

**T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI**

**GÜMRÜK BİRLİĞİ'NİN TÜRKİYE'NİN DIŞ TİCARETİ ÜZERİNE
ETKİSİ: PANEL ÇEKİM MODELİ UYGULAMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ayça AYSUN

Balıkesir, 2011

**T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI**

**GÜMRÜK BİRLİĞİ'NİN TÜRKİYE'NİN DIŞ TİCARETİ ÜZERİNE
ETKİSİ: PANEL ÇEKİM MODELİ UYGULAMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ayça AYSUN

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Oktay ÖKSÜZLER

Balıkesir, 2011

T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEZ ONAYI

Enstitümüzün İktisat Anabilim Dalı'nda 200912505004 numaralı Ayça AYŞUN'un hazırladığı "Gümrük Birliği'nin Türkiye'nin Dış Ticareti Üzerine Etkisi: Panel Çekim Modeli Uygulaması" konulu YÜKSEK LİSANS tezi ile ilgili TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca 17.06.2011 tarihinde yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda tezin onayına OY BİRLİĞİ/OY ÇOKLUĞU ile karar verilmiştir.

PROF.DR.CEMİL ERTUĞRUL

Başkan.....İmza.....
Unvanı, Adı-Soyadı

DOÇ.DR.OKTAY ÖKSÜLLER

Üye.....İmza.....
Unvanı, Adı-Soyadı (Danışman)

YRD.DOÇ.DR.METEHAN YILGÖR

Üye.....İmza.....
Unvanı, Adı-Soyadı

Üye.....İmza.....
Unvanı, Adı-Soyadı

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduklarını onaylım.

22.1.06./2011

Enstitü Müdürü

Doç. Dr. Zübeyde GÜNEŞ YAĞCI



ÖZET

GÜMRÜK BİRLİĞİ'NİN TÜRKİYE'NİN DIŞ TİCARETİ ÜZERİNE ETKİSİ: PANEL ÇEKİM MODELİ UYGULAMASI

AYSUN, Ayça
Yüksek Lisans Tezi, İktisat Anabilim Dalı
Tez Danışmanı: Doç. Dr. Oktay ÖKSÜZLER
2011, 79 Sayfa

II. Dünya Savaşı'ndan sonra yaşanan ekonomik gelişmeler, iktisadi bütünleşme hareketlerinin gerek küresel, gerekse bölgesel anlamda artış göstermesine neden olmuştur. Günümüzde hız kazanan ülkeler arası ticaretin büyük bir kısmı mal ve sermaye piyasalarındaki serbestleşme hareketleri ile ortaya çıkan iktisadi bütünleşme hareketleri ekseninde şekillenmektedir. Türkiye de son altmış yılda bu hareketlerin en önemlilerinden biri olarak kabul edilen Avrupa Birliği'ne yakınlaşmıştır. Tam üyelik sürecine giden yolda da Gümrük Birliği Anlaşmasını imzalamıştır. 1995 yılında imzalanan bu anlaşma ile Türkiye ve Avrupa Birliği ülkeleri arasında gümrük duvarları indirilirken, üçüncü ülkelere karşı ortak gümrük tarifeleri uygulanmaya başlanmıştır.

Bu çalışmada Türkiye ile Avrupa Birliği arasında 1996 yılında yürürlüğe giren ve bir iktisadi bütünleşme şekli olan Gümrük Birliği Anlaşması'nın Türkiye'nin ticaret akımları üzerine etkileri incelenmektedir. Bu amaçla, son yıllarda ticaret, göç ve turizm gibi konularda yapılan araştırmalarda uygulamaları yaygınlaşan Panel Çekim Modeli kullanılmaktadır. 1980-2009 döneminde, Türkiye ve AB-15 ülkeleri arasındaki ikili ticaret akımları verileri incelenmektedir. İthalat ve İhracat miktarları için ayrı ayrı tahmin edilen modellerde nüfus, ülkeler arası uzaklık ve gelir değişkenlerinin yanı sıra, Gümrük Birliği Anlaşması da kukla değişken olarak analize dahil edilerek, Gümrük Birliği'nin etkisi tahmin edilmeye çalışılmaktadır. Tahmin edilen modeller sonucunda, Gümrük Birliği'nin Türkiye'nin ithalatı üzerinde daha büyük etkisi olurken, ihracatı üzerinde etkisinin daha önemsiz olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Ayrıca, Gümrük Birliği'nin hem Türkiye'nin hem ortak ülkenin gelirlerinin ithalat ve ihracat üzerindeki etkilerinde yapısal bir değişikliğe neden olup olmadığı araştırılmıştır. Bulunan sonuçlara göre, hem ortak ülkenin hem Türkiye'nin gelirinin ihracata etkisi Gümrük Birliği'nden dolayı yapısal olarak değiştiği görülmüştür. İthalat denkleminde ise sadece ortak ülke gelirinin ithalata etkisinde bu yapısal değişiklik gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Uluslararası Ticaret, Gümrük Birliği, Panel Veri, Çekim Modeli

