

PAZAR BÜYÜKLÜĞÜ ETKİSİ VE ENDÜSTRİ İÇİ TİCARET İLİŞKİSİ: OECD ÜLKELERİ İÇİN SEKTÖREL PANEL VERİ ANALİZİ*

Ayktut ŞARKGÜNEŞİ**

Hülya MİSER***

ÖZ

Endüstri İçi Ticaret (EİT), aynı sektörde üretilen ürünlerin eşanlı olarak ithalat ve ihracatı olarak tanımlanmaktadır. Pazar Büyüklüğü Etkisi(PBE) ise, bir ülkenin herhangi bir malda dünya üretimindeki payı ile aynı mal için o ülkenin talebi arasındaki oransal ilişki olarak ifade edilmektedir. Ölçeğe göre artan getiri, aksak rekabet piyasaları ve taşıma maliyetlerinin varlığını dikkate aldığımızda, PBE, herhangi bir mala yönelik olarak yurt içi talebi dünya ortalamasının üstünde olan bir ülkenin aynı malda dünya üretiminde de ortalamasının üzerinde üretim payı olması şeklinde bir sonuç doğurmaktadır. Krugman (1980) ile uluslararası ticaretin bileşenlerinin belirlenmesine yönelik olarak ortaya atılan PBE tezinin günümüze kadar birçok ampirik çalışmada sınındığı görülmüştür. Ancak EİT ve PBE'yi birlikte inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmaya bizi motive eden unsur pazar büyüklüğü, ölçeğe göre artan getiri ve taşıma maliyetleri ile ilişkisi olan EİT'nin belirleyicilerinden biri olabileceği düşüncesidir.

Çalışmanın amacı PBE'nin, EİT'nin belirleyicilerinden birisi olup olmadığını ortaya konulmasıdır. Bu bağlamda 34 OECD ülkesi, 2000-2016 yılları imalat sanayisi dış ticaret verileri ve ülke verileri kullanılarak dinamik panel veri analizi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre PBE'yi temsilen modele dâhil ettiğimiz değişkenlerin (üretim ölçeği, taşıma maliyetleri) katsayıları anlamlı çıkmış ve beklentilerimize uygun şekilde PBE'nin EİT'ye katkıda bulunan bir değişken olduğu sonucuna varılmıştır. Bu çalışmanın en önemli katkısı PBE'ye EİT açısından yeni bir bakış açısı kazandırılmış olmasıdır. Elde edilen sonuçların teorik katkısının yanı sıra ülkelerin dış ticaret bileşenlerine yönelik politik uygulamalara da ışık tutabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kavramlar: Endüstri İçi Ticaret, Yeni Dış Ticaret Teorisi, Pazar Büyüklüğü Etkisi, Grubel-Lloyd Endeksi, Panel GMM.

* Bu çalışma Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde Hazırlanan "Pazar Büyüklüğü Etkisi ve Endüstri İçi Ticaret İlişkisi: OECD Ülkeleri İçin Sektörel Panel Veri Analizi" başlıklı Yüksek Lisans Tezinden türetilmiştir.

** Dr. Öğr. Üyesi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Bölümü, aykutsarkgunesi@beun.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-3816-1550>

*** Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Öğrencisi, hulyamiser@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-5579-0543>

Makalenin gönderilme tarihi: 9 Temmuz 2019

Kabul tarihi: 17 Eylül 2019

MARKET SIZE EFFECT AND RELATIONSHIP BETWEEN INDUSTRIAL TRADE: SECTORAL PANEL DATA ANALYSIS FOR OECD COUNTRIES

ABSTRACT

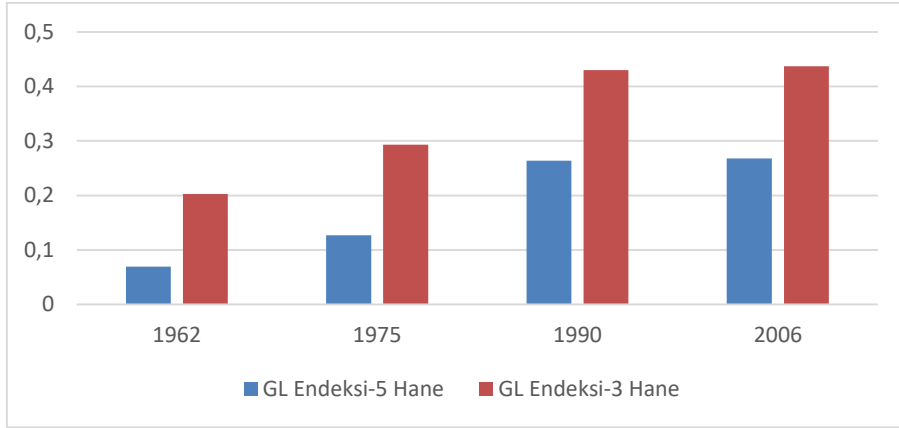
Intra-Industry Trade (IIT) is defined as the simultaneous import and export of products produced in the same sector. Home Market Effect (HME) is defined as the proportional relationship between the share of a country in world production in any good and the demand of that country for the same good. When we consider the increasing returns to scale, the existence of imperfect competition markets and transportation costs, HME has a result that a country whose domestic demand is above the world average for any commodity has an above average production share in the same production in the world. Since the Krugman (1980), it has been seen that the HME thesis, which was put forward to determine the components of international trade, has been tested in many empirical studies. However, no study examining the effect of IIT and HME was found. What motivates us for this study is the idea that it may be one of the determinants of IIT, which is associated with market size, increasing returns to scale and transport costs.

The aim of the study is to determine whether the effect of market size is one of the determinants of IIT. In this context, dynamic panel data analysis was performed by using the data of foreign trade data and country data of manufacturing industry of 34 OECD countries between 2000-2016. According to the results obtained, the coefficients of the variables (production scale, transportation costs) that we included in the model representing the HME were significant and it was concluded that the HME was a variable contributing to IIT in accordance with our expectations. The most important contribution of this study is to provide a new perspective on the effect of market size in terms of IIT. In addition to the theoretical contribution of the results obtained, it is thought that countries can shed light on the political practices related to foreign trade components.

Keywords: Intra-Industry Trade, New Trade Theory, Market Size Effect, Grubel-Lloyd Index, Panel GMM

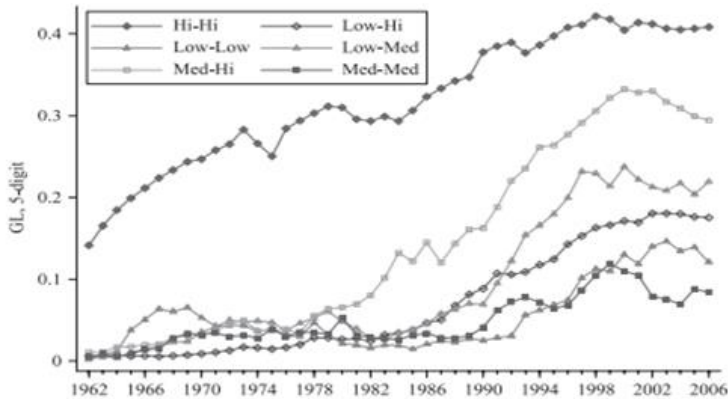
GİRİŞ

20. yüzyılın başlarına kadar uluslararası ticarete konu olan mallar büyük oranda standart ve tek tip ürünler olurken ülkeler farklı mal gruplarında uzmanlaşmışlardır. Bu dönemde dünya ticareti, çok büyük ölçüde, birbirine benzer olmayan, tamamen farklı endüstriler tarafından üretilen malların ithalat ve ihracatı olarak tanımlanan Endüstriler Arası Ticaret (EAT) şeklinde gerçekleşmekteydi. Özellikle İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra daha hızlı gelişme ve değişim gösteren dünya ticaretinin büyük bir kısmı, benzer ürünlerin eşanlı olarak ihraç ve ithal edilmesi olarak tanımlanan Endüstri İçi Ticaret (EİT) şeklinde gerçekleşmeye başlamıştır. Bu yapıda, ülkeler belirli bir mal ya da mal grubunda uzmanlaşmanın ötesinde, aynı endüstride ve hatta aynı malın farklı üretim aşamalarında uzmanlaşmaya başlamıştır. Günümüzde küreselleşme oldukça ileri seviyelere ulaşmıştır. Dünya genelinde artan etkileşim ve hızla gelişen teknolojik imkânlarla, dünya her geçen gün büyük bir hızla değişmektedir; Mal çeşitliliği artmakta, malların üretim yöntemleri değişmekte, ülkeler arasındaki sınırlar ortadan kalkmakta ve buna bağlı olarak da dünya ticaret hacminde önemli artışlar ve yapısal dönüşümler gözlemlenmektedir.

Grafik 1: Küresel EİT (1962, 1975, 1990, 2006 Yılları)

Kaynak: (Marius, 2009: 426)

Grafik 1’de görüldüğü üzere küresel boyutta toplulaştırılma yapıldığında 3 ve 5 haneli sektörel gruplandırmaya göre yapılan hesaplamalar sonucu EİT belirgin bir yükseliş eğilimindedir. Aynı zamanda bu eğilim, dünya çapında yapısal bir yakınsamanın da göstergesi olarak yorumlanabilir. Sektörel kompozisyonları açısından geçen süre boyunca ülkeler giderek birbirine benzer hale gelmektedir. Çalışmamız kapsamında ülke bazında yapmış olduğumuz hesaplama sonuçları (Ek:1) da genel olarak küresel yapı ile paralellik göstermektedir. Geleneksel ticaret teorilerinin sektörler arası uzmanlaşmanın devamına yönelik öngöründen farklı olan bu durum, konuyla ilgili teorik ve ampirik çalışmalar için önemli bir zemin oluşturmaktadır.

