

Araştırma Makalesi / Research Article

ENDÜSTRİ-İÇİ TİCARETİN BELİRLEYİCİSİ OLARAK ULUSLARARASI GÖÇ AKIMLARI: TÜRKİYE’DE GİYİM SEKTÖRÜ ÜZERİNE AMPİRİK BİR ANALİZ*

Doç. Dr. Gökhan DEMİRTAŞ ^{ID}

Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF, Afyonkarahisar (demirtas@aku.edu.tr)

Emel TURAN ^{ID}

Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar (turan.emel659@gmail.com)

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de uluslararası göç akımlarının endüstri-İçi ticaret üzerine etkisini incelemektir. Bu amaçla çalışmada panel veri yöntemi kullanılmıştır. Çalışma, 2013-2017 yılları arasında Türkiye’nin göç aldığı 85 ülke ile dış ticareti üzerine odaklanmaktadır. Genişletilmiş çekim modeline dayanan tahminler, Uluslararası Standart Ticaret Sınıflandırması (SITC, Rev.3) 2 haneli ayrıma göre SITC84 kodlu Giyim Eşyası ve Bunların Aksesuarları sektöründe iki taraflı ticaret verisini içermektedir. Modelde bağımlı değişken olarak Grubel-Lloyd Endeksine göre hesaplanan endüstri-İçi ticaret yer alırken gelir, ağırlıklı mesafe, döviz kuru ve uluslararası göç akımları modelde bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Çalışmanın temel sonucu, hazır giyim sektöründe uluslararası göçün endüstri-İçi ticaret üzerine etkisinin pozitif olduğunu göstermektedir. Türkiye’nin hazır giyim sektöründe net ihracatçı olduğu göz önüne alındığında, bu sonuç tercih etkisinin bu sektördeki ağ etkisinden daha büyük olduğunu göstermektedir. Hangi etki olursa olsun, uluslararası göç giyim sektöründeki ithalatı ihracattan daha fazla artırmaktadır. Bu noktadan hareketle Türkiye’nin ürün farklılaştırmasına odaklanarak katma değeri yüksek ürünlerde uzmanlaşması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Endüstri-İçi Ticaret, Uluslararası Göç, Genişletilmiş Çekim Modeli, Panel Veri Analizi.

INTERNATIONAL MIGRATION FLOWS AS A DETERMINANT OF INTRA-INDUSTRY TRADE: AN EMPIRICAL ANALYSIS ON THE CLOTHING SECTOR IN TURKEY

ABSTRACT

The purpose of this study is to examine the effect of international migration on intra-industry trade in Turkey. For this purpose, panel data method is used in the study. The study focus on the intra-industry trade of Turkey with 85 countries during the period from 2013 to 2017. Estimates based on augmented gravity model are includes the bilateral trade data of SITC84 code Articles of Apparel & Clothing Accessories sub-sectors according to the International Standard Classification of Commerce (SITC Rev.3) 2-digit. Intra-industry trade which is calculated according to the Grubel-Lloyd index as a dependent variable in the model while income, weighted distance, exchange rate and international migration flows are used as independent variables. The main result of the study shows that the effect of international migration on intra-industry trade is positive in the clothing sector. Taking into consideration Turkey is a net exporter in clothing sector, this result indicates that the preference effect is greater than the network effect in this sector. Regardless of the effect, international migration increases imports in the clothing sector more than exports. From this point of view, it is recommended that Turkey should specializes in high value-added products by focusing product differentiation.

Keywords: Intra-Industry Trade, International Migration, Augmented Gravity Model, Panel Data Analysis.

* Bu çalışma, 2018 yılında Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde Gökhan Demirtaş’ın danışmanlığında hazırlanan Emel Turan’ın “Endüstri-İçi Ticaretin Belirleyicisi Olarak Uluslararası Göç Akımları: Ampirik Bir Analiz” başlıklı yüksek lisans tezine dayanmaktadır.

1. Giriş

Geleneksel dış ticaret teorileri, farklı faktör donatımlarına sahip ülkeler arasındaki endüstriler arası ticareti açıklamada başarılı olmuştur. Ancak İkinci Dünya Savaşından sonra dünya genelinde ticaret serbestleşmiştir ve benzer faktör donatımına sahip ekonomiler arasında ticaret artmıştır. Basit ve sınırlayıcı varsayımlara sahip olan geleneksel dış ticaret teorileri bu durumu açıklamada yetersiz kalmıştır. Üretim fonksiyonunun sadece emek ve sermayeden oluşmadığı, bilgi ve teknolojinin de üretim fonksiyonuna eklenmesi gerektiği anlaşılmıştır. Bu nedenle 1970’li yıllarda yeni dış ticaret teorileri ortaya çıkmıştır. Bu teoriler ölçeğe göre artan getiri ve eksik rekabet koşulları gibi daha gerçekçi varsayımlara sahiptir.

Ülkelerin dış ticaret yapma nedenlerini açıklayan yeni dış teorilerinden üçü endüstri-içi ticarete önem vermektedir. İlk olarak ölçek ekonomileri teorisi, ülkelerin önemli birkaç endüstride üretimini artırmasından kaynaklı maliyet avantajı sağlayacağını ve uluslararası piyasada rekabet gücü elde edeceğini belirtmektedir. İkinci olarak tercihlerde benzerlik teorisine göre dış ticaretin büyük bir kısmı görece gelir düzeyi birbirine yakın ülkeler arasında yapılmaktadır. Çünkü gelir düzeyi benzer olan ülkelerin zevk ve tercihleri yani talep koşulları birbirine benzemektedir. Son olarak monopolcü rekabet teorisine göre uluslararası ticaret, arz olanakları birbirinden çok farklı olmayan ülkeler arasındaki farklılaştırılmış mallarda yoğunlaşır. Firmalar, farklılaştırılmış çok sayıda mal üretmek yerine ölçek ekonomilerinden yararlanmak isterler ve önemli birkaç türdeki malın üretiminde uzmanlaşmaya giderek o malların ihracatçısı konumuna gelirler.

Uluslararası ticaretin aynı sektördeki homojen olmayan (farklılaştırılmış) mallarda yoğunlaşmasıyla birlikte “Endüstri-İçi Ticaret” kavramı ortaya çıkmıştır. Endüstri-içi ticaret, benzer girdi kullanımına sahip olan ancak model, renk ve desen gibi konularda farklılık gösteren endüstri mallarının karşılıklı ticaretidir. Burada malın sadece ölçeğe göre artan getiri nedeniyle en düşük maliyetle üretilmesi değil aynı zamanda ne kadar farklılaştığı önemlidir. Kavramın ortaya çıkmasının ardından endüstri-içi ticareti ölçmek amacıyla farklı endeksler ortaya çıkmıştır. Günümüzde endeksler, statik, yarı dinamik ve dinamik özellik taşımaktadır. Endüstri-içi ticaret ölçülürken genellikle malların ekonomik özellikleri dikkate alınarak analiz yapılır. Endüstri-içi ticareti en doğru şekilde ölçen endeksin hangisi olduğu ise tartışmalı bir konudur. Ancak Grubel-Lloyd Endeksi hesaplama ve yorumlama açısından basit ve anlaşılır olması nedeniyle çalışmalarda en çok tercih edilen endekstir.

Endüstri-içi ticareti belirleyen faktörleri incelemek amacıyla çekim modeli sıkça kullanılmaktadır. Çekim modelinin temelinde ülkelerin piyasa büyüklükleri ve ülkeler arasındaki coğrafi mesafe bulunmaktadır. Uluslararası göçün modele dahil edilmesi genişletilmiş çekim modeliyle mümkün olmuştur. Bunun dışında ortak sınırların bulunması, ticari kısıtlamaların varlığı, ortak dil kullanımı, kültürel benzerlik ve dini bağlar gibi değişkenler ile uluslararası göç de genişletilmiş çekim modeliyle birlikte endüstri içi ticareti belirleyen faktörler arasında yer almaya başlamıştır. Uluslararası göç akımları, endüstri-içi ticareti tercih etkisi ve ağ etkisi olmak üzere iki farklı kanaldan etkilemektedir.

Bu çalışmanın amacı, uluslararası göç akımlarının endüstri-içi ticaret üzerine etkisini incelemektedir. Çalışmada panel veri yöntemi kullanılmıştır. Analiz, Türkiye’nin 2013-2017 döneminde 85 ticaret ortağı ülkeden Türkiye’ye gelen uluslararası göç ve ilgili ülkelerle

yapılan endüstri-içi ticarete odaklanmaktadır. Bu amaçla göçmenlerin temel ihtiyaçlarıyla ilgili olan giyim sektöründeki endüstri-içi ticarete etkisi araştırılmıştır. Endüstri-içi ticaret oranı, Standart Uluslararası Ticaret Sınıflandırılması (Standard International Trade Classification-SITC) Rev. 3 (2 haneli) ayırımına göre SITC84 kodlu Giyim Eşyası ve Bunların Aksesuarları alt sektöründeki ihracat ve ithalat verileri alınarak Grubel-Lloyd Endeksi ile hesaplanmıştır. Analizde kullanılan değişkenler, genişletilmiş çekim modeline göre belirlenmiştir. Çalışmada endüstri-içi ticaret, bağımlı değişken olarak hesaplanırken ülkelerin piyasa büyüklükleri, ülkeler arasındaki mesafe, döviz kuru ve göç değişkeni bağımsız değişkenler olarak ele alınmıştır. Bu açıklamalar ışığında çalışma iki açıdan önemlidir. İlk olarak çalışma, Türkiye’de endüstri-içi ticaretin belirleyicisi olarak uluslararası gelen göç akımlarını dikkate almaktadır. Literatürdeki ampirik çalışmalar, Türkiye’den diğer ülkelere giden uluslararası göçe odaklanmaktadır. İkinci olarak çalışma, Türkiye’de hazır giyim sektörünü ele alması açısından önem arz etmektedir. Yapısı gereği endüstri-içi ticaret, mal farklılaştırmasının görece yüksek olduğu nihai mallara ilişkin sektörlerde görülmektedir. Uluslararası göçün de nihai mallarda endüstri-içi ticareti artırması beklendiğinden çalışma bir tutarlılık göstermektedir.

Çalışma, endüstri-içi ticaretin ölçüm biçimlerini ve göçün endüstri-içi ticarete etkisini ele alan teorik arkaplanla başlamaktadır. Üçüncü bölümde ampirik çalışmaların ekseninden ayrılmadan tekstil ve hazır giyim sektöründeki ayırım üzerinde durulmuştur. Ardından dördüncü bölümde ampirik literatür taramasına yer verilmiştir. Çalışmada kullanılan genişletilmiş çekim modeli, veri seti ve yöntem beşinci bölümde anlatılmıştır. Altıncı bölümde ise ampirik bulgulara yer verilmiştir. Çalışma sonuç ve tartışma ile son bulmaktadır.

2. Teorik Arka Plan

Endüstri-içi ticaret¹, benzer girdi kullanımına sahip olan malların bir ülke tarafından eşzamanlı olarak ithal ve ihraç edilmesidir (Grubel & Lloyd, 1975: 20). Neoklasik dış ticaret teorisi, dış ticaretin yapılabilmesi için hem arz hem de talep koşullarının ülkeler arasında farklı olmasını öngörmektedir. Bu nedenle neoklasik teoride endüstri-içi ticaret kavramından bahsetmek mümkün değildir. Ayrıca Leontief (1953) tarafından ABD ekonomisi üzerine yapılan çalışmada ihracat ve ithalattaki faktör yoğunluklarının, faktör donatımı teorisine uymadığı sonucuna ulaşılmışının ardından yeni dış ticaret teorileri ortaya atılmıştır. Yeni dış ticaret teorilerinden bazıları endüstri-içi ticareti önplana çıkarmaktadır.