ABSTRACT

THE EFFECT OF THE CUSTOMS UNION ON TURKEY'S FOREIGN TRADE: A PANEL GRAVITY MODEL APPLICATION

AYSUN, Ayça

Master Thesis, Department of Economics,

Adviser: Assoc. Prof. Oktay ÖKSÜZLER

2011, 79 pages

The economical developments since World War II has increased both global and regional economic integration. The majority of international trade, which has gained momentum in recent years, is shaped according to the economic integration that arises from the liberalization of commodity and capital markets. Turkey is very close to becoming a member of the European Union, which is one of the largest and deepest examples of economic integration in the last sixty years. During its full membership process, it has signed the Customs Union Treaty. Signing this treaty, in 1995, brought down the customs walls between Turkey and EU Countries as well as enabling common customs tariffs for third countries.

The purpose of this study is to assess the effects the Customs Union Treaty, a form of economic integration came into force between Turkey and the European Union in 1996, has on Turkish trade flows. The Panel Gravity Model, used more often in trade, migration and tourism researches in recent years, was used to achieve the set purpose. Bilateral trade flow data between Turkey and EU-15 countries was analyzed for trades between 1980 and 2009. The effects of the customs union was estimated by including the Custom Union Treaty as a dummy variable alongside population, distance between countries and income variables in the separate models estimated for import and export amounts during analysis. The results showed that as the Custom Union affects Turkish imports notably, this effect on Turkish exports is small. Besides, it is investigated that whether the Custom Union has changed structurally the effects of Turkey's and the partner countries' income on exports and imports. The results showed that this structural change occurred for export model, whereas it has been found that only the partner countries' income effects has changed structurally for the import model.

Key Words: International Trade, Customs Union, Panel Data, Gravity Model.

ÖNSÖZ

Dünya ticaret akımları, mal ve sermaye piyasalarında serbestleşme hareketleri ve iktisadi bütünleşme hareketleri ile değişim sürecine girmiştir. Özellikle son yıllarda gözlemlenen bu hızlı değişimin bir sonucu olarak, Türkiye de 1996 yılında Avrupa Birliği ile Gümrük Birliği Anlaşmasını imzalamıştır. İmzalanan bu anlaşma, etkileri açısından taşıdığı önem nedeniyle literatürde sıklıkla incelenen konular arasındadır.

Çalışmada, Gümrük Birliği Anlaşması sonucunda, Türkiye'nin dış ticaretinde olan değişimlerin ekonometrik yöntemlerle analiz edilmesi amaçlanmış, bu analizler sonucunda ulaşılan bulgular yorumlanmıştır.

Tez çalışmam boyunca bana yol gösteren tez danışmanım Doç. Dr. Oktay ÖKSÜZLER'e ve özellikle uygulama aşamasında desteğini esirgemeyen Yrd. Doç. Dr. Metehan YILGÖR'e, ayrıca tez çalışmam boyunca bana gerekli sabrı ve özeni gösteren çok değerli anne ve babama teşekkür ederim. Yüksek lisans dönemim süresince, bilgi ve birikimleri ile bana yardımcı olan tüm İktisat ve Ekonometri Bölümü Öğretim Üyelerine ve Araştırma Görevlisi arkadaşlarıma da teşekkürü bir borç bilirim.

Ayça AYSUN

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ.....	iii
İÇİNDEKİLER	iv
ÇİZELGELER LİSTESİ	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ	vii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	viii
1.GİRİŞ.....	1
1.1. Problem.....	2
1.2. Amaç.....	3
1.3. Önem	3
1.4. Varsayımlar	4
1.5. Sınırlılıklar	4
1.6. Tanımlamalar	4
2. İLGİLİ ALANYAZIN	6
2.1. Kuramsal Çerçeve	6
2.1.1. İktisadi Bütünleşmeler.....	6
2.1.1.1. İktisadi Bütünleşme Aşamaları.....	8
2.1.1.1.1. Tercihli Ticaret Anlaşması.....	8
2.1.1.1.2. Serbest Ticaret Bölgesi.....	8
2.1.1.1.3. Gümrük Birliği	9
2.1.1.1.4. Ortak Pazar	9
2.1.1.1.5. İktisadi Birlik.....	9
2.1.1.1.6. Siyasi Birlik	10
2.1.1.2. İktisadi Bütünleşmelerin Başarı Koşulları	11
2.1.2. Gümrük Birliği Teorisi	11
2.1.2.1. Gümrük Birliğinin Ekonomik Etkileri	14
2.1.2.1.1. Statik Etkiler.....	15
2.1.2.1.1.1. Üretim Etkisi	16
2.1.2.1.1.1.1. Ticaret Yaratıcı Etki.....	17
2.1.2.1.1.1.2. Ticaret Saptırıcı Etki.....	17
2.1.2.1.1.1.3. Rakip veya Tamamlayıcı Ekonomiler Yönünden Etki	17
2.1.2.1.1.2. Tüketim Etkisi	18
2.1.2.1.1.3. Ticaret Hadleri Etkisi.....	19
2.1.2.1.1.4. Kamu Gelirleri Etkisi	20
2.1.2.1.1.5. İşlem Maliyetleri Etkisi.....	21
2.1.2.1.2. Dinamik Etkiler.....	21
2.1.2.1.2.1. Rekabet Artışı	22
2.1.2.1.2.2. Ölçek Ekonomileri Etkisi	23
2.1.2.1.2.3. Yatırımları Özendirme ve Sermaye Etkisi.....	23
2.1.2.1.2.4. Araştırma Geliştirme ve Teknolojik Gelişme Etkisi	24
2.1.2.2. İkinci En İyi Teorisi.....	25
2.1.2.3. Kutuplaşma Teorisi.....	26
2.1.3. Gümrük Birliğine Giden Süreçte Türkiye Avrupa Birliği İlişkileri.....	27
2.1.3.1.1989-2009 Yılları Arasında Türkiye'nin.....	29
Dış Ticaretine İlişkin Veriler.....	
2.2. İlgili Araştırmalar	34