Grafik 2: Gelişmişlik Düzeyine Göre EİT

Kaynak: (Marius, 2009: 433)

Grafik 2 ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre birbirleri arasında yapmış oldukları EİT seviyelerini göstermektedir. En yüksek değerler tüm dönem boyunca gelişmiş ülkelerin kendi aralarında yapmış oldukları ticarete görülmektedir. Diğer yandan tüm gelişmişlik seviyelerinde dönem boyunca artış gerçekleşmiştir. Özellikle 1980'lerde sonra yaşanan gelişmeler dikkat çekicidir. Yıllara göre kademeli olarak tüm gelir gruplarının EİT değerlerinde önemli artışlar gözlemlenmektedir. EİT, giderek düşük gelişmişlik düzeyindeki ülkeleri de içerisine almaya başlamıştır. 1980'lerle birlikte küreselleşmenin hız kazanmasının bu durum üzerinde etkili olduğu düşünülebilir. Tüm modelleri dünya ticaretinin EAT şeklinde olacağı ve gelişmiş-az gelişmiş ülkeler arasında yapılacağı şekilde tasarlanmış olan geleneksel teorileri, EİT olgusunu açıklayamadıkları gibi EİT de onların düşündüğü gibi gelişmiş-az gelişmiş ülkeler arasında değil büyük oranda gelişmiş-gelişmiş ülkeler arasında gerçekleşmektedir.

Coğrafi keşifler ve sanayi devrimiyle birlikte, önceki dönemlere nispeten çok hızlı bir şekilde artan, ekonomik ve toplumsal birçok unsuru önemli şekilde etkilemeye başlayan dünya ticaretini anlamaya ve açıklamaya yönelik olarak, yaşanan gelişmelere paralel bir şekilde uluslararası ticaret teorileri de geliştirilmeye başlanmıştır. Geleneksel teoriler, ticaretin yapısı verimlilik farkları ve faktör donatımlarındaki farklılıklar ile açıklanmaya çalışmıştır. Ancak 1960'lı yıllarla birlikte ürün farklılaşmasının artması, benzer faktör donatımına sahip olan ülkeler arasındaki ticaretin artması ve ülkelerin aynı sektörde hem ihracatçı hem ithalatçı olması gibi olgular geleneksel teorilerin dünya ticaretini açıklayabilme kabiliyetinin azalmasına yol açmıştır. Artan iktisadi entelektüel birikim, matematiksel modelleme ve bilgisayar teknolojilerindeki gelişmelerle taşıma maliyetleri, aksak rekabet koşulları ve ölçüğe göre artan getiri gibi dünya ticaretinin yeni yapısını açıklamak için son derece önemli unsurlar uluslararası ticaret teorine dâhil edilebilmiştir (Fujita, Krugman ve Venables, 1999). Oluşan bu çalışma çatısı Yeni Dış Ticaret Teorisi olarak adlandırılır.

Yeni Dış Ticaret Teorisi'nin sağlamış olduğu altyapı ile EİT'nin teorik olarak açıklanabilir hale gelmesi, EİT'nin varlığını açıklamak, boyutlarını ölçmek ve belirleyicilerini tespit etmek amacıyla birçok teorik ve ampirik çalışmanın yapılmasına zemin hazırlamıştır. Bu çalışmalardan anladığımız üzere EİT, ticaret hacminin artması, ölçek ekonomileri, ileri düzeyde uzmanlaşma ve eksik rekabet piyasa koşulları ile yakından alakalıdır. Bu yapı, yine Yeni Dış Ticaret Teorisinin kavramlarından biri olan ve bir ülkenin herhangi bir malda dünya üretimindeki payı ile aynı mal için o ülkenin talebi arasındaki oransal ilişki olarak ifade edilen Pazar Büyüklüğü Etkisinin (PBE) ortaya çıkmasına neden olmuştur. PBE, herhangi bir mala yönelik olarak yurt içi talebi dünya ortalamasının üstünde olan bir ülkenin aynı malda dünya üretiminde de ortalamanın üzerinde üretim payı olması şeklinde bir sonuç doğurmaktadır. PBE, EİT ile benzerlik göstererek ölçüğe göre artan getiri ve eksik rekabet faktörleri

etrafında şekillenmektedir. PBE de, ölçüğe göre artan getiriler sebebiyle büyük pazarlara taşıma maliyetlerini en aza indirgenmiş olacak ve işletmeleri üretimlerini tek bir yerde bulmaları için teşvik etmiş olacaktır. Büyük bir ülke küçük ülkeye oranla konum avantajını da elinde bulunduracak ve pazarda yüksek bir ücret oranı belirlenecektir. Böylece PBE çok sektörlü bir ortamda farklılaştırılmış ürün endüstrisinin yoğunlaşmasına neden olacaktır. Bu durum EİT’de ise şu şekilde ifade edilmektedir; Artan ölçek ekonomilerinin varlığı halinde ortalama maliyeler uzun süreli düşüş eğiliminde olacak ve ülkeler bu gibi koşullar altında sınırlı üretim faktörlerini daha az sayıda bulunan büyük firma üzerinde yoğunlaştırması beklenen bir etki olarak meydana gelecektir.

Krugman (1980) ile uluslararası ticaretin bileşenlerinin belirlenmesine yönelik olarak ortaya atılan PBE tezinin günümüze kadar birçok ampirik çalışmada sınındığı görülmüştür. Ancak benzer koşullar sonucunda ortaya çıkan endüstri içi ticaret ve pazar büyüklüğü etkisini birlikte inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır. Ölçüğe göre artan getiri ve taşıma maliyetleri ile ilişkisi olan EİT’nin genel olarak büyük oranda kabul görmüş belirleyicilerine ilave olarak PBE’nin de EİT’yi açıklamaya yönelik bir olgu olabileceği düşünülmektedir. Buradan hareketle çalışmada PBE ve EİT arasındaki ilişki incelenerek, PBE’nin, EİT’nin belirleyicilerinden birisi olup olmadığının ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu bağlamda 34 OECD ülkesi, 2000-2016 yılları imalat sanayisi dış ticaret verileri ile elde edilen Grubel-Lloyd Endeksi ve her ülke için makro veriler kullanılarak oluşturulan model, dinamik panel veri analizi yöntemiyle çözümlenmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde, çalışmanın dayandığı teorik arka plan ve ampirik literatüre yer verilmiştir. Bu bölümde, EİT ve PBE’yi birlikte ele alan çalışmaya rastlanılmadığından iki kavramı ilişkilendirmeye yönelik özet literatür ile yetinilmiştir. Üçüncü bölümde ampirik analizde kullanacağımız veri seti, değişkenler ve modele yer verilmiştir. Dördüncü bölümde, oluşturmuş olduğumuz modelin, incelediğimiz iktisadi değişkenlerin yapısına en uygun olduğunu düşündüğümüz ve literatürde benzer çalışmalarda kullanıldığını gördüğümüz ekonometrik analiz yöntemi ile nasıl tahmin edildiği açıklanmaya çalışılmış ve elde edilen ampirik bulgular sunulmuştur. Son bölümde ise elde edilen bulgular değerlendirilmiş ve çeşitli önermelerde bulunulmuştur.

I. İLGİLİ LİTERATÜR

1960’larla birlikte uluslararası ticarete ülkeler arasındaki uzmanlaşma seviyesi endüstri düzeyinden daha alt düzeylere doğru taşınmıştır. Bununla birlikte uluslararası ticarete aynı endüstriye ait malların karşılıklı ticareti giderek daha fazla yer almaya başlamış ve aynı dönemden itibaren mevcut durumu açıklamaya yönelik teorik ve ampirik çalışmalar da hız kazanmıştır. Verdoorn (1960), Michaely (1962), Balassa (1963), Grubel (1967), Grubel ve Lloyd (1975), Hesse (1974), Aquino (1978), Posner (1961), Linder (1961) gibi

öncü çalışmalar endüstri içi ticareti bilimsel olarak gözlemlenebilen ve ölçülebilen bir olgu haline getirmişlerdir. Sonraki dönemde gerçekleştirilen çalışmaların bir kısmı (Balassa Endeksi (1966), Grubel-Lloyd Endeksi (1971), Aquino Endeksi (1978), Bergstrand (1983), Greenaway-Hine-Milner-Elliott Endeksi (1994), Hamilton-Kniest (1991), Brühlhart (1994), Annichiarico-Quinterieri (2000)) yeni hesaplama yöntemlerini, büyük bir çoğunluğu da endüstri içi ticaretin belirleyicilerini açıklamaya yöneliktir. Endüstri içi ticaretin belirleyicilerine yönelik çalışmalar Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1: Uygulama Litaratürü Özeti