Yukarıda belirtilen yeni dış ticaret teorilerinden ilki Linder (1961) tarafından ortaya atılan Tercihlerde Benzerlik Teorisidir. Bu teoriye göre ülkeler arasındaki dış ticaret, benzer talep yapılarına sahip ülkeler arasında yapılmaktadır. Tüketici tercihlerini belirleyen en önemli faktörün gelir olduğu belirtilmektedir. Bir başka deyişle birbirine benzer gelir düzeyine sahip ülkelerin dış ticaret yapıları da birbirine benzeyecektir. İkinci teori Kemp (1969) tarafından ortaya atılan ölçek ekonomileri teorisidir. Daha çok dışsal ölçek ekonomileri üzerinde duran teori, bir ülkedeki üretimin yoğunlaştığı sektörde artan getiriye sahip olacağını belirtmektedir. Belirtilen sektörde ihracatçı duruma gelen ülke, aynı sektörde üretilen farklılaştırılmış malları ithal eder. Ölçek ekonomileri teorisine göre yapılan dış ticaret, tüketicilere ürün çeşitliliğini düşük maliyetle sunması açısından önemlidir.

1 Balassa (1966); Grubel & Lloyd (1975) çalışmalarında “Endüstri-içi Ticaret”, Gray (1980) çalışmasında “İki Yönlü Ticaret”, Finger (1975) çalışmasında “Ticaret Çakışması”, Brander & Krugman (1983) çalışmalarında “Çapraz (Çekme) Taşıma ve Abd-el Rahman (1991) çalışmasında “Benzer Ürünlerde İki Yönlü Ticaret” terimlerini kullanmışlardır.

Üçüncü teori ise Krugman (1979) tarafından şekillendirilen monopolcü rekabet teorisi. Bu teoriye göre ölçek ekonomileri nedeniyle ülkeler, çok fazla sayıda ürün üretmek yerine belirli sektörlerde ve az sayıda ürün üretmeyi tercih etmektedir. Belirtilen ülkeler, ihraç ettikleri ürünlerin tam ikamesi olmayan diğer ürünleri ithal etmektedir. Böylece benzer faktör donatımına sahip ülkeler arasında aynı sektördeki farklılaştırılmış malların ticareti yapılmaktadır. Dolayısıyla her üç teori de aynı sektörde farklılaştırılmış malların hem ithal hem de ihraç edildiğini ifade etmektedir. Bu açıklamalar ışığında her üç dış ticaret teorisinin de uluslararası ticaretin açıklanmasında doğrudan ya da dolaylı olarak endüstri-içi ticaret kavramını ön plana çıkardığı söylenebilir.

Endüstri-içi ticaret formülü ilk olarak Balassa (1966) tarafından geliştirilmiştir. Grubel & Lloyd (1975: 26), iki nedenle bu formülü eleştirmiştir. Birincisi, endeks endüstrilerin toplam dış ticaret içindeki paylarını dikkate almayarak tüm endüstrilere eşit ağırlık veren bir ortalama (ağırlıklandırılmamış ortalama) kullanmaktadır. İkincisi ise endeks hesaplanırken dış ticaret açıklarını göz ardı etmektedir. Bu sebeple Balassa Endeksinden hareketle “Standart Grubel-Lloyd Endeksi” oluşturulmuştur. Grubel & Lloyd (1975), endüstri-içi ticareti benzer malların karşılıklı olarak ihraç ve ithal edilmesi olarak tanımlamaktadır.

Standart Grubel-Lloyd Endeksi, tek bir endüstride bulunan tek bir ürün için hesaplanmaktadır. Ancak, n sayıda endüstri için toplam endüstri-içi ticaret endeksi hesaplanırken her bir endüstriye ait ihracat ve ithalatın toplam ihracat ve toplam ithalat içindeki payları farklıdır. Bu nedenle, her bir endüstriye ait ihracat ve ithalatın değerlerinin ağırlıklı ortalamasının alındığı “Ağırlıklandırılmış Grubel-Lloyd Endeksi” hesaplanmaktadır. Ayrıca Grubel & Lloyd (1975), ülkelerde dış ticarete dengesizlik olması durumunda endüstri-içi ticaret seviyesinin olması gerektiğinden daha düşük çıkacağını söylemektedir. Eğer bir ülkede dış ticarete dengesizlik sorunu varsa ihracat ve ithalat değerleri birbirine eşit olamaz. Dolayısıyla, endüstri-içi ticaret seviyesi hiçbir zaman 100 değerini alamaz. Bu sorunu ortadan kaldırmak için toplam dış ticaret hacminden, ilgili mal grubuna ait ihracat ve ithalat değerleri toplamlarının farkı çıkartılır. Dış ticaret dengesizliğinden kaynaklanan etkinin giderilmeye çalışıldığı bu formüle ise “Düzeltilmiş Grubel-Lloyd Endeksi” adı verilmektedir.

Standart Grubel-Lloyd Endeksine Greenaway & Milner (1987: 44) tarafından yapılan eleştiriler; dış ticaret dengesizliklerine nasıl uyarlanacağına tartışmalı olması, statik yapıda olması ve kategorik toplulaştırmanın nasıl tanımlanıp uyarlanacağı açısından üç başlıkta toplamaktadır. Grubel & Lloyd (1975) tarafından yapılan çalışma dış ticaretin dengede olmadığı bir ülkede endüstri-içi ticaret endeks değeri olduğundan düşük çıkmıştır. Bu hatalı sonuçlar, Grubel-Lloyd Endeksinin bir ülkenin dış ticaretindeki dengesizliklerin endüstri-içi ticaret üzerindeki etkisini dikkate almadığını göstermektedir. Bunun üzerine Aquino (1978: 280), toplam dış ticaret açığı veya fazlasının tüm endüstrilerde eşit oranlı olduğu varsayımından hareketle yeni bir endeks geliştirmiştir. Greenaway & Milner (1983: 901) ise çalışmasında Aquino Endeksinde belirtilen toplam dış ticaretteki dengesizlikten kaynaklanan etkinin bütün endüstrilere eşit oranlı dağıldığı şeklindeki varsayımı eleştirmektedir. Ardından Vona (1991: 683) çalışmasında Aquino'nun geliştirdiği endeksin bir ülkenin dış ticaret dengesi üzerine dönemsel etkileri içermeye başarısız olduğunu söylemektedir. Bu nedenle endeksin, dış ticaret dengesindeki sapmaları yok etmediğini aksine sapmaları daha fazla uyardığını iddia etmektedir.

Grubel-Lloyd Endeksleri statik özellik taşıdığı için zaman içinde gerçekleşen değişimleri göstermemektedir. Grubel-Lloyd Endeksi, farklı dönemler için ayrı ayrı hesaplandıktan sonra dönemleri karşılaştırmak için zaman içindeki değişiklikler gözlemlenmektedir. Ancak iki dönem arasında meydana gelen ticaret akımları ve uzmanlaşmadaki değişikliklerin nedenlerini analiz edememektedir (Brühlhart & Thorpe, 2001: 97). Bu noktadan hareketle ortaya atılan Grubel-Lloyd Endeksinin farklı bir uyarlaması olan Hamilton-Kniest Endeksinin amacı, ticaretin serbestleşmesinin ve yapısal değişimlerinin endüstri-içi ticaret üzerine etkilerini incelemektedir. Belirli bir endüstrideki ihracat ve ithalat hacmindeki artış oranını belirlemeye yarayan bu endekse “Marjinal Endüstri-içi Ticaret (MIIT) Endeksi” adı verilmektedir.

Bu endekslerin dışında Greenaway vd. (1994), iki dönem arasında ticaret akımlarını dikkate alan yarı dinamik (dinamik benzeri) özellikte bir endeks geliştirmiştir. Greenaway, Hine, Milner ve Elliot Endeksinin en büyük dezavantajı, değerlerin 0 ile 1 arasında sınırlı olamamasıdır. Bu durum endeks değerlerinin yorumlanmasını zorlaştırmaktadır. Ayrıca Brühlhart (1994) çalışmasında Grubel-Lloyd Endeksi ve Greenaway, Hine, Milner ve Elliot Endeksinin MIIT’yi ölçmede yeterli olmadığını söylemektedir. Hamilton-Kniest Endeksi ise dinamik MIIT’yi ölçme amacı taşıdığı ancak tatmin edici olmayan istatistiksel özellikler barındırdığını dile getirmektedir. Bu nedenle Brühlhart, MIIT’yi ölçmek amacıyla üç farklı endeks geliştirmiştir.

Uluslararası göç akımları, dış ticareti tercih etkisi ve ağ (network) etkisi olmak üzere iki farklı kanaldan etkilemektedir. Tercih etkisi göç alan ülkenin sadece ithalatını etkilemektedir. Ağ etkisi ise işlem maliyetlerini azaltarak hem ihracatı hem de ithalatı etkilemektedir (White, 2008: 254). Ağ etkisi, ticareti hem ihracat hem de ithalat yönünden etkilediği için daha çok önem arz etmektedir (Girma & Yu, 2002: 115).

Göçmenler gittikleri ülkelerde alışkın oldukları malları tüketmek isterler. Bu durumda tüketim mallarının göç ettikleri ülkede kullanılmaması ya da kabul edilebilir bir ikamelerinin bulunmaması durumunda kendi ülkelerine özgü ürün talebinde bulunurlar. Tercih etkisi adı verilen bu etki, göç alan ülkeye mal girişlerinde artışa sebep olur. Böylece göç alan ülkenin ithalatının artmasına olanak sağlar. Bununla birlikte göçmenler göç ettikleri ülkenin de tüketim alışkanlıklarını değiştirir ve göç alan ülkede göçmen ülkenin mallarına ek bir talep oluşur. Göçmenlerin kendi ülkelerindeki mallara yönelik tercihlerinin, farklılaştırılmış ürün ticaretini homojen mal ticaretinden daha fazla artırması beklenmektedir. Yatay olarak işlem gören mallar, dikey olarak işlem gören mallardan daha fazla farklılaşmaktadır.² Bu nedenle göçmen tercihlerine göre yatay endüstri-içi ticaret, göç alan ülkenin ithalat kısmını daha fazla artırma eğilimindedir (White, 2008: 252-254).

Göçmenler ülkelerinden ayrılmış olmalarına rağmen ana ülkeleriyle ekonomik ve sosyal bağlarını sürdürürler. Bu bağlar, göç alan ve göç veren ülke arasındaki ticari ilişkilerin artmasını iki farklı kanaldan etkilemektedir. Birincisi, göçmenler bizzat iş bağlantıları kurarak ticaret akımlarını artırır. İkincisi, göçmenler kendi ülkelerindeki kurumsal yapı hakkında daha çok bilgi sahibi olduğu için bilgiyi paylaşarak bilgi edinmeyi kolaylaştırır ve böylece dış

2 Endüstri-içi ticaret yatay ve dikey olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Bu ayrım, ürün kalitesinden ve özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Yatay EİT, bir endüstride kalite açısından farklı olmayan ancak model, renk, desen vb. farklı özellik taşıyan malların karşılıklı ticaretidir. Dikey EİT, bir endüstride kalite açısından farklı olan malların karşılıklı olarak ihraç ve ithal edilmesidir (Şimşek, 2005: 44).

ticaret artar. Bu tür bağlantıların işlem maliyetlerini düşürerek göç alan ülkenin hem ihracatını hem de ithalatını arttırmasına ağ (network) etkisi denilmektedir (Blanes & Montaner, 2006: 567).