2.2.1. Türkiye'nin Dış Ticaretinde Gümrük Birliğinin Etkilerini	35
Araştıran Çalışmalar	
2.2.2. Diğer Ülkelerin Dış Ticaretini Çekim Modeli Kullanarak	38
Açıklayan Çalışmalar	
3. YÖNTEM	43
3.1. Araştırmanın Modeli	43
3.1.1. Panel Veri Modelleri	43
3.1.1.1. Sabit Etkili Modeller	46
3.1.1.1.1. Tek Faktörlü Sabit Etkili Modeller	47
3.1.1.1.2. İki Faktörlü Sabit Etkili Modeller	48
3.1.1.2. Tesadüfi Etkili Modeller	49
3.1.1.2.1. Tek Faktörlü Tesadüfi Etkili Modeller	50
3.1.1.2.2. İki Faktörlü Tesadüfi Etkili Modeller	51
3.1.1.2.3. Tahmin Yöntemleri	52
3.1.1.2.3.1. Genelleştirilmiş En Küçük	52
Kareler Tahmircisi	
3.1.1.2.3.2. En Uygun Genelleştirilmiş En Küçük Kareler Tahmircisi	52
3.1.1.2.3.3. Maksimum Olabilirlik Tahmircileri	54
3.1.1.2.3.4. Kısıtlı Maksimum Olabilirlik Tahmircileri	54
3.1.1.3. Tesadüfi ve Sabit Etkili Modellerin Karşılaştırılması	55
3.1.2. Çekim Modeli	57
3.1.2.1. Temel Model	57
3.1.2.2. Genişletilmiş Model	60
3.2. Evren ve Örneklem	61
3.3. Veri Toplama Araçları ve Teknikleri	61
4. BULGULAR VE YORUMLAR	63
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	69
5.1. Sonuçlar	69
5.2. Öneriler	70
KAYNAKÇA	72

ÇİZELGELER LİSTESİ

	Sayfa No
Çizelge 1. Ekonomik Bütünleşme Şekilleri ve Özellikleri.....	10
Çizelge 2. 1989-2009 Yılları Arasında Türkiye'nin İthalat ve..... İhracat Miktarları	30
Çizelge 3. 1989-2009 Yılları Arasında Türkiye'nin Dış Ticaret Açığı.....	32
Çizelge 4. Tesadüfi Etkiler Modeli Değişen Varyans Testi.....	64
Çizelge 5. Tesadüfi Etkiler Modeli Otokorelasyon Testi	64
Çizelge 6. Türkiye ile AB-15 Ülkeleri Arasındaki Ticaret İçin	65
Tesadüfi Etkiler Modeli Tahmin Sonuçları.....	
Çizelge 7. Türkiye ile AB-15 Ülkeleri Arasındaki Ticaret İçin	66
Genişletilmiş Tesadüfi Etkiler Modeli Tahmin Sonuçları.....	
Çizelge 8. Wald Testi Sonuçları	67
Çizelge 9. Tesadüfi Etkiler Modeline Dayalı Alternatif Panel Çekim	68
Modelleri Katsayı Tahminleri.....	