Yazar	Ülke	Dönem	Yöntem	Endeks	Bulgular
R. Loertscher ve F. Wolter (1980)	Avusturalya ve Yeni Zelanda hariç OECD ülkeleri	1971-1972	EKKY, Logit	Loertscher-Wolter	EİT yoğunluğu hem ülke hem de endüstriler arasında EİT belirleyicilerinden önemli ölçüde etkilenmektedir.
R. E. Caves (1981)	13 gelişmiş ülke	1953-1961 1953-1970 1961-1970	EKKY, Logit	Aquino; Loertscher-Wolter	Ürün farklılaştırması, ulaştırma maliyetleri EİT’yi arttıran, ölçek ekonomilerindeki genişleme, DYY’ler, tarife oranlarındaki çeşitliliğin artması EİT’yi azaltmaktadır.
K. Toh (1982)	ABD	1970-1971	EKKY Doğrusal	Grubel-Lloyd	EİT, ürün farklılaştırması ve ölçek ekonomilerinin varlığından kaynaklanmaktadır.
B. Balassa (1986)	ABD ve 37 ticaret ortağı	1979	EKKY, Logit	Balassa; Aquino	Ürün farklılaştırması, pazar maliyetleri, kar oranlarındaki değişiklikler ve off-shore uygulamaları EİT ile pozitif yönlü, ölçek ekonomileri, endüstri yoğunluğu, DYY’ler, taşıma maliyetleri, düşük GSMH farklılıkları ve mesafe EİT ile negatif yönlü bir ilişkiye sahiptir.
B. Balassa ve L. Bauwens (1987)	18 gelişmiş ve 20 gelişmekte olan ülke	1979	EKKY, Logit	Balassa; Aquino	Talepteki gelişmeyi temsilen ortalama kişi başına düşen gelir, ortalama ülke büyüklüğü, aynı dil, ortak sınır ve ürün farklılaştırması ile EİT arasında pozitif ilişki söz konusudur. Ülkelerin talep yapılarındaki farklılığı temsilen ortalama kişi başına düşen gelir, ülke büyüklük farkı, mesafe, ürün standardizasyonu ve DYY ile EİT arasında negatif yönlü ilişki tespit edilmiştir.
Y. S. Lee (1989)	Pasifik Havzası	1970-1980	EKKY, Logit	Aquino	Ürün farklılaştırması ve ölçek ekonomilerinin derecesi ne kadar yüksekse EİT düzeyi o kadar yüksektir.

J. H. Bergstrand (1990)	14 gelişmiş ülke	1976	EKKY, Logit	Grubel-Lloyd	Sermaye/işgücü oranı, GSYİH, Kişi başına GSYİH, tarife oranı için fark ve ortalamının dikkate alındığı ortalama kişi başına düşen GSYİH hariç EİT'yi belirleyen diğer değişkenler ile pozitif yönlü ilişkiye sahiptir.
D. P. Clark (1993)	ABD	1980 1984 1986	EKKY Doğrusal	Grubel-Lloyd	EİT ile ölçek ekonomileri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.
J. A. Stone ve H. H. Lee (1995)	Seçilmiş 68 ülke	1970-1987	EKKY, Panel Veri	Grubel-Lloyd; Aquino	Ürün farklılaştırması için talebi temsi eden ortalama kişi başına düşen GSYİH, potansiyel ölçek ekonomisini ifade eden ortalama kişi başına düşen GSYİH ve ticaret yönelimi ile EİT arasında pozitif; coğrafi uzaklık ve ticaret dengesizliği ile negatif yönlü bir ilişki söz konusudur.
D. P. Clark ve D. L. Stanley (1999)	ABD ile gelişmekte olan ülkeler	1992	EKKY, Doğrusal, Logit	Grubel-Lloyd	Ticaret liberalizasyonu, ülkeler arası ekonomik büyüklük ve nispi faktör donatımlarındaki farkın azalması EİT üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.
M. Brühlhart ve M. Thorpe (2000)	Malezya	1970-1994	Panel Veri	Grubel-Lloyd	Ekonomik büyüklük ve ticari oryantasyon EİT ile pozitif yönlü, mesafe ve faktör donatımı farklılıkları ile negatif yönlü bir ilişkiye sahiptir
E. M. Ekayanake (2001)	Meksika ve 56 ticaret ortağı	1996-1998	EKKY, Logit	Düzeltilmiş Grubel-Lloyd; Aquino	Gelir düzeyi, ortalama ülke büyüklüğü, ticaret yoğunluğu, ortak sınır, ortak dil, ve bölgesel entegrasyon ile EİT pozitif yönlü ilişkiye sahiptir. Gelir eşitsizliği, ülke büyüklüğündeki eşitsizlik, mesafe ve rekabet dengesizliği EİT ile negatif yönlü ilişki içindedir
K. Sharma (2002)	Yeni Zelanda	1990-2000	EKKY, Logit	Standart ve Düzeltilmiş Grubel-Lloyd; Aquino	Ticaret engellerinin kaldırılması ve çok taraflı anlaşmaların EİT'yi artırdığın gözlenmiştir.
D. P. Clark ve D. L. Stanley (2003)	ABD ve 22 gelişmiş ülke		Panel Veri	Grubel-Lloyd	GSYİH ve sermaye/işgücü oranı EİT ile pozitif yönlü; mesafe, nitelikli işgücü farklılıkları ve toprak/işgücü oranı farklılıkları ile negatif yönlü bir ilişki söz konusudur.
E. Çepni ve N. Köse (2003)	Türkiye ve seçilmiş ticaret partnerleri	1989-1999	Panel Veri	Düzeltilmiş Grube-Lloyd	Türkiye'nin EİT'si için kişi başına gelir ve ticaret engellerinin önemli faktörler olduğu sonucuna varılmıştır.

Y. Kandoğan (2003)	22 geçiş ekonomisi, 28 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke	1992-1999	EKKY	Grubel-Lloyd	Gelir düzeyi, ülke büyüklüğü, ticaret yoğunluğu, ticaret ortakları, ortak dil ve ortak sınır EİT ile pozitif yönlü ilişkiye sahiptir. Ülkelerin gelir düzeyi, ülke büyüklük farklılıkları, mesafe ve ticaret dengesizliği EİT ile negatif yönlü ilişkiye sahiptir.
G. Erlat ve H. Erlat (2003)	Türkiye	1969-1999	Statik ve Dinamik Ölçüm	Grubel-Lloyd; Brülhart	EİT belirleyicileri üzerine yapılan çalışmada 1980 sonrasında EİT'nin nispeten arttığı sonucuna varılmıştır.
J. Zhang,, A. V. Wittelooustuijn ve C. Zhou (2005)	Çin ve 50 ticaret ortağı	1992-2001	Panel Veri	Grubel-Lloyd	EİT'de önemli ölçüde artış gözlenmiştir. Bunun yanı sıra ekonomik büyüklük, ortak sınır ve DYY'ler ile EİT arasında pozitif ilişki olduğu; ticari engeller ile de negatif ilişki olduğu saptanmıştır.
K. Türkcan (2005)	Türkiye ve seçilmiş OECD ülkeleri	1985-2000	Panel Veri	Grubel-Lloyd	Ülkeye özgü belirleyicilerin, endüstriye özgü belirleyicilerine göre daha etkili olduğu tespit edilmiştir. Piyasa büyüklüğü, beşeri sermaye donanımı ve ülkeler arası uzaklık EİT ile negatif yönlü ilişkiye sahiptir.
H. Gabrish (2006)	AB ve sınır ülkeleri	1993-2000-2004	Panel Veri	Grubel-Lloyd	Kişisel gelir eşitsizliği ve teknoloji farklılıkları ile EİT arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır.
J. Caetano ve A. Galego (2007)	Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri ile AB	1993-2001	Panel Veri, EKKY	Grubel-Lloyd	Ülke büyüklüğü ve mesafe ile EİT arasında negatif yönlü bir ilişki varken, ortak pazar ve ticari akım ile EİT arasında pozitif yönlü ilişki bulunmuştur.
K. Vogiatzoglou (2007)	AB ve Yunanistan	1981-2002	Panel Veri	Grubel-Lloyd	DYY'lerEİT'yi olumlu yönde etkilerken, işçilik maliyetleri ise olumsuz yönde bir etki göstermiştir.
J. Lefillear ve M. Maurel (2010)	Merkez ve Doğu Avrupa Ülkeleri	1993-2005	Panel Veri		DYY'lerEİT'yi olumlu yönde etkilerken, işçilik maliyetleri EİT üzerinde olumsuz etkiler ortaya çıkarmıştır.
G. Fainstein ve A. Netsunajev (2011)	Estonya, Letonya ve Litvanya	1999-2007	Panel Veri	Grubel-Lloyd	Pazar büyüklüğü ve beşeri sermaye EİT üzerinde olumlu, mesafe ise olumsuz etkiye sahiptir.
H. T. Pan ve Y. J. Jeong (2014)	Kore ve Asya	2002-2011	Panel Veri	Grubel-Lloyd	Aynı dil ve ticari entegrasyon EİT ile pozitif yönde; ticari engeller ve ticari dengesizlikler ise EİT'yi negatif yönde etkilemektedir.

C. Şentürk ve L. Kösekaşyaoglu (2014)	Türkiye ve 20 ticaret ortağı	1995-2012	Panel Veri	Grubel-Lloyd	Ortalama piyasa büyüklüğü, dışa açıklık ve ekonomik entegrasyon varlığı ile EİT pozitif yönlü ilişkiye sahiptir. Gelişmişlik farkı ve mesafe ise EİT ile negatif yönlü ilişkiye sahiptir.
J. Lapinska (2015)	Polonya ve AB ülkeleri	2002-2011	Panel Veri	Grubel-Lloyd	Ekonomik entegrasyon ve ortak dil EİT ile pozitif; ticari engeller ve ticari dengesizlik ile negatif yönlü ilişki içindedir.

