Development*, Vol. 18, No. 1, s. 61-78.
- GIRMA, S. ve Z. Yu (2002), "The link between immigration and trade: Evidence form the

- United Kingdom”, *Weltwirtschaftliches*, Vol. 138, No. 1, s. 115-130.
- HSIAO, C. (1986), *Analysis of Panel Data*, Cambridge University Press, Cambridge.
- HEAD, K. ve J. Ries (1998), “Immigration and trade creation: Econometric evidence from Canada”, *The Canadian Journal of Economics*, Vol. 31, No. 1, s. 47-62.
- KARAYIL, S. B. (2007), Does migration matter in trade? A study of India’s exports to the GCC countries”, *South Asia Economic Journal*, Vol. 8, No. 1, s. 1-20.
- LINNEMANN, H. (1966), *An Econometric Study of International Trade Flows*, North Holland, Amsterdam.
- LUNG, S. M. (2008), The Impact of International Migration on International Trade: An Empirical Study of Australian Migrant Intake from Asian Countries, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Victoria University, Avustralya.
- MIN, P. G. (1990), “Korean immigrants in Los Angeles”, University of California, ISSR, Working Papers, No.2
- PÖYHÖNEN, P. (1963) A Tentative Model for the Volume of Trade Between Countries, *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol. 90, 23-40.
- QIAN, M. (2007), “Economic relationship between trade and immigration in New Zealand”, Araştırma Raporu, No. 178.799, Massey Üniversitesi , Albany, Yeni Zelanda.
- TAI, S. H. T. (2009), “Market structure and the link between migration and trade”, *Review of World Economics*, DOI 10.1007/s10290-009-0012-7
- TINBERGEN, J. (1962) An Analysis of World Trade Flows, J. Tinbergen (ed.): *Shaping the World Economy* içinde, New York: The Twentieth Century Fund.
- WHITE, R. ve B. Tadesse (2007), “East-West migration and the immigrant-trade link: Evidence from Italy”, *The Romanian Journal of European Studies*, No. 5-6, s. 67-84.