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa No
Şekil 1. 1989-2009 Yılları Arasında Türkiye’de İthalat Miktarları.....	31
Şekil 2. 1989-2009 Yılları Arasında Türkiye’de İhracat Miktarları.....	31
Şekil 3. 1989-2009 Yılları Arasında Türkiye’nin Dış Ticaret Açığı.....	33

KISALTMALAR LİSTESİ

- AB: Avrupa Birliği
ABD: Amerika Birleşik Devletleri
AET: Avrupa Ekonomik Topluluğu
APEC: Asya-Pasifik Ekonomik İşbirliği
ASEAN: Güneydoğu Asya Devletleri Birliği
COMECON: Council for Mutual Economic Aid
EFTA:The European Free Trade Association
EKK: En Küçük Kareler
GATT: Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması
GB: Gümrük Birliği
GSMH: Gayri Safi Milli Hasıla
GSYİH: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
LSDV:Least Square Dummy Variable
NAFTA:The North American Free Trade Area
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
OLS:Ordinary Least Square
SAARC: South Asia Association for Regional Cooperation
WTO: Dünya Ticaret Örgütü

1. GİRİŞ

Dünya üzerinde yapılan ticaret, tarih boyunca çeşitli siyasi ekonomik ve toplumsal olaylarla şekillenmiş ve gelişim göstermiştir. Özellikle II. Dünya Savaşından sonra artan, dünya ekonomisini serbestleştirme çabaları, aynı dönem içerisinde kendini çeşitli iktisadi bütünleşme hareketleri şeklinde göstermiştir. Dünya ticaretini serbestleştirme çabaları, artan iktisadi bütünleşme hareketlerinin tek nedeni olmamakla birlikte, dünya ticaretinin hız kazanıp, bugünkü halini almasına neden olmuştur. Günümüz dünyasında hız kazanan ticaret akımları, ülkelerin ekonomileri üzerinde yarattığı etkiler nedeniyle, literatürde çeşitli yöntemlerle incelemeye değer görülmektedir.

İktisadi bütünleşme hareketleri, en dar kapsamlıdan en geniş kapsamlıya doğru; tercihli ticaret anlaşmaları, serbest ticaret bölgesi, gümrük birliği, ortak pazar, iktisadi birlik ve siyasi birlik olarak sıralanabilmektedir. İktisadi bütünleşme hareketleri kapsamında değerlendirmeye alınan gümrük birlikleri, birliği oluşturan ülkeler arasındaki gümrük duvarlarının kaldırılıp, üçüncü ülkelere karşı ortak gümrük tarifesi uygulama biçiminde gerçekleştirilmektedir.

Türkiye, Avrupa Birliği ile 1995 yılında Gümrük Birliği Anlaşması imzalamıştır. İmzalanan bu anlaşma, 1996 yılında yürürlüğe girmiştir. Avrupa Birliği'nin tam üye olmayan bir ülke ile imzaladığı anlaşma olan gümrük birliği, bu yönü ile bir istisna teşkil etmektedir.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'nin Avrupa Birliği ile arasında var olan Gümrük Birliği Anlaşmasının, ithalat ve ihracatın açısından, iktisadi teoride yer alan ekonomik etkilerini ampirik bulgularla analiz etmektir.

Çalışmanın ikinci bölümünde kuramsal çerçeve ve konu ile ilgili araştırmalar detaylı bir şekilde incelenmektedir. Bu amaçla, öncelikle iktisadi

bütünleşme hareketlerinin çeşitleri ve bu çeşitlerden biri olan gümrük birlikleri yarattığı ekonomik etkilerle birlikte incelenmekte, daha sonra Türkiye'nin Avrupa Birliği ile Gümrük Birliği Anlaşmasını imzalama yolunda izlediği sürecin ana hatlarına değinilmektedir. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise, araştırmanın modeline ilişkin temel teorik bilgilere yer verilmekte, daha sonra verilerin elde edilişi, analizi ve analize ilişkin bulgular incelenmektedir. Çalışmanın son bölümünde ise, yapılan teorik ve ekonometrik analizlere ilişkin sonuçlara ve sonuçlardan yola çıkarak sunulan önerilere yer verilmektedir.

1.1. Problem

Gümrük birliği; üye ülkeler arasındaki tarife ve kota sınırlamalarının kaldırılarak, yalnızca mal ve hizmetler için ortak bir piyasa yaratılmasını öngörmektedir (Karluk, 2003: 245).

Gümrük birlikleri yarattıkları iktisadi etkiler açısından statik ve dinamik etkiler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. “*Statik etkiler*”, teknoloji ve ekonomik yapının sabit kalması varsayımı altında yalnızca üretim faktörlerinin yeniden dağıtımını dolayısıyla ortaya çıkacak etkileri ifade eder. Oysa tek bir piyasanın yerine, birleşme hareketi ile ortak bir geniş piyasanın geçmesi, kaynak arzını, üretim yönetimini ve teknolojiyi değiştiren bir dizi sonuçlar doğurur ki bunlara “*dinamik etkiler*” denmektedir (Seyidoğlu, 2007: 230).

Gümrük birliklerinin yarattıkları etkileri inceleyen pek çok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların bir kısmı, bu etkileri ekonometrik açıdan değerlendirmekteyken, diğer bir kısmı ise, etkileri istatistiksel metotlarla ya da hesaplanabilir genel denge modeli yardımı ile incelemektedir. Türkiye için yapılan diğer çalışmalarda ulaşılan genel sonuçlar Gümrük Birliği Anlaşmasının Türkiye'nin ithalatında değişmeye neden olurken, ihracatı üzerinde bir etkisi olmadığı yönündedir.