Çalışmamızın bir diğer önemli kavramı olan PBE'ye yönelik literatür, talep yapısı ile dış ticaretin seyri Linder (1961) ile ilişkilendirildikten sonra Yeni Dış Ticaret Teorisinin genel modelleme yapısı içinde PBE'nin kavramsallaşması ile Krugman (1980) ile oluşmaya başlamış ve yeni dış ticaret teorisinin önemli kavramlarından birisi olmuştur. PBE kavramı; Firmaların piyasa payı, işgücü ücret seviyeleri ve uluslararası ticaretin bileşenleri ile ilişkilendirilerek mevcut literatürde üç farklı içerik ile tanımlanmaktadır (Zeng ve Uchikawa, 2014). Pazar büyüklüğü etkisinin, hangi durumlarda (farklılaştırılmış mallar, taşıma maliyetlerinin seviyesi, monopolcü piyasa yapısı, talebin çapraz esnekliği vs.) ve ne şekilde (etkili, etkisiz, tersine etkili) ortaya çıkabileceğini açıklamaya yönelik çalışmalar Helpman ve Krugman (1985), Davis (1997), Davis ve Weinstein (1998, 2003), Head ve Ries (2001), Head, Mayer, ve Ries (2002), Feenstra, Markusen, ve Rose (2003) tarafından yapılmıştır. Yapılan bu çalışmaların bazıları tamamıyla teorik modellemelerden oluşurken bazılarında ampirik uygulamalar da mevcuttur.

PBE'ni açıklama yönelik kullanılan temel modellerin oldukça uzun diyebileceğimiz bir varsayımlar listesi mevcuttur. Bu varsayımlar; tüketici tercihleri, piyasa yapısı, serbest ticarete konu olan bir malın varlığı, faktör fiyatları dengelenmesi ve iki ülkeli modeldir. İlgili literatürde bu varsayımların kaldırılabilmesine yönelik yapılan çalışmalar da önemli yer tutmaktadır (Behrens vd., 2009).

İlgili literatür incelendiğinde EİT'nin artmasına neden olabilen faktörlerin PBE ile yakından ilişkili olduğu görülmektedir. Ancak literatürde bu iki olguyu birlikte değerlendiren çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmamızda PBE'nin EİT ile ilişkisi mevcut literatürden de faydalanılarak oluşturulan model yardımıyla incelenerek, PBE'ye EİT açısından yeni bir bakış açısı kazandırılmaya çalışılmış ve böylece literatüre katkı yapmak amaçlanmıştır.

II. DEĞİŞKENLER, VERİ SETİ VE MODEL

Çalışmamızda EİT'nin literatürde bilinen belirleyicilerine, benzer üretim ve ticaret koşulları tarafından şekillenen ve aralarında ilişki olabileceğini

düşündüğümüz PBE'nin de ilave edilebilirliği araştırılmak istenmiştir. Bu tezi sınamak amacıyla oluşturulan modelin bağımlı değişkeni Grubel-Lloyd (1975) yöntemi kullanılarak hesaplanan EİT (IIT) katsayısıdır. Bağımsız değişkenlerden ilk ikisi PBE'yi temsil etmek üzere modele eklenen İhracat (E) ve Taşıma Maliyetleridir (TC). Diğer değişkenler ise ilgili literatürden EİT belirleyicisi olarak tespit ettiğimiz değişkenler veya bunları temsilen, verisine ulaşılabildiğimiz değişkenlerdir.

Tablo 2: Modele Ait Değişkenlerin Açıklanması

Değişkenler	Veri Kaynakları	Kısaltmalar	Tanımlar
Endüstri İçi Ticaret Katsayısı	Dünya Ticaret Örgütü	IIT	Ülke Bazlı dış ticaret verileri kullanılarak Grubel-Lloyd (1975) yöntemine göre hesaplanmış katsayılar.
İhracat	Dünya Ticaret Örgütü	E	Ülkenin Toplam İhracatı
Taşıma Maliyeti	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü	TC	Her Ülkenin ABD, Almanya, Çin ve Japonya'ya İmalat Sanayi Taşıma Maliyetlerinin Endeks Değer Ortalaması
İleri Teknoloji İhracatı	Dünya Bankası	HTE	Havacılık, bilgisayar, eczacılık, bilimsel aletler ve elektrikli makineler gibi yüksek Ar-Ge yoğunluğuna sahip ürünlerin toplam ihracat içindeki payı.
Kişi Başına Gayri Safi Yurt İçi Hasıla	Dünya Bankası	PGDP	GSYİH'nin yıl ortası nüfusa bölünmesidir.
Doğrudan Yabancı Yatırım	Dünya Bankası	FDI	Kar geliri elde edilmek üzere yapılan net sermaye yatırımları
İhracat Ürünleri Birim Değeri	Dünya Bankası	EUV	İhraç Ürünleri Fiyat Endeksi

Modelin bağımlı değişkeni olan EİT katsayısı çalışmamız kapsamında hesaplanmıştır. EİT seviyesi bakımından genelde yüksek değerler, kategorik sınıflandırma ile ilgili olmaktadır. Kullanılan SITC Rev. 3 verileri gerçekçi bir EİT hesaplaması açısından da oldukça önemlidir. İfade edilen kategorik sınıflandırma ile endüstriler, tüketici talebinin çeşitlendiğini ve mal farklılaşmasının yaygın olarak yapıldığı sektörleri işaret etmektedir (Çalışkan, 2010:28-29). Hesaplama kullandığımız Uyarlanmış Grubel-Lloyd Endeksinin

(1975) anlamlı sonuçlar verebilmesi için 0 ile 1 arasında değerler alması gerekmektedir. Analiz, bu sonuçların doğruluğunu yansıtmaktadır. Uyarlanmış Grubel-Lloyd Endeksi (1975) ülkenin dış ticaret açıklarının etkisinin EİT katsayılarına etkisini en düşük düzeye indirebilmek için Grubel ve Lloyd (1975) tarafından geliştirilmiştir. Endeks hesaplaması şu şekildedir;

$$\bar{C}_i = \frac{\sum_i^n (X_i + M_i) - \sum_i^n |X_i - M_i|}{\sum_i^n (X_i + M_i) - |\sum_i^n X_i - \sum_i^n M_i|} \quad (1)$$

\bar{C}_i , n, i, X_i , M_i sırasıyla; Uyarlanmış Grubel-Lloyd Endeksini, endüstri sayısını, endüstriyi, endüstrinin ihracatını ve endüstrinin ithalatını temsil etmektedir. Çalışma kapsamında hesaplanan endeks değerlerine EK 1'de yer verilmiştir.

Modelin değişkenlerine ait bilgiler Tablo 2 ve Tablo 3'de verilmiştir. Tablo 3'de özet istatistik değeri gördüğümüz değişkenlere ait veri seti, 34 OECD ülkesinin 2000-2016 yılları arasındaki sektörel dış ticaret verilerinden elde edilen EİT katsayı değerleri ve aynı yıllar için ülkelere ait makro değerlerden oluşturulmuştur.

Tablo 3: Değişkenlere Ait Özet İstatistikler

	IIT	E	TC	EUV	FDI	HTE	PGDP
Ortalama	0,4687	4973,213	100,4260	148,2486	6,007829	14,6412	37670,73
Medyan	0,4657	2447,795	98,2918	145,8921	2,9972	13,7448	38910,52
En Yüksek	0,9439	35270,94	193,0165	327,5585	252,3081	60,6634	111968,3
En Düşük	0,1312	27,8844	12,2569	88,0959	58,32288	1,4740	6934,723
Std. Sapma	0,1193	6739,630	26,3901	37,7791	14,5784	8,2622	21791,25
Çarpıklık	0,323215	2,405766	0,170408	0,8642	9,5435	1,0423	0,9351
Basıklık	5,625875	9,247787	3,613355	4,5901	147,9720	5,146898	4,0827
Jarque-Bera	176,1236	1497,638	11,85766	132,8520	514930,4	215,6754	112,4877
Olasılık	0,00000	0,00000	0,002662	0,000000	0,000000	0,000000	0,0000
Std. Sapma Top.	270,9173	2874517	58046,25	85687,71	3472,525	8462,657	21773681
Std. Sapma Kareleri Top.	8,213581	2,62E+10	401845,3	823532,8	122630,1	39389,18	2,74E+11
Gözlem	578	578	578	578	578	578	578

Yukarıda sunumunu yapmış olduğumuz değişkenler ile oluşturduğumuz model, çalışmamızın amacı, değişkenler ve veri setinin yapısı ve konuyla ilgili teorik arka plan dikkate alınarak dinamik panel veri analizine imkân tanıyan Fark GMM ve Sistem GMM modeli olarak belirlenmiş ve Eşitlik 3.2 de gösterilmiştir.

$$Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{it-1} + \alpha_2 X_{it} + \alpha' Z_{it} + \gamma_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$i = 1, 2, 3, \dots, N$ ve $t = 1, 2, 3, \dots, T$

Y , X , Z , γ ve ε sırasıyla bağımlı değişken, açıklayıcı değişkenler, kontrol değişkenleri, gözlemlenemeyen birim etkileri ve hata terimlerini göstermektedir. α , tahmin edilecek katsayıları ifade etmektedir. Eşitlik 3.2'de sunulan standart modelin çalışmamıza uygun hale getirilmiş şekli Eşitlik 3.3'de sunulmuştur.

$$IIT_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 IIT_{it-1} + \alpha_2 E_{it} + \alpha_3 TC_{it} + \alpha_4 HTE_{it} + \alpha_5 PGDP_{it} + \alpha_6 FDI_{it} + \alpha_7 EUV_{it} + \gamma_i + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

III. MODELİN TAHMİN EDİLMESİ VE AMPİRİK BULGULAR

Fark ve Sistem GMM (Generalized Method of Moment) yöntemleri belirli bir süredir yaygın şekilde panel veri analizlerinde kullanılmaktadır. Bu yöntem, zaman serisinin (T) kısa, yatay kesitin (N) geniş olduğu panel veri setlerinde ve geçmiş dönem değerlerinden etkilenen bir bağımlı değişkene ilişkin analizlere uygun bir şekilde geliştirilmiştir. Bu tip dinamik modelleme bizim incelemekte olduğumuz EİT değişkeni ve diğer birçok iktisadi değişkeni incelemek açısından oldukça kullanışlı olmaktadır.