Ağ (network) sistemini açıklayabilmek için sosyal sermaye kavramını bilmek gerekir. Sosyal sermaye kavramının özü, bir grup içindeki güven ve iş birliğinden oluşmaktadır. Bu nedenle sosyal ağ bağlantısı ve sosyal etkileşim sosyal sermayenin ortaya çıkmasında önemli unsurlardır. Kişiler arasındaki güven ekonomik faaliyetleri kolaylaştırmaktadır ve her bir ticari işlem güven unsuru üzerine kurulmaktadır. Bir toplumda güven eksikliği olması durumunda halk ekonomik faaliyetlere tepki göstermektedir. Bu tepki ise ekonomik kalkınmayı yavaşlatmaktadır. Dolayısıyla sosyal sermayenin oluşması için ciddi bir zaman ve maliyet gerektirmektedir (Lung, 2008: 27-29). Göçmen ağları, göç eden ülkelerde geriye kalan toplulukları ve göç alan ülkelerdeki göçmenleri birbirine bağlayan ortak köken, akrabalık ve dostluk ilişkileri sayesinde işlem maliyetlerinin düşürülmesine katkı sağlamaktadır (Massey, 1990: 69). Bununla birlikte farklı karakterlere sahip göçmenlerin ticaret üzerindeki etkileri de farklı olmaktadır. Göçmenler ne kadar kalifiye ise ticaret akımlarını arttırmak için ihtiyacı olan bilgi ve bağlantılara sahip olma şansları da o kadar artmaktadır. Böylece göçün, ticareti artırıcı etkisi de büyümektedir (Head & Rise, 1998: 49).

Göç ve endüstri-içi ticaret ilişkisine bakıldığında göçmenlerin ticarete işlem maliyetlerini azaltması yatay endüstri-içi ticarete daha çok hissedilmektedir. Bunun nedeni, göçmenlerin yerel ülke pazarları ve mevcut ürünler hakkındaki bilgiler malların kalitesinden ziyade malların çeşitlerini arttırmasına dayanmasıdır. Öte yandan, göçmenler ve ev sahibi ülke arasındaki gelir farklılıkları dikey endüstri-içi ticareti daha çok etkilemektedir (Bellino & Celi, 2016: 2).

Mevcut literatür, ağ etkisinin hammadde veya yarı mamul mal ticaretine kıyasla tüketim malı ticaretinde daha çok etkili olduğunu savunmaktadır (Blanes, 2005: 246). Daha detaylı ifade etmek gerekirse ağ etkisinin işlem maliyetlerini düşürücü etkisi homojen mallara oranla farklılaştırılmış mallarda daha fazla görülmektedir. Bu durum göçmenlerin getirdiği ek bilgilerin üretim mallarından çok tüketim malları ticaretinde önem arz ettiğini göstermektedir. Uluslararası göçün ticaret akımları üzerine etkisi genellikle pozitif olmasına rağmen negatif etkisi de bulunabilmektedir. Göçmenler, gittikleri ülkelerde önceden ithal edilen malların üretilmesini sağlayabilir. Teknoloji veya üretim yöntemleri ile ilgili uzmanlaşmış bilgilerini gittikleri ülkelere aktarırlar. Böylece göçmenlerin gittiği ülkelerde bulunan firmalar, göçmenlerin zevk ve tercihlerini ithal etmek yerine yurtiçinde üreterek karşılayabilirler (Dunlevy & Hutchinson, 1999: 1045).

Hem ağ etkisi hem de tercih etkisi, endüstri-içi ticareti artırabilirken ilişkinin pozitif ya da negatif olması belirsizliğini korumaktadır. Ağlar hem ihracatı hem de ithalatı arttırırsa ihracat ve ithalattaki artış, ticaret hacmine göre ticaret dengesinin mutlak değerini arttırmadığı sürece endüstri-içi ticaret artacaktır. Tercih etkisi açısından değerlendirildiğinde göç alan ülke, ürünün net ihracatçısı ise tercih kanalı etkisiyle endüstri-içi ticareti arttıracaktır. Ev sahibi ülke ürünün net ithalatçısı ise ev sahibi ülke ithalatında göçmen kaynaklı bir artış endüstri-içi ticareti azaltacaktır. Sonuç itibarıyla endüstri-içi ticaret ile ilgili olarak, tercih ve ağ etkilerinin kısmen veya tamamen diğerini dengelemesi veya her bir etkinin diğerini güçlendirmesi mümkündür (White, 2008: 254).

3. Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün Yapısı

Tekstil ve hazır giyim sektörü, elyaf ve ipliğin kullanım eşyasına dönüştürülme süreçlerini kapsayan üretim faaliyetidir. Elyaftan iplik ve kumaş üretimine kadar olan süreç tekstil; kumaştan giyim eşyası elde edilmesine kadar olan kısım ise hazır giyim olarak tanımlanmaktadır (Çoban & Kök, 2005: 69). Tekstil ve hazır giyim sektörlerinin hem teknolojik olarak hem de ticaret politikaları açısından birbiriyle ilişkisi bulunmaktadır. Tekstil, hazır giyim sektörüne girdi sağlayarak iki sektör arasında dikey bağlantılar oluşturmaktadır. Tekstil sektöründe kullanılan hammaddeler ise zamanla gelişmekte ve çeşitlilik göstermektedir (Nordas, 2004: 2).

Bir ülkenin tekstil ve hazır giyim sektöründe gelişme aşaması, o ülkenin ekonomik ilerleme seviyesiyle paralellik göstermektedir. Tekstil üretimi, doğası gereği nispeten sermaye ve teknoloji yoğunudur ve çoğunlukla sermaye ve teknolojinin nispeten bol olduğu gelişmiş ülkelerde gerçekleşmektedir. Hazır giyim üretimi ise doğası gereği düşük teknoloji ve çok sayıda işgücü girdisi gerektirmektedir. Bu nedenle çoğunlukla ucuz emeğin nispeten daha bol olduğu gelişmekte olan ülkelerde gerçekleşmektedir. Dolayısıyla tekstil ve hazır giyim sektörü hem gelişmiş ülke hem de gelişmekte olan ülkelere yatırım yapma imkânı sağlamıştır (Lu, 2018: 934).

Tarihsel sürece baktığımızda 18. yüzyılda gelişmiş ülkelerin gerçekleştirdikleri sanayileşme sürecinde tekstil öncü sektörlerden birisi olmuştur. 1980'li yıllardan itibaren ise küreselleşmenin etkisiyle tekstil ve hazır giyim sektöründe ticaret akımları hız kazanmıştır (Çetin & Ecevit, 2008: 117). Böylece sektörde yoğun bir şekilde rekabet yaşanmaya başlamıştır ve sektördeki ticaretin yönü değişmiştir. Ekonomik büyümenin hızlanması, üretim yöntemlerinde uzmanlaşmanın sağlanması, ölçek ekonomileri, tüketici tercihlerin çeşitlenmesi, mal farklılaştırması ve ekonomik entegrasyonlar sonucunda tekstil ve hazır giyim sektörü endüstriler-arası ticaretten ağırlıklı olarak endüstri-içi ticarete dönüşmüştür (Şahin, 2015: 63).

Tekstil ve hazır giyim sektörü, ülkelerin ekonomik kalkınmalarında önemli rol oynamaktadır. Bu sektör Türkiye için de önemli bir yer tutmaktadır. Türkiye'nin coğrafi konumu, taşıma maliyetlerinin düşük olması ve genç nüfusun fazla olması gibi nedenlerle uzun yıllardır sektörel olarak diğer ülkelere karşı rekabetçi düzeyde üstünlük sağlamıştır. Ayrıca Türkiye'de tekstil ve hazır giyim sektörü, üretime katkı sağlaması, istihdam yaratması ve ihracat yoluyla ekonomiye döviz kazandırması gibi nedenlerle sosyo-ekonomik açıdan da önemlidir. Dolayısıyla ülkenin ulusal gelirini artırıcı önemli bir sektör durumuna gelmiştir (Özkaya, 2010: 144).

Uluslararası ticaret sınıflandırmasında genel olarak tekstil sektörü üç başlık altında toplanmaktadır. Dokuma elyafı ve bunların atıklarını içeren hammadde grubu (SITC26), tekstil ürünleri (iplik, kumaş, yer kaplamaları, hazır eşya ürünlerinin yer aldığı (SITC65) grubu ve son olarak giyim eşyası ve bunların aksesuarları içeren (SITC84) grubudur. Ülkelerin ticaret performanslarını karşılaştırmak için imalat sanayi ürünleri oldukları için SITC65 ve SITC84 grupları ele alınmaktadır. Bu iki grup her ne kadar birbirine benziyor olsa da talep yapıları birbirinden farklı olması nedeniyle ayrı ayrı incelenmektedir (Şahin, 2015: 59).

Bu bilgiler ışığında Türkiye'nin hazır giyim sektöründeki endüstri-içi ticaretini ele almak için birkaç neden gösterilebilir. İlk olarak hazır giyim sektöründeki üretimin büyük

bir kısmı gelişmekte olan ülkelerde gerçekleştirilir. İkinci olarak hazır giyim sektörü Türkiye ekonomisinde istihdam ve dış ticaret açısından önemli bir ağırlığa sahiptir. Üçüncü olarak SITC84 kodu ile ifade edilen hazır giyim sektörü, nihai malları içermesi ve sektörde mal farklılaştırmasının etkili olması nedeniyle endüstri-içi ticaret konusunun ele alınması açısından uygundur.

Teorik açıklamalardan hareketle uluslararası göçün endüstri-içi ticareti nasıl etkilediğinin analiz edilebilmesi için 2013-2017 döneminde Türkiye'nin hazır giyim sektöründe net ihracatçı olup olmadığının belirlenmesi gerekmektedir. Bu amaçla hazırlanan Tablo 1'e bakıldığında çalışma dönemi boyunca SITC84 kodlu Giyim Eşyası ve Bunların Aksesuarları alt sektöründeki toplam dış ticaret rakamları, Türkiye'nin net ihracatçı olduğunu göstermektedir. Dış ticaret dengesindeki fazlanın toplam dış ticaret içindeki payının büyüklüğü de düşünüldüğünde bu durum pekişmektedir. Ayrıca Tablo 1'de yer alan veri, ülkeler bazında değerlendirildiğinde de Türkiye, ilgili sektörde net ihracatçı konumundadır.

Tablo 1: SITC84 Kodlu Giyim Eşyası ve Bunların Aksesuarları Alt Sektöründe Türkiye'nin 2013-2017 Dönemi Dış Ticareti (Milyar Dolar)

Yıllar	İhracat	İthalat	Dış Ticaret Dengesi
2013	15,39	3,14	12,25
2014	16,66	3,22	13,44
2015	15,11	3,01	12,10
2016	15,04	2,82	12,22
2017	15,08	2,39	12,69

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Dış Ticaret İstatistikleri Veri Tabanı

4. Literatür Taraması

Çalışmanın amacına uygun olarak literatür taramasında üç farklı ayırım yapılabilir. İlk olarak Türkiye'de genel olarak dış ticaret yapısının endüstri-içi ticarete mi yoksa endüstriler-arası ticarete mi uygun olduğunu ortaya koyan çalışmalardır. İkinci olarak Türkiye'nin tekstil ve hazır giyim sektöründeki endüstri-içi ticaretin belirleyicilerini inceleyen çalışmalar ele alınmıştır. Üçüncü olarak uluslararası göçü, endüstri-içi ticaretin belirleyicisi olarak ele alan çalışmalara yer verilmiştir. Türkiye'nin dış ticaret yapısının ağırlıklı olarak ne türde gerçekleştiğine yönelik çalışmalar önem arz etmektedir. Erlat & Erlat (2003: 32-33) çalışmalarında Türkiye'nin ticaret yapısının genel olarak EAT özellik taşıdığını ancak 1980 yılından sonra endüstri-içi ticaret şekline dönüştüğü ve endüstri-içi ticaret kapsamına giren sektör sayısında da artış olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yenilmez & Kutlu (2005: 62) çalışmalarında ise Gümrük Birliği öncesi ve sonrasında Türkiye ile AB ülkeleri arasındaki endüstri-içi ticareti araştırmıştır. Gümrük Birliği ülkeleri arasındaki endüstri-içi ticareti pozitif yönde etkilediği ve ticarete konu olan mal çeşidinde artışa yol açtığı ortaya çıkmıştır.