Yapılan alışmalar göz önünde bulundurularak oluşturulan bu araştırmanın problemi, Türkiye ile Avrupa Birliği arasında 1996 yılında yürürlüğe girmiş olan Gümrük Birliği Anlaşmasının, Türkiye'nin AB-15 ile olan dış ticareti üzerinde oluşturması beklenen etkilerinin araştırılmasıdır.

1.2. Amaç

Araştırmanın temel amacı, Gümrük Birliği'nin Türkiye'nin dış ticareti üzerindeki etkilerini analiz etmektir. Bu amaç doğrultusunda, çalışmada ithalat ve ihracat için ayrı oluşturulan modeller tahmin edilmiştir. Daha sonra, gümrük birliğine girmenin değişkenlerin ithalat ve ihracat üzerindeki etkisini yapısal olarak değiştirip, değiştirmediiğinin incelenmesine yönelik, genişletilmiş modeller tahmin edilmiştir. Son olarak, Gümrük Birliği'nin etkilerini incelemek için oluşturulan temel modeldeki değişkenlerle alternatif tahminler yapılarak, bu alternatifler modeller üzerinden değerlendirmeler yapılmıştır.

1.3. nem

Gümrük Birliği'nin ithalat ve ihracat açısından önemi, birliğe ye olduktan sonra birlik yesi ülkeler arasında ortadan kalkan gümrük duvarları ve üçüncü ülkelere karşı uygulanan ortak gümrük tarifelerinden kaynaklanmaktadır. Bu durum, Gümrük Birliği'nin Türkiye'nin ithalatı ve ihracatı üzerinde farklar yaratması ihtimalini kuvvetlendirmektedir. Yapılan çalışmalarda, bu ihtimal üzerinden giderek etkiler çeşitli analizlerle ölçülmeye çalışılmaktadır. İktisadi bütünleşme hareketlerinin etkilerin sağladığı değişimler ülke ekonomileri açısından önemli olduğundan, bu etkileri ölçmek ve ölçüm ile bulunan sonuçlar, iktisadi bütünleşmelerin faydaları üzerine yorum yapabilmeyi kolaylaştırmaktadır. Analizler sonucunda ortaya çıkacak öneriler ekonomilerin iktisadi bütünleşme hareketlerine ilişkin kararlarını yönlendirecektir.

1.4. Varsayımlar

Araştırma için kullanılan model olan çekim modeli, ülkeler arasındaki ticaret akımlarını belirlemede ülkelerin ekonomik büyüklüklerini, nüfuslarını ve aralarındaki uzaklığı açıklayıcı değişkenler olarak yeterli varsaymaktadır. Bu nedenle uluslararası ticaret alanında, ülkeler arası ticaretin belirleyicileri olan reel döviz kuru değişkeni modelin dışında tutulmuştur.

1.5. Sınırlılıklar

Bu araştırmada veri kaynağı olarak, Türkiye ve AB-15 üyesi olan ülkelerin 1980-2009 döneminde, yıllık nominal gayri safi milli hasılları, nüfusları, ortak ülkeden Türkiye'ye ithalat, Türkiye'den ortak ülkeye ihracat, Türkiye ile ortak ülkenin başkentleri arasındaki kuş uçuşu uzaklığın kilometre cinsinden değeri kullanılmaktadır.

1.6. Tanımlar

Bu bölüm araştırma kapsamında temel bilgiler aktarılırken kullanılan bir takım terimlerin tanımları genel hatlarıyla verilmektedir. Benzer alanlarda çalışan araştırmacılar ve uygulamacılar açısından oluşabilecek yanlış anlamaların önüne geçilmesi amacı ile bu bilgilerin verilmesi gerekli görülmektedir.

Gümrük birliği, üye ülkeler arasında ticaret engellerinin kaldırıldığı aynı zamanda birlik dışındaki ülkelere karşı ortak gümrük tarifesi uygulandığı iktisadi bütünleşme şeklidir (Küçükahmetoğlu, 2005: 43).

İthalat, bir ülkenin başka ülkeler tarafından üretilmiş malları satın almasıdır. Özel kişiler, kuruluş veya kamu kuruluşları aracılığıyla yapılır. Dış

lkelerden getirilen tüm mal ve hizmetleri ifade eder (Hançerlioğlu, 1993: 62 aktaran; Zortuk, 2002: 5).

İhracat, bir ülkede üretilen mal ve hizmetlerin sadece o ülke vatandaşları tarafından kullanılmayıp, başka ülkeler tarafından da satın alınmasıdır (nsal, 2005: 48).