GMM tahmincilerinin, gecikmeleri "beyaz gürültü" (White Noise) hata terimleri varsayımı altında, enstrüman değişken olarak kullanması hata terimlerinin seri korelasyonda olduğu durumlarda tutarlılıklarını kaybedecektir (Arellano ve Bond, 1991:278). Diğer bir sorun da birim (N) etkilerden ve açıklayıcı değişkenlerden kaynaklı içsellik (endogeneity) sorunudur. İfade edilen varsayımların doğruluğunun ve içsellik sorununun elimine edilebilirliğinin test edilmesi için Sargan Testi (Hansen-J İstatistiği) ve otokorelasyon (AR(1) ve AR(2)) testleri model spesifikasyon yöntemi olarak kullanılmıştır.

Diğer yandan, açıklayıcı değişkenler zaman sabiti ise, bu değişkenlerin gecikmeli seviyeleri ilk farklar için çok zayıf araçlar olacaktır. Fark-GMM yönteminin bu sınırlandırması tahmincilerin yanlı ve tutarsız olmasına neden olabilir. Arellano ve Bover (1995) ve Blundell ve Bond (1998), Fark-GMM yönteminde yanlılık ve tutarsızlık olasılığını azaltmak için Sistem-GMM yöntemini önermektedir. Sistem-GMM yaklaşımı, fark ve seviye denklemlerini birlikte ele alır, böylece tahmin edicinin daha etkin olması sağlanır.

GMM tahmin edicilerin performansı, iki varsayımın geçerliliğine bağlıdır. İlk olarak, modeldeki hata terimleri arasında birinci dereceden otomatik korelasyon olsa bile, ikinci dereceden otomatik korelasyon olmamalıdır. Arellano ve Bond (1991), ilk fark modelinin kalıntıları için AR (1) ve AR (2) testleri ile "oto-korelasyonu olmayan" boş hipotezini test eder. AR (1) ve AR (2) sırasıyla birinci ve ikinci sırada otokorelasyon olup olmadığını belirler. İkincisi, araç değişkenlerinin geçerli olduğu varsayımdır. Bu hipotezin geçerliliği Sargan (Hansen-J istatistik) testi ile araştırılmıştır. Sargan testi, "araçsal değişkenlerin

geçerli" olduğu yönündeki boş hipotezi inceler. Sonuç olarak, boş hipoteze, test sonucunun istatistiksel önemi temelinde karar verilir. Tablo 3'de görülen sonuçlara göre modelimiz her iki varsayımı da sağlamıştır. Dolayısıyla model spesifikasyon testleri sonucunda modelimizin geçerli olduğu sonucuna varılmıştır.

Panel veri analizlerinde sabit etki ve rassal etki modelleri ile parametreler tahmin edilmektedir. Bu iki modelden istatistiksel olarak geçerli olana karar verilmesi için çalışmamızda Hausman (1978) testine yer verilmektedir. Hausman (1978) testinde sıfır hipotezi rassal etkili model şeklinde alternatif hipotez ise sabit etkili model şeklinde kurulmuştur. Tablo 3'de görülen Hausman (1978) Testine göre statik modelin sabit etkilere göre tahmin edilmesinin daha doğru olacağına karar verilmiştir ve yine Tablo 3'de Sabit Etkiler EKK sonuçlarına yer verilmiştir.

Panel veri analizinde panel EKK yöntemi sonucunda elde edilecek olan tahmincilerin tüm birimler için ortalama olarak hesaplanması bu tahmincilerin hatalı olarak sonuçlanmasına neden olabilmektedir. Bu da araç değişkenlerinin kullanımını zorunlu kılmaktadır. Sabit etkiler üzerinden hesaplanması gerçekleştirilen EKK bağımlı değişkenin gecikmeli değeri ile gözlenmemiş birim etkilerin pozitif bir ilişki içerisinde olması sapmalara neden olacak bu sorun ise GMM tahmin yöntemi ile aşılabilecektir.

Modelimiz Fark-GMM ve Sistem-GMM yanında sağlamlık (robustness) kontrolü ve karşılaştırma yapabilmek için statik panel veri yöntemiyle de tahmin edilmiştir. Tüm model spesifikasyon test sonuçları ve çalışmamızda oluşturduğumuz modelin üç farklı yöntemle tahmin sonuçları Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3: Pazar Büyüklüğü Etkisi ile EİT Arasındaki İlişki Panel Veri Sonuçları

Bağımlı Değişken: IIT Katsayısı	Sabit Etkiler EKK	Fark GMM	Sistem GMM
Bağımsız Değişkenler	Katsayı (P Değeri)	Katsayı (P Değeri)	Katsayı (P Değeri)
IIT _{t-1}	-	0,835 (0,0005)	0,117 (0,0000)
E	0,0018 (0,0255)	0,0081 (0,0014)	0,0002 (0,0000)
TC	-0,0835 (0,0005)	-0,7774 (0,0000)	-0,2272 (0,0000)
PGDP	0,0001 (0,0000)	-0,0059 (0,0000)	-0,0007 (0,0000)

HTE	0,2128 (0,0019)	1,7547 (0,0000)	0,8708 (0,0000)
FDI	0,0167 (0,6125)	0,0349 (0,1029)	0,1324 (0,0000)
EUV	0,0183 (0,3644)	0,1690 (0,0000)	0,0089 (0,0036)
Hausman (1978) Test İstatistiği (Chi-Sq.) <i>p</i> Değeri	15,5674 (0,0163)	-	-
Hansen <i>J</i> -İstatistiği <i>p</i> Değeri	-	29,4053 (0,3921)	32,3088 (0,3064)
AR (1) <i>m</i> - İstatistiği <i>p</i> Değeri	-	-23,3824 (0,9268)	276,7404 (0,4423)
AR (2) <i>m</i> - İstatistiği <i>p</i> Değeri	-	-467,1139 (0,1733)	-320,8299 (0,1944)
Araç Değişken Sayısı	-	34	35
Gözlem Sayısı	578	510	510
Ülke Sayısı	34	34	34

Tablo 3’de EİT ve PBE ilişkisinin incelendiği üç farklı model sonuçları görülmektedir. İstatistik değerlerine ilişkin olasılık değerleri (P Values) parantez içerisinde verilmiştir. Sonuçlar %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyine göre analiz edilmiştir.

Çalışmanın ilk modeli dinamik Sabit Etkili EKK yöntemine göre oluşturulmuştur; ileri teknoloji ihracatı (HTE), kişi başına GSYİH (PGDP), doğrudan yabancı yatırım (FDI), ihracat ürünleri birim değeri (EUV) ve ihracat (E) için pozitif yönlü bir ilişki söz konusudur. Taşıma maliyeleri (TC) olarak belirtilen bağımsız değişken ise EİT ile negatif yönlü bir ilişkiye sahiptir. İki model için de HTE, FDI, EUV ve E pozitif yönlü ilişkiye sahip olup PDGP ve TC negatif yönlü ilişki göstermiştir.

Fark GMM ve Sistem GMM model tahmininin geçerli olabilmesi için öncelikli olarak spesifikasyon test sonuçlarının değerlendirilmesi gerekmektedir. Çünkü GMM tahmincisinin etkin ve tutarlı sonuçlar vermesi için öncelikli olarak hata terimleri arasında korelasyonun olmaması ve araç değişkenlerinin geçerli olması varsayımlarına bağlıdır. İlk varsayım kapsamında otokorelasyon varlığını sınanan AR (1) ve AR (2) testleri yapılmıştır. AR (1) ile ifade edilen “hata terimlerinde birinci mertebeden otokorelasyon yoktur” hipotezi test edilirken, AR (2) testinde “hata terimlerinde ikinci mertebeden otokorelasyon yoktur” yoktur hipotezi test edilmektedir. Sonuçlara göre her iki model için “hata terimlerinde ikinci mertebeden otokorelasyon yoktur” hipotezi reddedilememiştir. AR(2)>0.05 eşitliği için fark GMM, 0.1733 ve sistem GMM için 0.1944 olduğundan kurulan modellerde otokorelasyon sorunu olmadığını

ifade etmektedir. Bunun yanı sıra Hansen testi olasılık değerleri incelendiğinde “aşırı tanımlama kısıtlamaları geçerlidir” hipotezi reddedilmemektedir. Böylece araçların geçerli olduğu sonucuna varılmaktadır.