Tekstil ve hazır giyim sektöründe uluslararası göçü ele almaksızın Türkiye'deki endüstri-içi ticaretin belirleyicileri üzerine yapılan ampirik çalışmalar bulunmaktadır. Özel (2012), çalışmasında tekstil ve hazır giyim sektöründe endüstri-içi ticareti ölçmek için Harmonize

Sisteme göre 6 basamaklı verileri kullanarak Grubel-Lloyd Endeksi hesaplamıştır. Çalışmada ara mal, bitmiş mal ve toplam mallar olmak üzere üç bağımlı değişkene ait endüstri-içi ticaret değerleri hesaplanmıştır. Tekstil ve hazır giyim sektöründe endüstri-içi ticaretin belirleyicilerini tespit etmek amacıyla panel veri analizi uygulanmıştır. Örneklem olarak Türkiye ve 220 ülke için 1996-2006 dönemini kapsayan veriler ele alınmıştır. Genişletilmiş çekim modelinden hareketle çalışmada kullanılan piyasa büyüklüğü, mesafe, kalkınma düzeyi farklılıkları, sınır ticareti, istihdam oranı, Avrupa Birliğine üyelik, döviz kuru değişimleri ve GSYH farklılıkları gibi açıklayıcı değişkenlerin tekstil ve hazır giyim sektöründeki endüstri-içi ticaret üzerine etkisi hakkında sonuçlar üzerinde durulmuştur.

Özkaya (2010), çalışmasında tekstil sektöründe endüstri-içi ticareti etkileyen faktörleri tespit etmek amacıyla ülkeye ve sektöre özgü belirleyicileri incelemiştir. Endüstri-içi ticaret değişkenini ölçmek için Grubel-Lloyd Endeksi, yatay endüstri-içi ticaret endeksi ve dikey endüstri-içi ticaret endeksini kullanmıştır. Regresyon analizi yapılan çalışmada örneklem olarak Türkiye'nin 1989-2009 dönemi verisi ele alınmıştır. Çalışmanın sonucunda kişi başına düşen gelir ve ölçek ekonomileri, tekstil sektöründe endüstri-içi ticareti olumlu etkilerken doğrudan yabancı yatırımların olumsuz etkilediği ortaya çıkmıştır.

Literatürde Türkiye'nin endüstri-içi ticaretini bölgesel ve setkörel olarak ele alan çalışmalar da bulunmaktadır. Çeştepe (2012) Türkiye'nin Ortadoğu ülkeleriyle 1999-2009 arasında yaptığı dış ticareti detaylı incelediği çalışmasında Grubel-Lloyd Endeksi ve Balassa Endeksine göre endüstri-içi ticareti hesaplamıştır. Bu çalışmanın sonucunda ilgili ülkelerle yapılan endüstri-içi ticaretin tekstil sektöründe diğer sektörler göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Endüstri-içi ticaret hesaplamalarından yola çıkarak sektörel karşılaştırmalar yapan başka çalışmalar da bulunmaktadır. (Altay & Şen, 2009; Yurttaçıkız, 2014)

Emirhan (2014), çalışmasında endüstri-içi ticaret değişkenini ölçmek için Grubel-Lloyd Endeksini kullanırken göç değişkeni olarak Türkiye'den ilgili ülkeye o yıl içinde göç eden göçmenlerin sayısı ve göç alan ülkedeki toplam Türk göçmen stokuna yer vermiştir. Panel veri yöntemine dayanan genişletilmiş çekim modeli analizi, Türkiye ve seçilmiş 20 ülke için 1985-2010 dönemini örneklem olarak almaktadır. Türkiye için göç ve endüstri-içi ticaret arasındaki ilişkinin ilk kez ele alındığı bu çalışmada teorik beklentinin aksine göç akımlarının endüstri-içi ticareti negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Yazar bu sonucu Türkiye'ye gelen işgücü göçünün niteliksiz olmasıyla açıklamıştır.

Göçün endüstri-içi ticaret üzerindeki etkisini ele alan ilk çalışma Blanes (2005) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada endüstri-içi ticaret değişkenini ölçmek için Grubel-Lloyd Endeksi, Fontagne ve Freudenberg Endeksi ve Brülhart Endeksi kullanılmıştır. 42 ülkeden İspanya'ya gelen göç, 1991-1998 dönemi için panel veri yöntemiyle analiz edilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre göç, endüstri-içi ticareti pozitif olarak etkilemektedir. Ayrıca göçün işlem maliyetlerini azalttığı ortaya çıkmıştır. Son olarak göçün endüstriler-arası ticaretten ziyade endüstri-içi ticarete daha fazla katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Blanes & Martin-Montaner (2006), çalışmasında 1998-1999 döneminde İspanya'nın AB üyesi olmayan 48 ticaret ortağından aldığı göçün endüstri-içi ticaret üzerine etkisini incelemiştir. Bu çalışmada endüstri-içi ticareti ölçmek için Brülhart tarafından geliştirilen

marjinal endüstri-içi ticaret endeksi kullanılırken göç değişkeni olarak yabancı işçi stokuna yer verilmiştir. Çalışmada göçmenler, işgücü piyasasındaki durumlarına (kendi işinde çalışan, ücretli olarak çalışan) göre sınıflandırılmıştır. Dolayısıyla çalışma göçmenlerin çalışma biçimleriyle endüstri-içi ticaret arasındaki ilişkiye odaklanmıştır. Panel veri analizine dayanan klasik en küçük kareler tahmin sonuçlarına göre uluslararası göç ile marjinal endüstri-içi ticaret arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Ayrıca kendi işinde çalışanlar ya ihracatı ya da ithalatı; ücretli olarak çalışanların ise endüstri-içi ticareti daha çok artırdığı ortaya çıkmıştır.

Bacarreza & Ehrlich (2006), çalışmasında Bolivya ve 30 ticaret ortağı için 1990-2003 dönemi verilerini kullanarak göçün endüstri-içi ticaret üzerine etkisini incelemiştir. Endüstri-içi ticaret değişkenini ölçmek için Grubel-Lloyd Endeksinin kullanıldığı çalışmada göç değişkeni olarak göçmen sayısının logaritmasına yer verilmiştir. Panel veri yöntemine dayanan çekim modeli ile analiz yapılan çalışmanın sonuçları, göçün Bolivya ile ticaret ortakları arasındaki endüstri-içi ticaret üzerinde pozitif etkisinin olduğunu göstermektedir. Göçmen miktarında %10 oranındaki artış, ihracatta %0,9 oranında artışa neden olurken ve ithalatta %0,8 oranında bir artışa neden olmaktadır.

White (2008), çalışmasında endüstri-içi ticaret değişkenini ölçmek için Grubel-Lloyd Endeksi, yatay endüstri-içi ticaret endeksi ve dikey endüstri-içi ticaret endeksinin kullanmıştır. Panel veri yöntemine dayanan çekim modeliyle analiz yapılan bu çalışmada örneklem olarak ABD ile 62 ülke arasındaki ticarete ilişkin 1989-2001 dönemi verisi ele alınmıştır. ABD'ye gelen göçmenler ile endüstri-içi ticaret bağlantısı ilk kez bu çalışmada incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda göç ile toplam endüstri-içi ticaret arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Ayrıca göçün hem dikey hem de yatay endüstri-içi ticareti artırdığı ortaya çıkmıştır. Ancak uluslararası göç akımlarının yatay endüstri-içi ticareti daha çok etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Faustino & Leitao (2008a, 2008b), çalışmalarında endüstri-içi ticaret değişkenini ölçmek için yatay endüstri-içi ticaret endeksi ve dikey endüstri-içi ticaret endeksinin kullanmıştır. Çalışmada AB üyesi 15 ülkeden Portekiz'e yapılan göç ve endüstri-içi ticaret ilişkisi 1995-2003 dönemi için incelenmiştir. Panel veri yöntemine dayanan genişletilmiş çekim modelinin kullanıldığı çalışmanın sonuçları, uluslararası göç akımlarının yatay ve dikey endüstri-içi ticaret üzerinde artışa yol açtığını göstermektedir.

Faustino & Peixoto (2009), çalışmasında endüstri-içi ticaret değişkenini ölçmek için Grubel-Lloyd Endeksi, yatay endüstri-içi ticaret endeksi ve dikey endüstri-içi ticaret endeksinin kullanmıştır. Çalışmada Portekiz ve 38 ticaret ortağı için 1995-2006 dönemi örneklem olarak alınmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre göçmen stokunda %10'luk bir artışın Portekiz'in genel olarak endüstri-içi ticarete %1,87 oranında, yatay endüstri-içi ticarete %4,01 oranında ve dikey endüstri-içi ticarete %1,48 oranında artışa neden olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca imalat sanayisinde hem yüksek vasıflı göçmen işçi hem de göçmen işveren oranlarının yüksek olduğu durumlarda yatay endüstri-içi ticaret ve dikey endüstri-içi ticaretin de yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Leitao (2011), çalışmasında endüstri-içi ticaret değişkeni olarak Grubel-Lloyd Endeksinin kullanmıştır. Çalışmada örneklem olarak ABD ve NAFTA, AB ve ASEAN ülkeleri için 1995-2008 dönemi alınmıştır. Panel veri yöntemine dayanan çekim modeliyle yapılan analiz sonuçlarına göre göçün taşıma maliyetlerini düşürmeye katkıda bulunduğu ortaya çıkmıştır. Böylece göçmen stoku, endüstri-içi ticaret üzerinde pozitif etkide bulunmaktadır.

Leitao (2013), çalışmasında endüstri-içi ticaret değişkeni ölçümü olarak Grubel-Lloyd Endeksi, yatay endüstri-içi ticaret ve dikey endüstri-içi ticaret endekslerini kullanmıştır. Panel veri yöntemine dayanan çekim modelinin kullanıldığı çalışmada Portekiz ve AB üye devletleri (AB-27) için 2000-2010 dönemi örneklem olarak alınmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre göç, endüstri-içi ticareti pozitif yönde etkilemektedir. Bu durum, göçmenlerin ana ülkeleriyle ev sahibi ülke arasındaki ticarete işlem maliyetlerini düşürdüğünü ifade etmektedir. Ayrıca çalışmada nakliye maliyetlerinin ikili ticaret üzerinde negatif etkisi olduğu doğrulanmaktadır.