Panel veri yatay kesit çalışmalarındaki eksikliklerin üstesinden gelmek için, yatay kesit verileri ile zaman serisi verilerini birleştiren yöntemdir. Panel veri analizi ile dışlanmış değişken probleminin ortadan kaldırılması, açıklayıcı değişkenler arasındaki çoklu bağlantının azaltılması ve bu şekilde tahmin edicilerin etkinliğinin arttırılması mümkün olabilmektedir (Kandemir, 2007: 62).

ekim modeli, iki ülke arasındaki ticaretin büyüklüğünün, bu ülkelerin ekonomik büyüklüğünden pozitif yönde ve taşıma maliyetlerini ima eden ülkeler arası mesafeden negatif etkilendiğini belirten ekonometrik modeldir. Ayrıca bu ana faktörlerin dışında, ticaret hacmine ülkelerin komşuluğu, farklı kültürel ve siyasi faktörleri de eklemektedir (Golovko, 2009:5)

2. İLGİLİ ALANYAZIN

2.1. Kuramsal Çerçeve

Bu bölümde ilk olarak, iktisadi bütünleşme kavramının çeşitli tanımlamaları yapılarak, iktisadi bütünleşme hareketi çeşitlerine değinilecektir. Bir iktisadi bütünleşme türü olan gümrük birliği kavramına ilişkin bilgiler ve gümrük birliğinin yarattığı ekonomik etkiler incelendikten sonra, Türkiye'nin Avrupa Birliği ile imzaladığı Gümrük Birliği Anlaşması sürecine ilişkin detayların üzerinde durulacaktır.

2.1.1 İktisadi Bütünleşme

Dünya tarihindeki ticaret akımlarının seyri incelendiğinde, günümüzde hız kazanmış olan ticaret akımlarına ulaşılmasının, II. Dünya Savaşı sonrasında yaşanan dünya ticaretinin serbestleşmesi hareketleri ile gerçekleştiği görülmektedir. II. Dünya Savaşı, ülkeler açısından var olan güven ortamının kaybedilmesi ile sonuçlanırken, ilerleyen zaman bu ortamın yeniden kazandırılması için yeni oluşumları beraberinde getirmiştir. Savaşta yer alan veya yer almayan ülke ayrımı olmaksızın ilgili dönemde ülkeler, siyasi arenada yalnız kalmamalarını sağlayacak ve kendilerine tehdit oluşturabilecek her türlü duruma karşı güvenebilecekleri ülkelerin yakınlığına ihtiyaç duymuşlardır. Bu yakınlığın sağlanmasında ise en önemli unsur ortak çıkarların var olmasıdır. Bu ortak çıkarların ekonomik olması durumunda daha sağlam olması ise o günün koşulları için en yaygın kabul gören durumdur. Bu ekonomik ilişkilerin sağlanması için, dünya ticaretini serbestleştirme hareketleri bu dönemde hız kazanmıştır.

Uluslararası ticaretin serbestleştirilmesinde temel olarak iki yaklaşım vardır. Bunlar “*Uluslararası Yaklaşım*” ve “*Bölgesel Yaklaşım*” (Chacholiades, 1990 aktaran; Kılıç, 2002: 3). Uluslararası yaklaşım, Gümrük

Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması (GATT) çerçevesinde yapılan uluslararası konferanslar ve bu konferanslarda alınan kararları içermektedir. Bölgesel yaklaşım ise ülkeler arasındaki iktisadi bütünleşmeleri içermektedir.

Ekonomik entegrasyonlar olarak da adlandırılan iktisadi bütünleşmelerin birçok farklı tanımı yapılmıştır. Entegrasyon, *integration* kelimesinden gelmekle beraber kelime olarak bütünleşme, birleşme ve bir araya gelme anlamlarını taşımaktadır. Tinbergen (1965) tarafından “*Uluslararası ekonomik işbirliğinin en uygun düzeye çıkarılmasıdır*” şeklinde tanımlanan entegrasyon kelimesi Oğuz’a göre (1969), “*bazı memleketlerin, kendi refah ve hayat seviyelerini yükseltmek amacı ile, bir araya gelerek, aralarındaki mal, hizmet, sermaye ve insan hareketlerinin serbest dolaşımını temin etmeleri ve anlaşarak topluluklar meydana getirmeleri*” olarak tanımlanmıştır (Dura ve Atik, 2007: 6). Ayrıca entegrasyonun farklı bir tanımı da Karluk tarafından yapılmıştır. Karluk (2003) entegrasyonu “*birleşmeye giden ekonomilerde mal ve hizmet akımlarına serbesti sağlayarak bir ortak Pazar yaratmaktır.*” şeklinde tanımlamıştır.

Ekonomistler tarafından ekonomik bütünleşmelerin tanımlamasında farklı açıklamalar olmakla birlikte üzerinde anlaşmaya varılan üç temel nokta şunlardır:

- Ekonomik bütünleşme temelde iş bölümüne dayanır.
- Bütünleşmenin ileri aşamasında malların, hizmetlerin ve üretim faktörlerinin serbestçe dolaşımı ön görülmektedir.
- Ekonomik bütünleşme, mal ve hizmetler ile üretim faktörlerinin kaynağı ve gideceği yere göre ayrıcalıklı olmayan uygulama görmesini içerir (Uyar, 2001).