Model sonuçlarının her üç yöneme göre de büyük oranda benzerlik gösterdiği söylenebilir. Çalışmada ileri sürdüğümüz tezi test etmek amacıyla modele dahil ettiğimiz iki bağımlı değişken olan İhracat ve Taşıma maliyetlerinin (PBE temsilen) her üç modelde de anlamlı sonuçlar verdiği görülmüştür. Beklenildiği gibi ölçek ekonomileri ve pazara erişim kolaylığını gösteren ihracatın EİT ile doğru yönlü, taşımam maliyetlerinin ise ters yönlü ilişkide olduğu görülmektedir. Mevcut literatürde hali hazırda var olan ve EİT belirleyicileri olarak düşünülen, modele dahil ettiğimiz değişkenlerin de EİT üzerinde etkili oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Yalnızca doğrudan yabancı sermaye yatırımları üç modelin birinde anlamlı sonuçlar vermiştir.

Mevcut literatürde ülkelerin gelişmişlik düzeyi ile EİT seviyesinin doğru yönde ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bu ilişkiyi kontrol amaçlı modele koymuş olduğumuz PGDP değişkeni ile EİT arasında negatif bir ilişki saptanmıştır. Bu durum literatüre göre oluşan beklentinin tersinedir. Ancak Grafik 2 incelendiğinde özellikle 1980’lerden bu yana EİT’nin gelişmiş ülkeler arasında gerçekleşen ticaret yapısı şeklinden uzaklaştığı ve küresel bir boyut kazandığı gözlemlenmektedir. Bizim çalışmamızdaki sonuçlar da bu gözlenen yapıyı sayısal yöntemlerle doğrular niteliktedir.

SONUÇ

Uluslararası ticaretin tarih boyunca medeniyetlerin temel zenginlik kaynaklarından birisidir diyebiliriz. Dünya ticaretinden daha yüksek pay alan, bu ticareti yönlendirebilen ülkeler hızlı gelişmeler göstermiş ve zenginlik seviyelerini arttırabilmişlerdir. Bu bağlamda ülkelerin kendilerine çıkar sağlayabilecekleri şekilde uluslararası ticarete daha büyük ölçüde katılmaları önemli hedefler arasında olmalıdır. Diğer yandan uluslararası ticaretin yapısı da zaman içerisinde önemli değişimlere uğramıştır. Farklı endüstrilere ait farklı malların karşılıklı ticaretini yerine aynı endüstri içerisinde bulunan malların ve hatta aynı malın farklı üretim aşamalarında bulunan girdilerinin karşılıklı ticareti uluslararası ticarete önemli yer tutmaktadır. Dünyada özellikle geçtiğimiz yüzyılın ikinci yarısından itibaren yeni bir üretim sistemi kurulmakta ve bu sistemin devamlılığını sağlayacak bir ticaret yapısı oluşturulmaktadır.

Uluslararası ticaretten daha büyük oranda faydalanmayı amaçlayan, üretim, istihdam ve gelir artışları hedefleyen ülkelerin değişim bu yapıyı iyi analiz etmesi ve buna göre politikalar belirlemesi gerekmektedir. Çalışmamız uluslararası ticaret içerisinde payı giderek artan EİT’nin belirleyicilerini anlamaya yönelik önemli bulgular sunmaktadır. Özellikle literatürde daha önce

üzerinde durulmayan PBE ile EİT ilişkisini incelemiş ve anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır. Elde edilen sonuçlardan bir takım politik önermeler de çıkarmak mümkündür. (i) Ölçek ekonomileri rekabetteki önemli yerini korumaktadır. Firmaların ölçek büyüklüklerini arttırmalarının teşvikinin yanında birbirleriyle uyumlu bir şekilde, iyi organize edilmiş uzmanlaşma düzeylerine ulaşmalarını sağlamaları da teşvik edilmelidir. (ii) İhracat da firmalara üretim ölçeklerinin arttırma anlamında önemli bir fayda sağladığından ihracatın sistematik bir şekilde teşviki sağlanmalıdır. Özellikle kurulan küresel üretim sisteminde yüksek katma değerler sağlayan ve üretimin stratejik kısımlarında yer alan firmalara sahip olabilmemiz ülkemiz açısından oldukça önemlidir. (iii) Taşıma maliyetleri EİT gelişimi açısından negatif etkiye sahiptir. Dolayısıyla gelişen teknolojik altyapıyı da kullanarak etkin ulaştırma ağlarının oluşturulması, lojistik planlamalarının yapılması gerekmektedir. Dünya'nın en önemli pazarlarından biri olan Avrupa Birliği'ne yakınlığımızdan daha ileri seviyelerde faydalanılabileceğimiz üretim ve dağıtım ağlarının oluşturulması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Annicchiarico, B. ve Beniamino Q. (2000). Aggregated measures of intra-industry trade: a critical comparison, mimeo, CEIS-University of Rome Tor Vergata.
- Aquino, A. (1978). Intra-industry trade and inter-industry specialization as concurrent sources of international trade in manufactures, *Weltwirtschaftliches Archiv*, 114(2), 275-296.
- Arellano, M. ve Stephen B. (1991). Some test of specification for panel data: monte carlo evidence and an application to employment equations, *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277-297.
- Balassa, B. (1963). European integration: problems and issues, *The American Economic Review*, 53(2), 175-184.
- Balassa, B. (1966). Tariff reductions and trade in manufactures among the industrial countries, *American Economic Review*, 56(3), 466-473.
- Balassa, B. (1986). The determinants of intra-industry specialization in united states trade, *Oxford Economic Paper*, 38(2), 220-233.
- Balassa, B. ve Luc B. (1987). Intra-industry specialisation in a multi-industry framework, *The Economic Journal*, 97(388), 923-939.
- Behrens, K., Andrea R. L., Gianmarco I.P., Ottaviano T. ve Takatoshi T. (2009). Beyond the home market effect: market size and specialization in a multi-country world, *Journal of International Economics*, 79(2), 259-265.
- Kaynak editörlü kitap ise kaynakçada belirtilen şekilde düzeltilmelidir.
- Bergstrand, J. H. (1990). The heckscher-ohlin samuelson model, the linder hypothesis and the determinants of bilateral intra-industry trade, *The Economic Journal*, 100(403), 1216-1229.
- Brühlhart, M. (1994). Marginal intra-industry trade: measurement and relevance for the pattern of industrial adjustment, *Weltwirtschaftliches Archiv*, 130(3), 600-613.
- Brühlhart, M. (2009). An account of global intra-industry trade, 1962-2006, *The World Economy*, 32(3), 401-459.
- Brühlhart, M. ve Michael T. (2000). Intra-industry trade and adjustment and malaysia: puzzling evidence, *Applied Economic Letters*, 7(11), 729-733.
- Caetano, J. ve A. G. (2007). In search for the determinants of intra-industry trade with in an enlarged europe, *South-Eastern Europe Journal of Economics*, 5(2), 163-183.
- Caves, R. E. (1981). Intra-industry trade and market structure in the industrial countries, *Oxford Economic Paper*, 33(2), 203-223.
- Clark, D. P. (1993). Recent evidence on determinants of intra-industry trade, *Weltwirtschaftliches Archiv*, 332-344.

- Clark, D. P. ve D. L. S. (1999). Determinants of intra-industry trade between developing countries and the united states, *Journal of Economic Development*, 24(2), 79-95.
- Clark, D. P. ve D. L. S. (2003). Determinants of intra-industry trade between the united states and industrial nations, *International Economic Journal*, 17(3), 1-18.
- Çalışkan, Ö. (2010). Türkiye AB ticaretinde endüstri içi ticaret olgusu (1990-2007), *Hacettepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 28(2), 1-45.
- Çepni, E. ve Köse N. (2003). Intra-industry trade patterns of Turkey: A panel study, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(3), 13-28.
- Davis, D. R. (1997). The home market, trade, and industrial structure, *NBER Working Paper*, 6076, 2-27.
- Davis, D. R., David E. W. (1998). Economic geography and regional production structure: an emprical investigation, *European Economic Review*, 4(2), 379-407.
- Davis, D. R., David E. W. (2003). Market access, economic geography and comparative advantage: An emprical test, *Journal of International Economics*, 59(1), 1-23.
- Ekanayake, E. M. (2001). Determinants of intra-industry trade: the case of Mexico, *The International Trade Journal*, 15(1), 89-112.
- Erlat, G. ve Erlat H. (2003). Measuring intra-industry trade and marginal intra-industry trade: The case for Turkey, *Emerging Markets Finance and Trade*, 39(6), 5-38.
- Fainstein, G. ve Netsunajev A. (2011). Intra-industry trade development in the baltic states, *Emerging Markets Finance&Trade*, 47(3), 95-110.
- Feenstra, R. C., Markusen J. R ve Rose A. K. (2003). Using the gravity equation to differantiate among alternative theories of trade, *Canadian Journal of Economics*, 34(2), 430-447.
- Fujita, M., Krugman P. ve Venables, A. J. (1999). *The spatial economy: cities, regions and international trade*. London: The MIT Press.
- Gabrisch, H. (2006). Vertical intra-industry trade between EU and accession countries, *IWH Discussion Papers*, 12, 1-24.
- Greenaway, D., Hine R.C., Milner, C. ve Elliott, R. (1994). Adjustment and the measurement of marginal intra-industry trade, *Weltwirtschaftliches Archiv*, 130, 418-427.
- Grubel, H. (1967). Intra-industry specialization and the pattern of trade, *The Canadian Journal of Economics and Political Science*, 33(3), 374-388.
- Grubel, H. ve Lloyd P. (1975); *Intra-industry trade: The theory and measurement of international trade in differentiated products*, London: Mac Millan Press.