Faustino & Proença (2015), çalışmasında endüstri-içi ticaret değişkeni olarak Grubel-Lloyd Endeksi, yatay endüstri-içi ticaret ve dikey endüstri-içi ticaret endekslerini kullanmıştır. Panel veri yöntemine dayanan çekim modeli, Portekiz ve ikili ticaret ortakları 37 ülke için 2000-2005 dönemini örneklem olarak almaktadır. Ticaret ortağı olarak AB'nin tüm ülkelerini (AB-27) içermektedir. Çalışmanın sonuçları, göçmen stoklarının tüm endüstri-içi ticaret endeksleri üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Göçmenlerin özelliklerine de yer verilen analizde imalat sanayisinde çalışan yüksek nitelikli göçmenlerin ticarete katkısının yüksek olduğu; diğer sektörlerde çalışan ve düşük nitelikli işgücünün ticarete katkısının daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bellino & Celi (2016), çalışmasında endüstri-içi ticaret değişkenini ölçmek için Grubel-Lloyd Endeksi, yatay endüstri-içi ticaret ve dikey endüstri-içi ticaret endekslerini kullanmıştır. Almanya ve ticaret ortağı 66 ülke için 2000-2009 dönemini örneklem olarak ele alan çalışma, konuyu panel veri yöntemine dayanan çekim modeliyle analiz etmektedir. Çalışmanın sonuçlarına göre göçmen stokunun endüstri-içi ticareti pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Ancak bu etkinin yatay endüstri-içi ticaret üzerinde daha çok görüldüğü ortaya çıkmıştır.

5. Model, Veri Seti ve Yöntem

Uygulama bölümü, genişletilmiş çekim modeline dayanmaktadır. Modelde yer alan değişkenler, tanımları ve katsayı işaretlerine ilişkin beklentilere yer verildikten sonra endüstri-içi ticaretin belirleyicileri üzerine tahminleri yapmak amacıyla panel veri analizi kullanılmıştır.

5.1. Genişletilmiş Çekim Modeli

Bu çalışmada uluslararası göçün endüstri-içi ticaret üzerine etkisini incelemek amacıyla genişletilmiş çekim modeli³ kullanılmıştır. Çekim modeli, uluslararası ticari akımların belirleyicilerini açıklayan ekonometrik bir model olarak literatürde yaygınca kullanılmaktadır. Bu modele göre iki ülke arasındaki ticaret hacmi, ekonomik kütleleri ifade eden GSYH veya GSMH ile doğru orantılıyken iki ülke arasındaki uzaklıkla ters orantılıdır. (Golovko, 2009: 3; 2014: 74). Uluslararası ticaret akımı çalışmalarında çekim modelini ilk defa kullanan Tinbergen (1962), bir ülkeden diğerへ gerçekleşen toplam ihracat düzeyine ilişkin modeli, (1) numaralı denklemde tanımlamıştır.

$$E_{ij} = \alpha_0 Y_i^{\alpha_1} Y_j^{\alpha_2} D_{ij}^{\alpha_3} \quad (1)$$

3 Adını, 17. yüzyılda Newton tarafından geliştirilen Yerçekimi Yasasından (The Law of Gravity) almaktadır. Yerçekimi Yasasına göre iki cisim arasındaki çekim kuvveti, cisimlerin kütlelerinin çarpımıyla doğru orantılı olup aralarındaki uzaklığın karesiyle ters orantılıdır. Model, fizikte kullanılan Yerçekimi Yasasından esinlenilerek sosyal bilimlerde 20. yüzyılda kullanılmaya başlanmıştır.

Yukarıda yer alan (1) numaralı denklemde E_{ij} , i ülkesinden j ülkesine yapılan ihracatı; Y_i ve Y_j : i ve j ülkelerinin ekonomik büyüklüklerini; D_{ij} : ülkeler arasındaki uzaklığı göstermektedir. Çekim modelinde uyarlanacak olursa E_{ij} , i ve j cisimleri arasındaki çekim gücünü; Y_i ve Y_j , i ve j cisimlerinin kütlelerini; D_{ij} , cisimler arasındaki uzaklığı temsil eder. Basit çekim modelini 18 ülkenin 1958 yılı verisi kullanılarak test eden Tinbergen (1962:264), modelde yer alan ihracat yapan ülkenin GSMH'si, ithalat yapan ülkenin GSMH'si ve coğrafi uzaklık değişkenlerinin ticareti açıklamada etkisinin büyük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çalışmanın ikinci aşamasında, ekonomik değişkenlerin yanı sıra politik ya da yarı ekonomik faktörlerin de ülkeler arasındaki ticaret hacmini belirlemesinde etkisinin olup olmadığını test etmiştir. Bu nedenle, modele ek kukla değişkenler (komşu ülkeler, İngiliz Milletler Topluluğu ülkeleri ve Benelüks ülkeleri) eklemiştir. Yalnızca topluluk tercihinin temsil eden kukla değişkenin ihracat akışının açıklanmasında istatistiksel olarak önemli katkı sağladığı sonucuna ulaşmıştır.

Benzer şekilde Pöyhönen (1963:99)'e göre ticaret hacmi, ticaret ortaklarına ait milli gelirlerin artan fonksiyonu iken ticaret ortakları arasındaki uzaklığın azalan fonksiyonudur. Ayrıca çalışmada iki ülke arasındaki uzaklığın taşıma maliyetini gösterdiği belirtilmiştir. Linnemann (1966) ise ticaret akımlarının büyüklüğünü açıklamak için hangi faktörlerin dikkate alınması gerektiğini incelediği çalışmasında ülkelerin ekonomik büyüklükleri ve mesafe gibi faktörlerin yanı sıra nüfus büyüklüğü ve kişi başına gelir gibi faktörleri de modele dahil etmiştir. Özellikle nüfus büyüklüğünün iç talebi açıklayan değişkenlerden biri olarak eklendiği bu modele Genişletilmiş Çekim Modeli denilmektedir. Genişletilmiş çekim modeli denklemi ise şöyledir (Linnemann, 1966: 36);

$$T_{ij} = \beta_0 Y_i^{\beta_1} Y_j^{\beta_2} N_i^{\beta_3} N_j^{\beta_4} D_{ij}^{\beta_5} A_{ij}^{\beta_6} u_{ij} \quad (2)$$

Yukarıda yer alan (2) numaralı denklemde T_{ij} , i ülkesinden j ülkesine çift taraflı ticaret akımlarını; Y_i ve Y_j , i ve j ülkelerinin gelirlerini; N_i ve N_j , i ve j ülkelerinin nüfuslarını, D_{ij} , i ve j ülkesi arasındaki mesafeyi; A_{ij} , i ve j ülkeleri arasındaki ticareti teşvik eden ya da engelleyen diğer faktörleri; u_{ij} , hata terimi temsil eder. Yukarıda bahsedilen denklemin çift taraflı logaritması alınarak (3) numaralı denklemdeki gibi doğrusal hale dönüştürülür:

$$\begin{aligned} \log(T_{ij}) = & \beta_0 + \beta_1 \log(Y_i) + \beta_2 \log(Y_j) + \beta_3 \log(N_i) + \\ & \beta_4 \log(N_j) + \beta_5 \log(D_{ij}) + \beta_6 \log(A_{ij}) + u_{ij} \end{aligned} \quad (3)$$

Linnemann'ın ardından çekim modelini destekleyen çeşitli teorik gelişmeler ortaya çıkmıştır. Anderson (1979: 107-109) çalışmasında çekim denklemini Cobb-Douglas üretim fonksiyonu ve sabit ikame esnekliğine sahip olan üretim fonksiyonu gibi varsayarak türetmeye çalışmıştır. Ayrıca çekim modelinin son dönemlerde dış ticaretin belirleyicilerini ölçmede en başarılı model olduğunu söylemektedir. Bergstrand (1985:475-480) çalışmasında ise farklılaştırılmış ürünlere ilişkin sabit ikame esnekliğine sahip olan üretim fonksiyonu ile fiyat endekslerini içeren bir çekim denklemi elde etmiştir. Böylece mikro ekonomik temellere dayanan çekim denklemini basit teknelci rekabet modelleri ile ilişkilendirerek ikili ticaretin teorik olarak belirlenmesine katkı sağlamıştır. Deardorff (1995:25) ise çalışmasında basit bir çekim denkleminin bile standart ticaret teorilerinden elde edilebileceğini kanıtlamıştır. Son

olarak Anderson & Wincoop (2003: 29) çalışmalarında sınır değişkeni ile ilgili belirsizlikleri çözmeye yardımcı olmak için etkin ve tutarlı bir çekim modeli üretmişlerdir.

Çekim modelinin önemli değişkenlerinden birisi olan coğrafi mesafenin artması, taşıma ve işlem maliyetlerini artırması; girdilerin eşzamanlı temin edilmesini güçleştirilmesi; kültürel farklılıklara yol açması; kurumlar ve yöneticiler arasındaki bilgi akışını güçleştirilmesi açısından dış ticaretin maliyetini artırıcı bir unsurdur (Head, 2003: 6-8). Ülkeler arasındaki mesafe ölçümünde genel kabul gören “Büyük Çember” (Great Circle) yöntemidir. Bu yöntemle göre ülkelerin merkezleri arasındaki mesafe ölçülmektedir. Pratikte başkentler, en büyük şehirler veya coğrafi açıdan merkezi konumdaki büyük şehirler ülkelerin merkezleri olarak seçilmektedir. Analiz edilen ülkelerin küçük, birbirinden uzak veya seçilen şehrin ekonomi merkezi olmaması durumunda ise şehir seçimi çok önemli değildir (Head & Mayer, 2010: 167).

Ülkelerin uluslararası ticaret akımlarını, ekonomik bütünleşmenin etkilerini, ülkeler arasında gerçekleşen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını ve ekonomik göçleri incelemek için çekim modeli yoğun bir biçimde kullanılmaktadır. Çekim modelinde; ortak para birimi, ticaret merkezlerine yakınlık/uzaklık, ortak dil, tarifeler ve tarife dışı engeller, sınır komşuluğu, nüfus, kişi başına gelir, dışa açıklık oranı, kültürel benzerlik, altyapı donanımı, siyasi rejimlerde benzerlik / farklılık, beşerî sermayeye ilişkin çeşitli oranlar, herhangi birliğe / topluluğa üyelik vb. açıklayıcı değişkenler kullanılmaktadır. Görüldüğü üzere model, ekonomik değişkenleri içerebileceği gibi tarihsel ve salt ekonomik olmayan değişkenlerin de ampirik analizlere dahil edilmesinde oldukça elverişlidir (Dinçer, 2014: 17-30).

Çekim modeli, uluslararası ticarete ampirik çalışmalar için en köklü modellerden biridir. Model, ikili ticaret akımlarının analizine göç gibi değişkenlerin eklenmesine olanak sağlamıştır. (Bayraktutan, 2004: 114-116). Çekim modellerinde göç, iki taraflı göç akımlarının belirleyicilerini analiz etmek için standart bir araç haline gelmiştir. Bu modelin tahmininde ortaya çıkan ampirik kanıtlar, göçmenlerin destinasyonları arasındaki coğrafi dağılımın farklılıklarını anlamaya yardımcı olmaktadır. Bu durum ise uluslararası göç akımlarının kalkınma etkilerini şekillendirmeye katkıda bulunmaktadır. Gelecek yıllarda göç akımlarının evrimini tahmin etmek ve göç ile kalkınma arasında nedensel bir ilişki kurmak için de çekim modeli kullanılmaktadır (Bertoli vd., 2017: 69).

5.2. Veri Seti

Çalışma, 2013-2017 döneminde 85 ülkeden Türkiye'ye gelen uluslararası göçün ilgili ülkelerle SITC84⁴ kodlu Giyim Eşyası ve Bunların Aksesuarları alt sektöründe yapılan endüstri-içi ticareti nasıl etkilediği üzerinde durmaktadır. Model, Türkiye hangi ülkeden uluslararası göç alıyorsa o ülke ile yaptığı endüstri-içi ticarete odaklanmaktadır. Türkiye'ye gelen uluslararası göçe ilişkin verinin sınırlı olması, çalışmanın önemli kısıtlarından birisidir. Genişletilmiş çekim modelinden hareketle uygulamada kullanılacak olan (4) numaralı denklem aşağıda gösterilmiştir.