Bu tanımlamalardan da anlaşılacağı gibi iktisadi bütünleşme hareketlerinin temel *amacı*, entegrasyona katılan ülkeler arasında ticareti serbestleştirerek refah seviyesinin yükseltmektir. Ekonomik entegrasyonun diğer amaçları; bölgesel dengesizliklerin giderilmesi, dünyadaki ekonomik ve

siyasi olaylarda birliğe dahil olan ülkelerin söz sahibi olmalarının sağlanması ve sosyal-siyasal sorunlara ortak çözümler bulunmasıdır (Dura ve Atik, 2007: 6).

2.1.1.1 İktisadi Bütünleşme Aşamaları

Farklı aşamalarda ve farklı koşullarda oluşan iktisadi bütünleşme hareketleri farklı isimler almaktadır. Bu iktisadi bütünleşme hareketleri en dar kapsamlıdan en geniş kapsamlıya doğru sıralanacak olursa bu sıralama; tercihli ticaret anlaşması, serbest ticaret bölgesi, gümrük birliği, ortak pazar, iktisadi birlik, ekonomik ve parasal birlik olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu aşamaların sıralanmasında genel bir birlik olmamasına rağmen yukarıda yapılan sıralama, önceki çalışmalardaki özel sıralamaların incelenmesiyle geneli temsil edebilecek şekilde oluşturulmuştur.

2.1.1.1.1. Tercihli Ticaret Anlaşması

En dar kapsamlı bütünleşme şekli olan tercihli ticaret anlaşmalarında ülkeler karşılıklı olarak belirli mallar için gümrük tarifelerini indirirler. GATT sözleşmesi kapsamında yasaklanan tercihli ticaret anlaşmalarının, taraf olan ülkelerin birbirlerinden yaptıkları ithalata daha düşük bir tarife oranı uygulamalarından dolayı, zarar verici etkiler ortaya çıkarabileceği düşünülmektedir (Dura ve Atik, 2007: 7).

2.1.1.1.2. Serbest Ticaret Bölgesi

Serbest ticaret bölgesi kuran ülkeler birbirlerine karşı miktar kısıtlamalarını ve gümrük tarifelerini kaldırmaktadırlar. Serbest ticaret bölgesi kurucu ülkelerin üçüncü ülkelere karşı ortak bir gümrük tarifesi belirlemesi söz konusu değildir. EFTA (The European Free Trade Association) ve

NAFTA (The North American Free Trade Area) bugün dünya üzerinde varlığını sürdüren önemli serbest ticaret bölgesi örnekleridir.(B.Yılmaz, 2007)

2.1.1.1.3. Gümrük Birliği

Serbest ticaret bölgesinden sonraki aşama olan gümrük birliği, serbest ticaret bölgelerinin özelliklerine ek olan birlik içindeki ülkelerin üçüncü ülkelere ortak gümrük tarifesi uygulamasını da kapsamaktadır.

İlk gümrük birliği 1834 yılında bağımsız Alman devletçikleri arasında kurulan “Zolverein” gümrük birliğidir. Bu gümrük birliği daha sonra Almanya'nın birleşmesini sağlamıştır. Diğer bir örnek; 1932 yılında Belçika, Hollanda ve Lüksemburg tarafından kurulan “Benelüks” birliğidir (Kılıç, 2002: 5). Günümüzde dünya ekonomisinde ticaretin artan önemi nedeniyle gümrük birlikleri, korumacılık ve serbest ticaretin özelliklerini birleştirme niteliklerinden dolayı ön plana çıkmaktadır.

2.1.1.1.4. Ortak Pazar

Ortak pazar, gümrük birliğinden sonra gelen bütünleşme aşamasıdır. Gümrük birliğine ek olarak emek, sermaye gibi üretim faktörlerinin serbest dolaşımına izin verilen bütünleşme şeklidir.

2.1.1.1.5. İktisadi Birlik

Üye ülkeler arasında iktisadi birlik olması iktisadi bütünleşme hareketlerinin en üst aşamasında olduklarını ifade etmektedir. Taraf ülkeler ortak pazarda bulunan ülkelerin koşullarını sağlamanın yanı sıra, ortak ekonomik ve mali politikaları da benimsemektedirler. Birlik düzeyinde bir yetkili organ birlik içerisindeki ekonomik ve mali politikaları belirlemek ve uygulamakla görevlendirilmiştir. İktisadi Birliğe verilecek en iyi örnek 1 Ocak

1993 tarihinde ismini değiştirerek “Avrupa Birliği” adını almış olan iktisadi bütünleşme hareketidir.