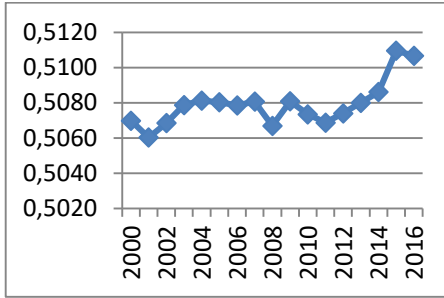
- Hamilton, C. ve Kniest P. (1991). Trade liberalisation, structural adjustment and intra-industry trade: a note, *Weltwirtschaftliches Archiv*, 27(2), 356-367.
- Hausman, J. A. (1978). Specification tests in econometrics, *Econometrica*, 46, 1251-1271.
- Head, K. ve Ries J. (2001). Increasing returns versus national product differentiation as an explanation for the pattern of u.s.-canada trade, *The American Economic Review*, 91(4), 858-876.
- Head, K., Mayer T. ve Ries J. (2002). On the pervasiveness of home market effects, *Economica*, 69(275), 371-390.
- Hesse, H. (1974). Hypotheses for the explanation of trade between industrial countries, 1953 – 1970,” The International Division of Labour: Problems and Perspectives, International Symposium, Tübingen.
- Kandoğan, Y. (2003). “Intra-industry trade of transition countries: trends and determinants,” *Emerging Markets Review*, 4(3), 273-286.
- Krugman, P. (1980). Scale economies, product differentiation, and the pattern of trade, *The American Economic Review*, 70(5), 950-959.
- Lapinska, J. (2015). The economic integration as a determinant of intra-industry trade: the case of poland, *International Economics*, 22(33), 77-87.
- Lee, Y. S. (1989). A study of determinants of intra-industry trade among the pacific basin countries, *Weltwirtschaftliches Archiv*, 125(2), 346-358.
- Lefillier, J. ve Maurel M. (2010). Inter and ,intra industry linkages as a determinant of FDI in central and eastern europe, *Economic System*, 309-330.
- Linder, S. B. (1961). *An essay on trade and transformation*, New York: Wiley.
- Loertscher, R. ve Wolter F. (1980). Determinants of intra-industry trade: among countries and across industries, *Review of World Economics*, 116(2), 280-293.
- Michaely, M. (1962). *Concentration in international trade*, Amsterdam: North Holland.
- Phan, H. T. ve Jeong Y. J. (2014). An empirical analysis of intra-industry trade in manufactures between Korea and ASEAN, *Journal of Economic Studies*, 41(6), 833-848.
- Posner, M. (1961). International trade and technical change, *Oxford Economic Paper*, 13(3), 323-341.
- Sharma, K. (2002). How important is the processed food in intra-industry trade? the australian experience, *Journal of Economic Studies*, 29(2), 121-130.
- Stone, J. A. ve L. Hyun-Hoon (1995). Determinants of intra-industry trade: A longitudinal, cross-country analysis, *Weltwirtschaftliches Archiv*, 131, 67-85.

- Şentürk, C. ve Kösekahyaolu L. (2014). Türkiye'nin endüstri içi ticaretinin ülke ve politika temelli belirleyicilerine yönelik bir uygulama, *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 36(2), 299-325.
- Toh, K. (1982). "A cross-section analysis of intra-industry trade in US Manufacturing industries, *Weltwirtschaftliches Archiv*, 118(2), 282-301.
- Türkcan, K. (2005). Determinants of intra-industry trade in final goods and intermediate goods between Turkey and selected OECD countries, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 1(1), 20-40.
- Verdoorn, P. J. (1960). *The intra-block trade benelux, economic consequence of the size of nations*, London: Macmillan.
- Vogiatzoglou, K. (2007). Intra and extra-eu intra-industry trade in greece: trends, determinants, and structural adjustment, *Journal of Economic and Social Research*, 9(1), 19-54.
- Zang, J., Witteloostuijn A. ve Zhou C. (2005). Chinese bilateral intra-industry trade: a panel data study for 50 countries in the 1992-2001 period, *Weltwirtschaftliches Archiv*, 141(3), 510-540.
- Zeng, D. ve Uchikawa T. (2014). Ubiquitous inequality: the home market effect in a multicountry space, *Journal of Mathematical Economies*, 50, 225-233.

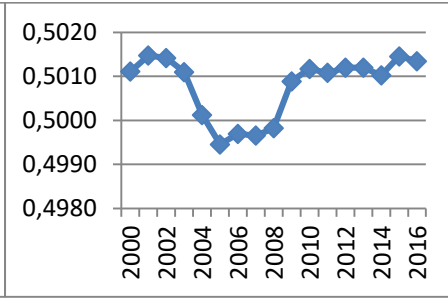
EKLER

Ek 1: Çalışmamız kapsamındaki ülkeler için hesaplanan Grubel-Lloyd(1975) EİT Katsayı Grafikleri

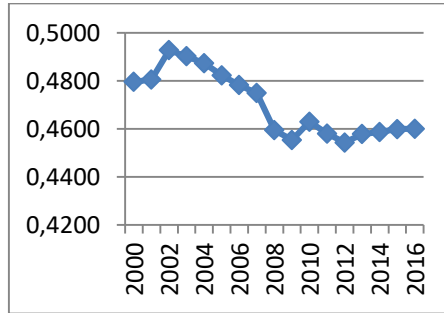
Avustralya



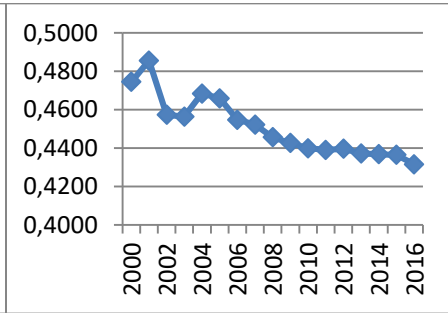
Avusturya



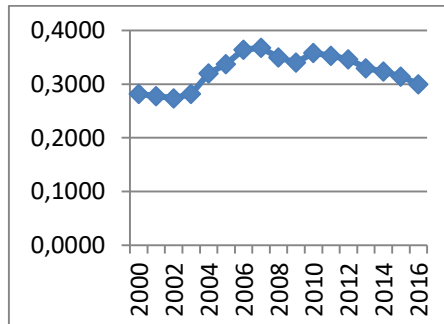
Belçika



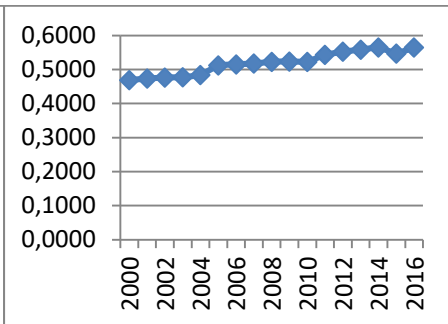
Kanada

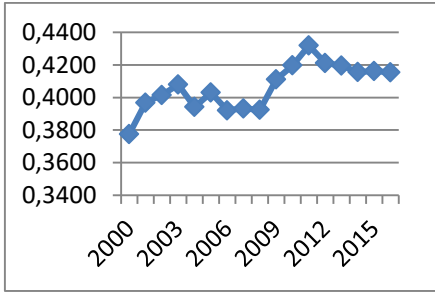
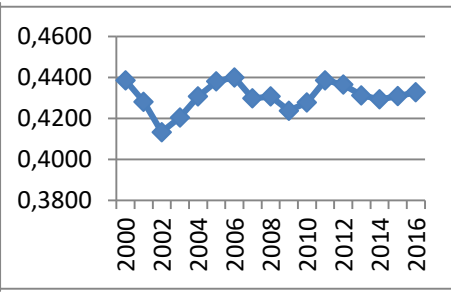
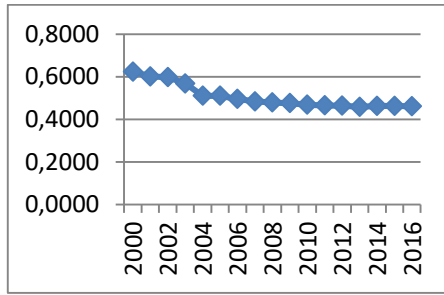
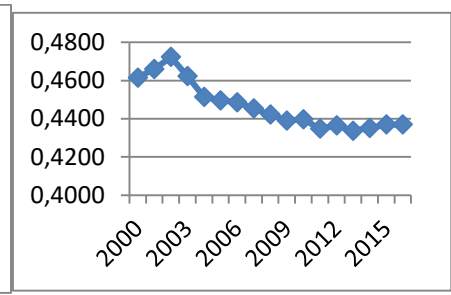
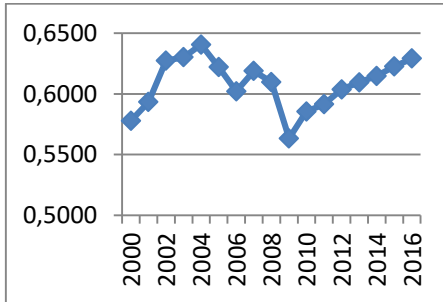
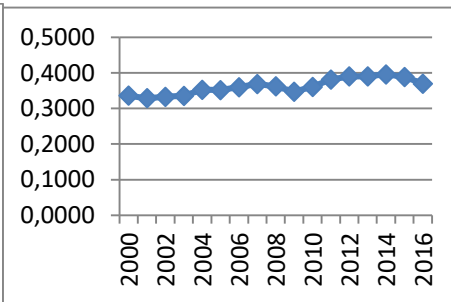
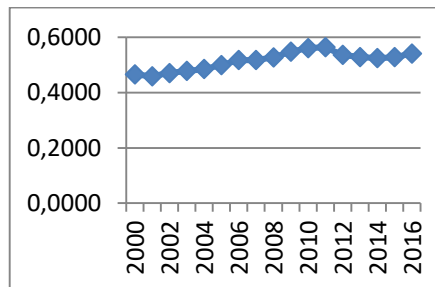
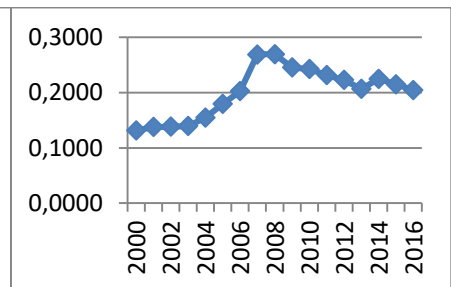