4 Dış ticaret istatistikleri sınıflandırılmasında Uluslararası Standart Ticaret Sınıflandırılması (SITC) ve Uluslararası Standart Endüstri Sınıflandırılması (ISIC) olmak üzere iki temel sınıflandırma çeşidi bulunmaktadır. SITC, malların özelliklerine; ISIC ise faaliyetleri işleme özelliklerine göre sınıflandırma yapmaktadır. Endüstri-içi ticareti ölçen çalışmalarda genellikle malların ekonomik özelliklerine göre analiz yapıldığı için SITC sınıflandırması kullanılmaktadır.

$$IIT_{ij} = \beta_0 + \beta_1 LYD_{ij} + \beta_2 LWDIS_{ij} + \beta_3 ER_{ij} + \beta_4 LMIG_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (4)$$

Yukarıda yer alan (4) numaralı denklemdeki bağımlı değişken IIT, Grubel-Lloyd Endeksine göre hesaplanan endüstri-içi ticaret oranını göstermektedir. IIT değişkeni, Türkiye İstatistik Kurumunun dış ticaret istatistiklerinden elde edilen Standart Uluslararası Ticaret Sınıflandırılması (Standard International Trade Classification - SITC) Rev. 3 (2 haneli) ayırımına göre SITC84 kodlu Giyim Eşyası ve Bunların Aksesuarları alt sektöründeki ihracat ve ithalat verileriyle hesaplanmıştır. Hesaplama kullanılan Grubel-Lloyd Endeksi formülü (5) numaralı denklemdeki gibidir:

$$IIT_i = \left[1 - \frac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i} \right] \cdot 100 \quad (5)$$

Yukarıda yer alan (5) numaralı denklemdeki X_i ve M_i , ilgili ürün grubunda sırasıyla Türkiye'nin ticaret ortağı ülkelerle yaptığı ihracat ve ithalatını göstermektedir. Endeks, 0 ile 100 arasında değerler almaktadır. Bir ülke belirtilen ürünü sadece ihraç veya ithal etmesi durumunda endeks 0 değerini alır. Bu durum endüstri-içi ticaretin olmadığı anlamına gelmektedir. Eğer ürünün ihracat ve ithalatı eşit ise endeks 100 değerini alır. Bu durum endüstri-içi ticaretin maksimum olduğu anlamına gelmektedir. Szczepaniak (2013) çalışmasında Grubel-Lloyd Endeksinin bir sektör veya ülkedeki hem endüstri-içi ticaret oranının hem de uzmanlaşma düzeyinin belirlenmesinde kullanıldığını ifade etmektedir. Ekanayake (2001) ise çalışmasında endüstri-içi ticareti belli bir tarihte ölçmek için en uygun hesaplamanın Grubel-Lloyd Endeksi olduğunu dile getirmiştir.

Çalışmada LYD değişkeni, ülkelerin piyasa büyüklüklerini temsil etmesi amacıyla yer almaktadır. Piyasa büyüklükleri benzer olan ülkelerin karşılıklı olarak benzer ürünlerin ithalat ve ihracatını gerçekleştirme olasılığı yüksektir. Bu durum ülkelerin farklılaştırılmış mal ticareti için uygun ortam sağlamaktadır. Linder Hipotezine göre benzer kişi başına GSYH düzeyine sahip ülkelerin talep yapıları da birbirine benzemektedir. Böylece üretilen ürünler de benzer olacağı için endüstri-içi ticarete katkı sağlar. Tersine kişi başına GSYH rakamları arasındaki farkın yüksek olduğu ülkelerde endüstri-içi ticaret azalacaktır. Çalışmada LYD değişkenine ilişkin kullanılan formül, (6) numaralı denklemde yer almaktadır.

$$LYD = |GDP_{pc_p} - GDP_{pc_{TR}}| \quad (6)$$

Yukarıda yer alan (6) numaralı denklemdeki LYD, Türkiye ile ticaret ortağının kişi başına düşen GSYH'si arasındaki mutlak farkın logaritmasıdır. Kişi başına düşen GSYH verisi, Dünya Bankası tarafından yayınlanan Dünya Kalkınma Göstergelerinden alınmıştır. Genişletilmiş çekim modelinde nüfus değişkeninin kullanımı yaygındır. Ancak çalışmanın durumuna göre nüfus değişkeni yerine kişi başına düşen gelir değişkeni de kullanılmaktadır. Burada nüfus değişkeni hem ülke büyüklüğünü hem de ekonomik büyüklüğü temsil etmektedir. Kişi başına düşen gelir ise sadece ekonomik büyüklüğü ifade etmektedir (Paas, 2003: 7).

Analizde mesafe değişkenini temsilen Balassa & Bauwens (1987:928) ile Stone & Lee (1995:71) çalışmalarında kullanılan, iki ülke arasındaki mesafenin ülkelerin GSYH miktarıyla

ağırlıklandırılarak hesaplanan WDIS değişkeninin formülü, (7) numaralı denklemde yer almaktadır.

$$WDIS_j = \frac{\sum_k (GDP_k \times DIS_{jk})}{\sum_k GDP_k} \quad (7)$$

Yukarıda yer alan (7) numaralı denklemdeki GDP_k , ticaret ortağı ülkenin GSYH'sini; DIS_{jk} , Türkiye ile ticaret ortağı ülkelerin arasındaki km cinsinden mesafe ölçüsünü göstermektedir. Ülkeler tek bir noktadan oluşmadığı için iki ülkenin coğrafi merkezleri referans noktası seçilmektedir ve bu iki nokta arasında hattın uzunluğu mapcrow.info veri tabanı ile ölçülmektedir (Gencer, 2012: 32). Çalışmada mesafeyi temsil eden LWDIS, WDIS değişkeninin logaritmasıdır. Coğrafi mesafenin artması, taşıma ve işlem maliyetlerini artırması, kültürel farklılıklara yol açması, bilgi akışını güçleştirilmesi açısından dış ticaretin maliyetini artıracağından dolayı dış ticareti azaltıcı etkide bulunacaktır.

Modelde yer alan ER, UNCTADstat veritabanından alınan nominal döviz kurudur. Döviz kuru değişimlerinin ticari alışkanlıklar üzerindeki etkisini incelemek için modele dahil edilmiştir. Döviz kurundaki değişimlerin endüstri-içi ticaret üzerindeki etkisinin yönü teorik olarak açıkça belirtilmemiştir. Bunun nedeni, Grubel-Lloyd Endeksinin hem ihracat hem de ithalat değişkenlerini içermesinden kaynaklanmaktadır. ER değişkeninin değerindeki bir artış, ulusal para değerinin düştüğü anlamına gelir. Bir değer düşüklüğünün ihracatı daha rekabetçi hale getirmesi buna karşılık ithalatı azaltması beklenir. Ele alınan sektörde ihracat malları talep esnekliği ve ithal malları talep esnekliğinin mutlak olarak yüksek olması durumunda nominal döviz kurunun endüstri-içi ticaret üzerine etkisi negatiftir.

Endüstri-içi ticaretin belirleyicisi olarak analizde yer alan LMIG, uluslararası göç değişkenidir. LMIG, yabancı ülkelere Türkiye'ye gelen Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine göre yabancı uyruklu nüfusu dikkate almaktadır. Türkiye'de ikametgâhı olan toplam göçmen sayısının logaritmasıdır. Göç değişkenine ait veriler sadece yasal göçmenleri kapsamaktadır. Çalışmada yasa dışı göç ya da sığınmacı ve mülteciler analize dâhil edilmemiştir. Belirtilen veri, Türkiye İstatistik Kurumundan alınmıştır. Teorik arkaplan başlığında anlatılan nedenlerle uluslararası göçün endüstri-içi ticaret üzerindeki etkisi belirgin değildir. Bu açıklamalar ışığında endüstri-içi ticaretin bağımlı değişken olduğu modelde açıklayıcı değişkenlerin katsayı işaretlerine ilişkin beklentiler Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2: Modelde Kullanılan Açıklayıcı Değişkenlerin Beklenen İşaretleri

Bağımlı Değişken: İTT	
Açıklayıcı Değişken	Beklenti
LYD	-
LWDIS	-
ER	-
LMIG	+/-

5.3. Yöntem

Çalışmada uluslararası göçün endüstri-içi ticaret üzerindeki etkisini incelemek amacıyla panel veri yöntemi⁵ kullanılarak çekim modeli tahmin edilmiştir. Panel veri analizinde her bir birime ait kesit katsayılarının olmadığı durumlarda en küçük kareler modeli kullanılmaktadır. Ancak her bir birime ait kesit katsayılarının sabit olması durumunda sabit etkiler modeli; her bir birime ait kesit katsayılarının bağımsız tesadüfi değişkenler olduğu durumlarda ise rassal etkiler modeli kullanılmaktadır. Her bir birime ait sabit kesit katsayılarının varlığını tespit etmek amacıyla yatay kesit F testi; rassal kesit katsayılarının varlığını tespit etmek amacıyla Breusch & Pagan (1980) LM testi ve genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) tahmincisinin tutarlı olup olmadığının belirlenmesi için Hausman (1978) sınaması kullanılmaktadır.

Asteriou & Hall (2007: 349)'a göre Hausman testi grup-içi tahmincisi tutarlıyken GLS tahmincisinin de tutarlılığını test etmektedir. Hausman testinin boş hipotezine göre rassal etkiler modelindeki kesit katsayılarının açıklayıcı değişkenlerle ilişkisi yoktur. Bir başka deyişle hem grup-içi tahminci hem de GLS tahmincisi tutarlıdır. Hausman testinin alternatif hipotezi ise modeldeki açıklayıcı değişkenlerle kesit katsayılarının ilişkili olduğunu ifade eder. Bu durum sadece grup-içi tahmincisinin tutarlı olduğu anlamına gelir (Erlat, 2018:24). Hausman testi sonuçları, $W > \chi^2_{tablo}$ şeklinde ise boş hipotezi reddedilir ki bu sonuç, grup-içi tahmincisinin tercih edilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Boş hipotez reddedilemiyorsa GLS tahmincisi tutarlıdır.

6. Ampirik Bulgular

Uluslararası göç akımlarının endüstri-içi ticaret üzerine etkisini incelemek amacıyla Türkiye'nin hazır giyim sektörü için tahminde bulunulmuştur. Herhangi bir ayırım gözetilmeksizin verisi bulunan ülkeler örnekleme dahil edilmiştir. Nihai malları içeren SITC84 kodlu Giyim Eşyası ve Bunların Aksesuarları sektöründe 85 ülkeden Türkiye'ye gelen uluslararası göçün endüstri-içi ticaret üzerine etkisini incelemek amacıyla oluşturulan model, Tablo 3'te yer almaktadır. Örneklemede kullanılan ülkeler listesi, Ek 1'de; değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler, Ek 2'de ve değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisi, Ek 3'te yer almaktadır.

Doğrusal regresyon analizlerinde değişen varyans ve otokorelasyon sorunu olması, katsayı tahminlerinin güvenilir ve etkin olmamasına neden olur. Ayrıca panel veri analizlerinde yatay kesit bağımlılık sorununa da sıkça rastlanmaktadır. Grene (2012), değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılık olması durumunda Tahmini Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (EGLS) ya da Uygulanabilir Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (FGLS) olarak bilinen tahmincilerin kullanılabilmesini belirtmektedir. Bu noktadan hareketle GLS tahmincilerinin kullanılabilmesi için Hausman sınamasının reddedilememesi gerekmektedir.

Modelin hangi tahmin yöntemiyle etkin ve tutarlı sonuçlar verdiğini tespit etmek amacıyla model belirleme testlerine ilişkin test sonuçları Tablo 3'te yer almaktadır. İlk aşamada yapılan yatay kesit F testi değerleri istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($F_{hesap} > F_{tablo}$) için tek faktörlü sabit etkiler modelinin OLS modeline tercih edileceği görülmektedir. İkinci aşamada yapılan LM testi değerleri istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($LM_{\mu} > \chi^2_{tablo}$) için tek faktörlü

5 Klasik panel veri yöntemi ile ilgili adımlar Baltagi (2005), Hsiao (2003), Greene (2012), Kennedy (2005), Arellano (2003) ve Wooldridge (2002) tarafından yapılan çalışmalardan faydalanılarak hazırlanmıştır.

rassal etkiler modelinin OLS modeline tercih edileceği anlaşılmaktadır. Son aşamada yapılan Hausman sınaması sonuçları istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ($W > \chi^2_{tablo}$) için GLS tahmincisinin etkin olduğu görülmektedir. Bu nedenle GLS tahminine dayanan tek faktörlü rassal etkiler modelinin etkin ve tutarlı sonuçlar verdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3'te yer alan tek faktörlü rassal etkiler modeline göre LMIG değişkeninin katsayı işareti beklentilere uygun bir şekilde pozitif ve %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. LMIG değişkenindeki %1 oranında artış, endüstri-içi ticaret miktarında 0,017 birim artışa neden olmaktadır. Özetle ticaret ortağından Türkiye'ye gelen uluslararası göç miktarındaki artış, SITC84 kodlu Giyim Eşyası ve Bunların Aksesuarları sektöründe Türkiye'nin o ülkeyle yaptığı endüstri-içi ticareti artırmaktadır.

Tablo 3: Giyim Eşyası ve Bunların Aksesuarları (SITC84) Sektöründe Uluslararası Göçün Endüstri-İçi Ticaret Üzerine Etkisi (2013-2017)

Bağımlı Değişken: IIT	
Değişken	Rassal Etkiler Modeli
C	39,689 (3,01) ^a
LYD	-3,559 (-2,92) ^a
LWDIS	-0,503 (-0,47)
ER	-1,595 (-1,79) ^c
LMIG	1,718 (2,10) ^b
R ²	0,0934
Wald Test - $\chi^2(4)$	18,36
Ülke Sayısı (N)	85
Dönem (T)	5
Gözlem Sayısı (NxT)	425
Model Belirleme Testleri	
Yatay Kesit F Testi	31,03 [0,000]
Breusch ve Pagan LM Testi - $\chi^2(1)$	620,71 [0,000]
Hausman Sınaması - $\chi^2(4)$	5,22 [0,265]

Not: (1) Parantez içindeki değerler, t değerlerini göstermektedir. (2) Köşeli parantez içindeki değerler, olasılık değerlerini göstermektedir. (3) a, b ve c ifadeleri, sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 3'te yer alan modeldeki LYD değişkeninin katsayı işareti beklentilere uygun bir şekilde negatif ve %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. LYD değişkenindeki %1 oranında artış, endüstri-içi ticaret miktarında 0,035 birim azalışa neden olmaktadır. Bu sonuca göre Türkiye'nin uluslararası göç aldığı ülkelerle arasındaki kişi başına GDP farkındaki artışlar, Türkiye'nin endüstri-içi ticaretini azaltmaktadır. Modelde yer alan LWDIS değişkeninin katsayı işareti beklentilere uygun bir şekilde negatif olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı değildir. Modelde yer alan ER değişkeninin katsayı işareti beklentilere uygun bir şekilde negatif ve %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. ER değişkenindeki 1 birimlik artış endüstri-içi ticareti 0,015 birim azaltmaktadır. Bu sonuca göre döviz kurundaki yükselmeler, Türkiye'nin o ülkelere yaptığı endüstri-içi ticareti azaltmaktadır.

7. Sonuç

Çalışmada uluslararası göçün endüstri-içi ticaret üzerine etkisini incelemek için panel veri yöntemine dayanan çekim modeli kullanılmıştır. Uygulama bölümü, Türkiye'nin göç aldığı 85 ülkenin 2013-2017 dönemine ilişkin verisini kapsamaktadır. Türkiye'ye gelen uluslararası göçe ilişkin verinin sınırlı olması bu konuda zaman serisi analizi yapmayı olanaksız kılmaktadır. Dengeli panel veri yönteminde veri setinde gözlenemeyen verinin olmaması gerekir. Bu nedenle verisi eksik olan ülkeler modele dâhil edilmemiştir. Çalışmanın bulguları değerlendirilirken çalışmada sadece yasal (düzenli) göçmenlerin ele alındığının göz önünde bulundurulması gerekir. Bilindiği gibi Türkiye'de düzensiz (yasa dışı) göçmen sayısı yüksektir. Düzensiz göçmenlerin analize dahil edilmesinin sonuçları etkileyeceği açıktır.

Hazır giyim sektörü olarak ifade edilen SITC84 kodlu Giyim Eşyası ve Bunların Aksesuarları sektöründe uluslararası göçün endüstri-içi ticaret üzerine etkisi pozitifdir. Bu sonuç Blanes (2005), Bacarrea & Ehlich (2006), White (2008), Faustino & Leitao (2008a), Faustino & Peixoto (2009), Leitao (2011), Leitao (2013), Faustino & Proença (2015), Bellino & Celi (2016) tarafından yapılan temel çalışmaların sonuçlarına benzerdir. Bu sonuç, büyük oranda tercih etkisinden kaynaklanmaktadır. Türkiye'nin 2013-2017 döneminde net ihracatçı olduğu hazır giyim sektöründe uluslararası göçün etkisiyle tek yönlü olarak ithalatının artması halinde bu sonuç ortaya çıkabilir. Bu sonuç kısmen de ağ etkisinden kaynaklanabilir. Ağ etkisi nedeniyle bir yandan ihracat artarken diğer yandan ithalatın ihracattan daha fazla artması da bu sonuca neden olabilir.

Türkiye'nin SITC84 kodlu sektörde net ihracatçı olduğu verisinden hareketle ister ağ etkisi ister tercih etkisinden kaynaklansın Türkiye'ye gelen uluslararası göç, ihracata oranla ithalatı daha fazla artırmaktadır. Hangi olasılıktan kaynaklandığından bağımsız Türkiye'nin hazır giyim sektöründe yüksek katma değerli ürünlerde mal farklılaştırmasına yönelerek uzmanlaşmaya gitmesi önerilebilir. Böylece hazır giyim sektöründe ağ etkisi kaynaklı avantajlardan daha çok faydalanılır. Diğer yandan net ihracatçıyken tercih etkisinin dezavantajından kurtulmak amacıyla da mal farklılaştırmasına gidilebilir.

Çekim modelinde ilk temel değişken ülkelerin gelirine ilişkindir. SITC84 kodlu alt sektörde kişi başına düşen GSYH farkının endüstri-içi ticaret üzerine etkisinin negatif olduğu görülmektedir. Bu bulgu, Türkiye ile ticaret ortağı arasındaki gelir farkı arttıkça endüstri-içi ticaretin azaldığını göstermektedir. Bu sonuç, gelir ve tercihlerde benzerlik teorisine uygundur. Çekim modeline göre endüstri-içi ticaretin önemli belirleyicilerinden bir diğeri mesafedir. Çalışmada Türkiye'nin ticaret ortağıyla arasındaki mesafenin iki ülkenin GSYH'sine göre

hesaplandığı ağırlıklandırılmış mesafe değişkeni kullanılmıştır. Çalışmada elde edilen bulgular, mesafenin endüstri-içi ticaret üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığını göstermektedir. Leamer & Levinsohn (1995) çalışmasında teknoloji ve bilişim alanında ciddi gelişmelerinin olması nedeniyle dünyanın giderek küçüldüğünü ve mesafenin önemini kaybettiğini ifade etmiştir. Burtan-Doğan & Özörnek-Tunç (2015) çalışmasında küreselleşme ile birlikte uluslararası ticarete fiziki mesafelerin önemsizleştiğini ifade etmiştir.

Belirtilen dönemde döviz kurunun endüstri içi ticaret üzerine etkisi negatiftir. Bu bulgu teorik beklentilere uygundur. Bu bulgu hazır giyim sektöründe ithal ve ihraç malları talep esnekliklerinin mutlak olarak yüksek olduğunu göstermektedir. Hazır giyim sektörü, nihai mallardan oluşmaktadır. Nihai malların hem yurtiçi hem de yurtdışı talep esnekliğinin yüksek olması beklenen bir durumdur.

Kaynakça

- Abd-el-Rahman, K. (1991). Firms' competitive and national comparative advantages as joint determinants of trade composition. *Review of World Economics*, 127(1), 83-97.
- Altay, H., & Şen, A. (2009). Türkiye'nin Avrupa Birliği (15) pazarındaki endüstri-içi ticaret performansının rakip ülke performanslarıyla karşılaştırmalı analizi:1995-2007. *Dumlupınar Üni. Sosyal Bilimler Dergisi*, 25, 127-140.
- Anderson, J. E. (1979). A theoretical foundation for the gravity equation. *American Economic Review*, 69, 106-116.
- Anderson, J. E., & Van Wincoop, E. (2003). Gravity with gravitas: A solution to the border puzzle. *American Economic Review*, 93(1), 170-192.
- Aquino, A. (1978). Intra-Industry trade and Inter-Industry specialization as concurrent sources of international trade in manufactures. *Review of World Economics*, 114(2), 275-296.
- Arellano, M. (2003). *Panel data econometrics*. Oxford: Oxford University Press.
- Asteriou, D. & Hall, S. G. (2007). *Applied econometrics: A modern approach (revised edition)*. New York: Palgrave Macmillan.
- Bacarreza, G. J., & Ehrlich, L. (2006). The impact of migration on foreign trade in Bolivia. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico*, 6, 125-146.
- Balassa, B. (1966). Tariff reductions and trade in manufacturers among the industrial countries. *The American Economic Review*, 56(3), 466-473.
- Balassa, B., & Bauwens, L. (1987). Intra-Industry specialisation in a multi-country and multi-industry framework. *The Economic Journal*, 97(388), 923-939.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric analysis of panel data*. Third Edition, West Sussex: John Wiley & Sons.
- Bayraktutan, Y. (2003). Bilgi ve uluslararası ticaret teorileri. *CÜ İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 4(2), 175-186.
- Bellino, A., & Celi, G. (2016). The role of migration in the variety and quality of trade: Evidence from Germany. *German Economic Review*, 17(1),
- Bergstrand, J. H. (1985). The gravity equation in international trade: Some microeconomic foundations and empirical evidence. *The Review of Economics and Statistics*, 67, 474-481.
- Bertoli, S., & Moraga, J. F. H. (2017). Gravity models in the migration and development nexus. *Revue économique du développement*, 25(3), 69-91.