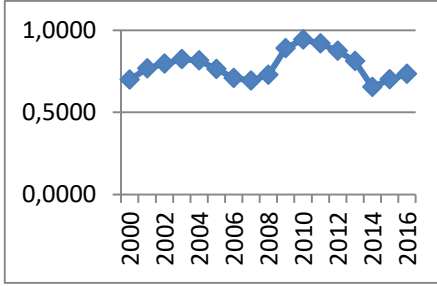
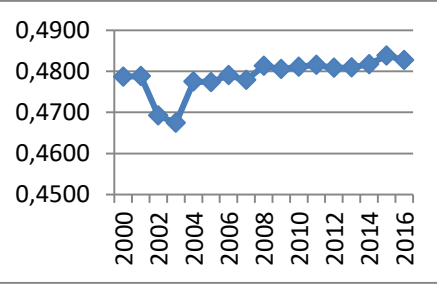
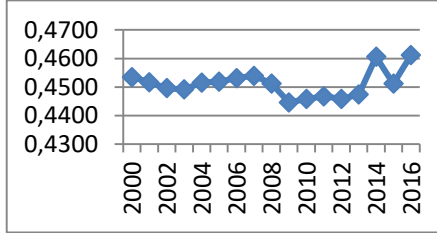
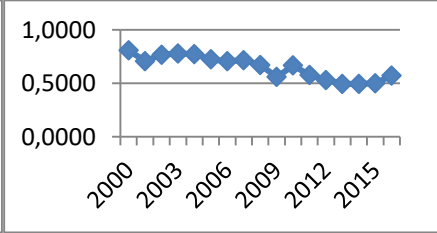
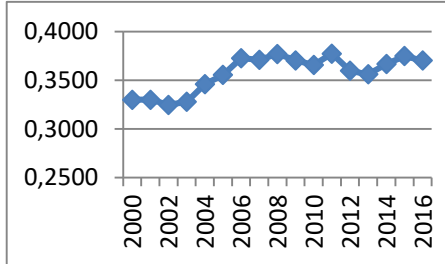
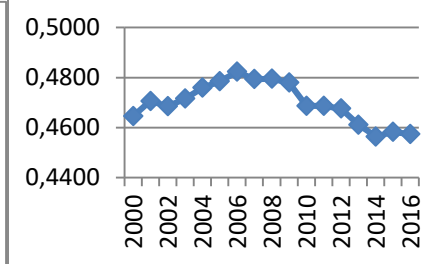
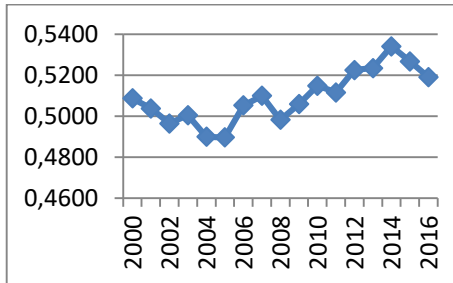
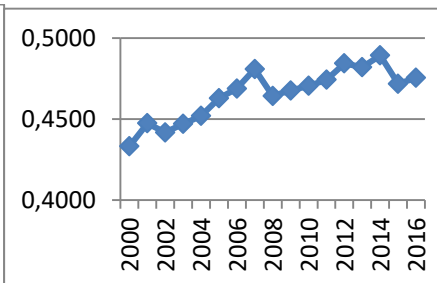
Şili

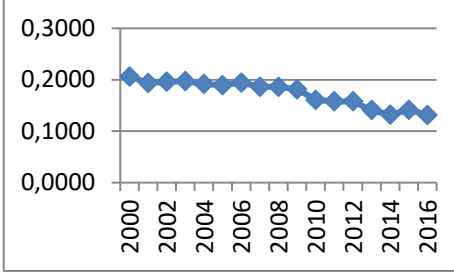
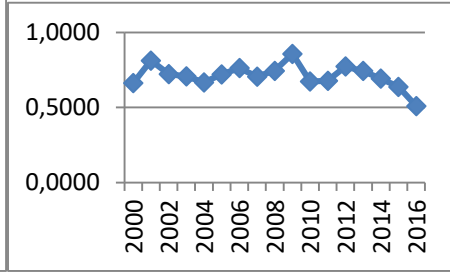
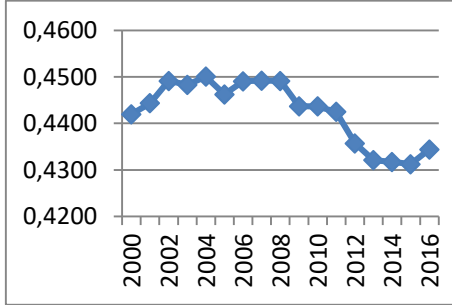
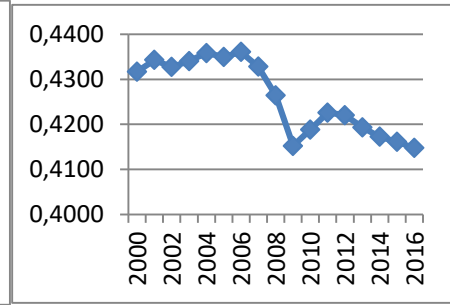
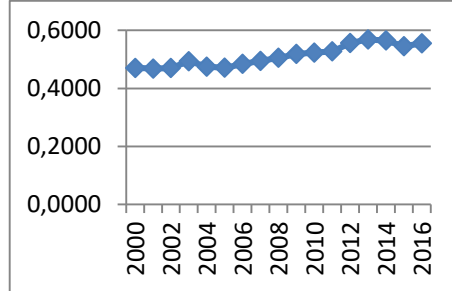
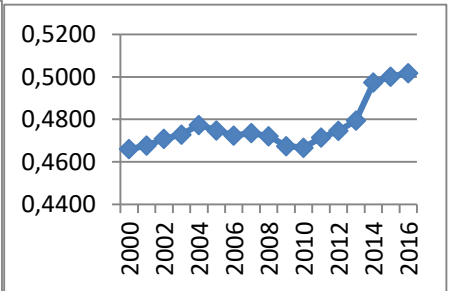
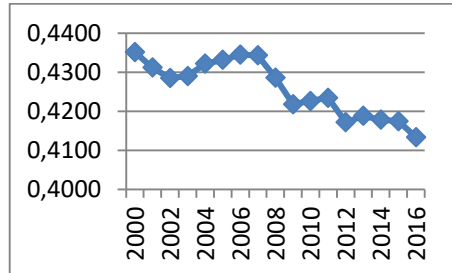
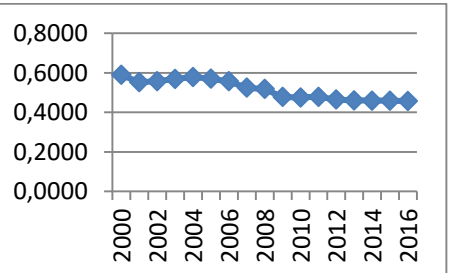


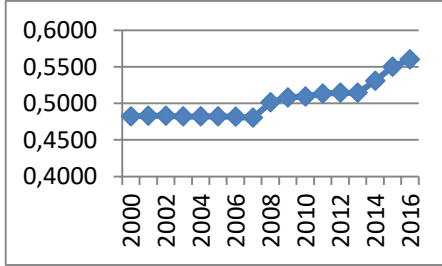
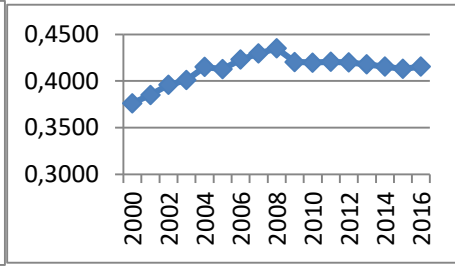
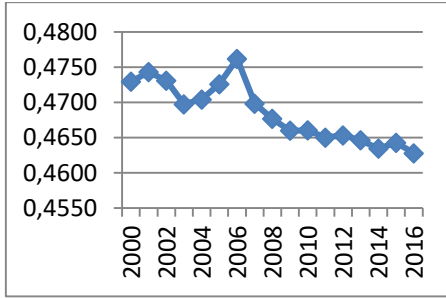
Çek Cumhuriyeti



Danimarka**Estonya****Finlandiya****Fransa****Almanya****Yunanistan****Macaristan****İzlanda**

İrlanda**İsrail****İtalya****Japonya****Litvanya****Lüksemburg****Meksika****Hollanda**

Yeni Zelanda**Norveç****Polonya****Portekiz****Slovakya****Slovenya****İspanya****İsveç**

İsviçre**Türkiye****Birleşik Krallık****Amerika Birleşik Devletleri**