- Blanes, J. V. (2005). Does immigration help to explain intra-industry trade? Evidence for Spain. *Review of World Economics*, 141(2), 244-270.
- Blanes, J. V., & Martin-Montaner, J. A. (2006). Migration flows and intra-industry trade adjustments. *Review of World Economics*, 142(3), 567-584.
- Brander, J.A., & Krugman, P. (1983). A reciprocal dumping model of international trade. *Journal of International Economics*, 15(3), 313-321.
- Breusch, T., & Pagan, A. (1980). The lagrange multiplier test and its applications to model specification in Econometrics. *Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253.
- Brülhart, M. (1994). Marginal intra-industry trade: Measurement and relevance for the pattern of industrial adjustment. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 130, 600-613.
- Brülhart, M., & Thorpe, M. (2001). Export growth of NAFTA members, intra-industry trade and adjustment. *Global Business and Economics Review*, 3(1), 94-110.
- Burtan-Doğan, B., & Özörnek-Tunç, Ş. (2015). Türkiye'nin Afrika ülkeleri ile olan dış ticaretinin belirleyicileri: Panel çekim modeli yaklaşımı. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 7(12), 1-17.
- Çetin, M., & Ecevit, E. (2008). İhracatın sürükleyici gücü olarak tekstil sektörü: Kahramanmaraş ili örneği. *Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F. Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 15(2), 115-132.
- Çeştepe, H. (2012). Türkiye'nin seçilmiş Ortadoğu ülkeleriyle ticaretinin analizi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(2), 23-43.
- Çoban, O., & Kök, R. (2005). Türkiye tekstil endüstrisi ve rekabet gücü: AB ülkeleriyle karşılaştırmalı bir analiz örneği, 1989-2001. *İktisat, İşletme ve Finans*, 20(228), 68-81.
- Deardorff, A. V. (1995). Determinants of bilateral trade: Does gravity work in a neoclassic world. *National Bureau of Economic Research Working Paper*, No. 5377.
- Dinçer, G. (2014). Dış ticaret kuramında çekim modeli. *Ekonomik Yaklaşım*, 24(88), 1-34.
- Dunlevy, J. A., & Hutchinson, W. K. (1999). The impact of immigration on American import trade in the late nineteenth and early twentieth centuries. *The Journal of Economic History*, 59(4), 1043-1062.
- Ekanayake, E. M. (2001). Determinants of trade: The case of Mexico. *The International Trade Journal*, 15(1), 89-112.
- Emirhan, P. N. (2014). Uluslararası emek göçü ve dış ticaret arasındaki ilişki: Türkiye için bir uygulama. *Ege Akademik Bakış*, 14(4), 611-620.
- Erlat, G., & Erlat, H. (2003). Measuring intra-industry and marginal intra-industry trade: The case for Turkey. *Emerging Markets Finance and Trade*, 39(6), 5-38.
- Erlat, H. (2018). Panel data: A selective survey. Ankara: Department of Economics, Middle East Technical University.
- Faustino, H. C., & Leitao, N. C. (2008a). Using the gravity equation to explain the portuguese immigration-trade link. *Technical University of London, Working Paper*.
- Faustino, H. C., & Leitao, N. C. (2008b). Immigration and trade in Portugal: A static and dynamic panel data analysis, technical university of Lisbon. *Working Paper*, WP 31/2008/DE/Socius.12/2008/DE/Socius.
- Faustino, H. C., & Peixoto, J. (2009). Immigration-trade links: The impact of recent immigration on Portuguese trade. ISEG-Lisbon School of Economics and Management, Department of Economics, Universidade de Lisboa.
- Faustino, H. C., & Proença, I. (2015). Immigration and intra-industry trade: The relevance of language, qualification and economic integration. *Portuguese Journal of Management Studies*, 0(1), 3-18.

- Finger, J. M. (1975). Trade overlap and intra industry trade. *Economic Inquiry*, 13(4), 581-589.
- Gencer, A. H. (2012). Gravity modeling of Turkey's international trade under globalization. *International Trade*, 2, 31-34.
- Girma, S., & Yu, Z. (2002). The link between immigration and trade: Evidence from the United Kingdom. *Weltwirtschaftliches*, 138(1), 115-130.
- Golovko, A. (2009). Çekim modeli: Avrasya ülkelerinin dış ticareti. *Econ Anadolu 2019 Anadolu Uluslararası İktisat Kongresi*, 17-19 Haziran 2009, Eskişehir, Türkiye.
- Golovko, A. (2014). Avrasya ülkelerinin dış ticaretlerinin çekim modeli çerçevesinde analizi (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Gray, P. (1980). The theory of international trade among industrial nations. *Review of World Economics*, 116(3), 447-517.
- Greenaway, D., & Milner, C. (1983). On the measurement of intra-industry trade. *Economic Journal*, 93(372), 900-908.
- Greenaway, D., & Milner, C. (1987). Intra-industry trade: Current perspectives and unresolved issues. *Review of World Economics*, 123(1), 39-57.
- Greenaway, D., Hine, R. C., Milner, C., & Elliott, R. (1994). Adjustment and the measurement of marginal intra-industry trade. *Review of World Economics*, 130(2), 418-427.
- Greene, W. H. (2012). *Econometric analysis* (7th Edition). New Jersey: Prentice-Hall International Inc.
- Grubel, H. G., & Lloyd, P. J. (1975). *Intra-industry trade: The theory and measurement of international trade in differentiated products*. London: Macmillan Press.
- Hausman, J. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251-1271.
- Head, K. (2003). *Gravity for beginners*. University of British Columbia, 2053.
- Head, K., & Ries, J. (1998). Immigration and trade creation: Econometric evidence from Canada. *The Canadian Journal of Economics*, 31(1), 47-62.
- Head, K., & Mayer, T. (2010). Illusory border effects. In P. Van Bergeijk, S. Brakman (Eds.), *The gravity model in international trade: Advances and applications* (pp. 165-192). Cambridge: Cambridge University Press.
- Hsiao, C. (2003). *Analysis of panel data*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kemp, M. C. (1969). *A contribution to the general equilibrium theory of preferential trading*. Amsterdam: North-Holland Publishing Company.
- Kennedy, P. (2005). *Ekonometri kılavuzu*. Beşinci Baskı, (Çev. M. Sarımeşeli, Ş. Açıkgöz). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Krugman, P. R. (1979). Increasing returns, monopolistic competition, and international trade. *Journal of International Economics*, 9(4), 469-479.
- Leamer, E., & Levinsohn, J. (1995). International trade theory: The evidence. *Handbook Of International Economics*, 3, 134-150.
- Leitao, N. C. (2011). Intra-industry trade and United States' immigration. *World Applied Sciences Journal*, 12(2), 212-215.
- Leitao, N. C. (2013). The impact of immigration on Portuguese intra-industry trade. *European Economic Letters*, 2(1), 7-11.
- Leontief, W. (1953). Domestic production and foreign trade; The American capital position re-examined. *Proceedings of the American Philosophical Society*, 97(4), 332-349.

- Linder, S. B. (1961). An essay on trade and transformation. Stockholm: Almqvist ve Wiksell.
- Linnemann, H. (1966). An econometric study of international trade flows. Amsterdam: North-Holland Publishing Company.
- Lu, S. (2018). Trans-Atlantic trade and investment partnership: An opportunity or a threat to the EU textile and apparel industry?. *The Journal of The Textile Institute*, 109(7), 933-941.
- Lung, S. M. (2008). The impact of international migration on international trade: An empirical study of Australian migrant intake from Asian countries (Doktora Tezi). Victoria University, Australia.
- Massey, D. S. (1990). The social and economic origins of immigration. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 510(1), 60-72.
- Nordas, H. K. (2004). The global textile and clothing industry post the agreement on textiles and clothing (No. 5). WTO discussion paper.
- Özel, E. (2012). Türk tekstil sanayi endüstri-içi ticaretin yapısı ve incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Özkaya, M. H. (2010). Tekstil sektöründe endüstri-içi ticareti etkileyen faktörler üzerine ampirik çalışma. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(2), 136-157.
- Paas, T. (2003). Regional integration and international trade in the context of EU eastward enlargement. HWWA Discussion Paper, No: 218.
- Pöyhönen, P. (1963). A tentative model for the volume of trade between countries. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 90(1), 93-100.
- Stone, J. A., & Lee, H. H. (1995). Determinants of intra-industry trade: A longitudinal, cross-country analysis. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 131(1), 67-85.
- Szczepaniak, I. (2013). Development of intra-industry trade as a measure of competitiveness of the Polish food sector. *Oeconomia Copernicana*, 4(2), 147-164.
- Şahin, D. (2015). Türk tekstil ve hazır giyim sektörünün endüstri-içi ticaretinin statik analizi: AB-15 ülkeleri ile karşılaştırma. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 48-66.
- Şimşek, N. (2016). Türkiye'nin yatay ve dikey endüstri-içi dış ticareti. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20 (1), 43-62.
- Tinbergen, J. (1962). Shaping the world economy: Suggestion for an international economic policy. New York: A Twentieth Century Fund Study.
- Vona, S. (1991). On the measurement of intra-industry trade: Some further thoughts. *Weltwirtschaftliches archiv*, 127(4), 678-700.
- White, R. (2008). Exploring a US immigrant-intra-industry trade link. *Eastern Economic Journal*, 34(2), 252-262.
- Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric analysis of cross section and panel data*. Cambridge: MIT Press.
- Yenilmez, F., & Kutlu, E. (2005). Türkiye ile Avrupa Birliği ülkeleri arasındaki endüstri-içi ticaretin önemi. *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, 20(229), 45-64.
- Yurttaçıkmaz, Ç. (2014). Türkiye'nin AB pazarında endüstri-içi ticaret açısından avantajlı olduğu ürünlerin belirlenmesi. *Cumhuriyet Üni. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 14(1), 1-22.

Ek 1: Ülkeler Listesi

ABD, Almanya, Arjantin, Arnavutluk, Avustralya, Avusturya, Azerbaycan, Bangladeş, Belarus, Belçika, Birleşik Krallık, Bosna Hersek, Brezilya, Bulgaristan, Cezayir, Çin, Danimarka, Dominik Cumhuriyeti, Endonezya, Estonya, Etiyopya, Fas, Filipinler, Finlandiya, Fransa, Güney Afrika, Gürcistan, Hırvatistan, Hindistan, Hollanda, Irak, İran, İrlanda, İspanya, İsrail, İsveç, İsviçre, İtalya, Japonya, Kamboçya, Kanada, Katar, Kenya, Kolombiya, Kosta Rika, Kotdivuar, Kuveyt, Kıbrıs, Letonya, Litvanya, Lübnan, Lüksemburg, Macaristan, Madagaskar, Makedonya, Malezya, Malta, Meksika, Mısır, Moğolistan, Moldova, Myanmar, Nepal, Norveç, Özbekistan, Pakistan, Peru, Polonya, Portekiz, Romanya, Rusya, Sırbistan, Singapur, Slovakya, Slovenya, Sri Lanka, Suudi Arabistan, Tayland, Tunus, Türkmenistan, Uganda, Ukrayna, Ürdün, Vietnam, Yeni Zelanda, Yunanistan

Ek 2: Tanımlayıcı İstatistikler

İstatistikler	IIT	LYD	LWDIS	ER	LMIG
Ortalama	0,15	9,14	2,07	1,30	6,94
Medyan	0,05	9,09	1,92	0,50	6,99
Maksimum	0,99	11,58	7,93	12,02	12,21
Minimum	0,01	4,61	-2,33	0,01	0,00
Standart Hata	0,23	1,13	2,15	1,63	1,92
Çarpıklık	2,01	-0,42	0,27	1,87	0,01
Basıklık	6,42	3,96	2,64	9,39	2,92

Ek 3: Korelasyon Matrisi

	IIT	LYD	LWDIS	ER	LMIG
IIT	1,00				
LYD	-0,26	1,00			
LWDIS	-0,10	0,15	1,00		
ER	-0,20	0,37	0,01	1,00	
LMIG	0,08	0,02	0,06	0,01	1,00