2.1.1.1.6. Siyasi Birlik

Siyasi Birlik bazı çalışmalarda bir iktisadi bütünleşme aşaması olarak kabul edilmemekle birlikte, iktisadi bütünleşme aşamalarının en üst seviyesi olarak kabul gören iktisadi birlik aşamasından sonra ülkelerin oluşturduğu en üst birleşmedir. İktisadi bütünleşme aşamalarının en üst düzeyi olan iktisadi birleşme aşamasını tamamlayan ülkelerin, temelde bu bütünleşme hareketine neden olan koşullardan dolayı ortak güvenlik ve ortak savunma gibi yeni politikalar geliştirmesi beklenmektedir. Bütünleşme hareketlerinin temelini oluşturan ekonomik çıkarların, iktisadi birlik içerisinde birleşmiş olması sürecin bir üst seviyeye taşınmasını gerekli kılabilmektedir. Bu nedenle iktisadi bütünleşme aşamasını geçmiş ülkeler bir üst seviye olarak tek bir ülke gibi, birçok konuda ortak politika uygulamayı tercih edebilirler. Böyle bir durumda ortaya çıkacak yeni durum siyasi bütünleşmeyi gerekli kılmaktadır.

Çizelge 1. Ekonomik Bütünleşme Şekilleri ve Özellikleri.

Ekonomik bütünleşme Şekilleri	Özellikleri
Tercihli Ticaret Anlaşması	Tek taraflı veya karşılıklı olarak belirli mallar üzerindeki tarife indirimleri.
Serbest Ticaret Bölgesi	ye ülkeler arasında gümrük vergilerinin kaldırılması, üçüncü ülkelere karşı her ye ülkenin kendi gümrük tarifesini uygulaması.
Gümrük Birliği	Serbest ticaret bölgesinin özelliklerine ilave olarak, üçüncü ülkelere karşı ye ülkeler tarafından belirlenen ortak gümrük tarifesinin uygulanması.
Ortak Pazar	Gümrük birliğinin özelliklerine ilave olarak üretim faktörlerinin ye ülkeler arasında serbest dolaşımının sağlanması.
Ekonomik Birlik	Ortak pazarın özelliklerine ilave olarak, ye ülkeler arasında ekonomik ve sosyal politikaların uyumlaştırılması
Siyasi Birlik	Ekonomik birliğin özelliklerine ilave olarak, siyasi konularda ortak hareket etme.

Kaynak: Dura ve Atik, 2007: 8.

2.1.1.2. İktisadi Bütünleşmelerin Başarı Koşulları

Ülkeler tarafından yapılacak olan iktisadi bütünleşme hangi aşamada olacak olursa olsun bir takım temel özellikleri barındırması gerekmektedir. Bu özellikler;

- Üye ülkelerin aynı coğrafi bölgede bulunmaları,
- Üye ülkelerin ekonomik ve siyasi sistemlerinde benzerlik olması,
- Üye ülkelerin ekonomik gelişmişlik seviyelerinin birbirine yakın olması,
- Üye ülkelerin ortak tarih, kültür, sosyal değerler ile ortak dini inançlara sahip olmalarıdır (Kılıç, 2002: 17).

Ülkeler arasındaki iktisadi bütünleşme hareketlerinin başarılı olabilmesi için taşınması gereken bu temel özellikler Türkiye için düşünüldüğünde, içinde bulunduğumuz iktisadi bütünleşme şekli olan gümrük birliğinin etkilerinin araştırılması gerekliliği yerinde görülmektedir. Türkiye'nin gümrük birliği anlaşması yapmış olduğu Avrupa Birliği ülkeleri ile arasında ekonomik gelişmişlik seviyesi, ortak tarih, kültür, sosyal değerler ve dini inançlar açısından farklılıklar bulunmaktadır.

2.1.2. Gümrük Birliği Teorisi

La Haye Uluslararası Daimi Adalet Divanı gümrük birliğini: “*Gümrük birliği, akit tarafların hepsinde tek bir tarifenin, birliğe üye olmayan devletlere tek bir ortak gümrük barajının uygulandığı, birlik içinde üyeler arasındaki mal alışverişlerinde uygulanan gümrük vergilerinin tamamen ortadan kaldırıldığı, üçüncü ülkelere gelen mallar için alınan vergilerin üyeler arasında paylaşıldığı bir iktisadi bütünleşme şeklidir*” olarak ifade etmektedir (Uyar, 2001). Tanımından da anlaşılacağı üzere Gümrük birliği anlaşması ile taraf ülkeler üçüncü ülkelere karşı ortak gümrük tarifesi (OTG) uygulayacaklarını da yasallaştırmaktadırlar.

Üçüncü ülkelerden gelen mallar gümrük vergileri ödendikten sonra serbest dolaşıma girmektedir. Aralarında gümrük birliği olan ülkeler, malların serbest dolaşımını engelleyecek her türlü kısıtlama ya da koruyucu engeli kaldırmaktadırlar ve birbirlerine gümrük vergisine eş vergiler koyamamaktadırlar.

Gümrük Birliği üzerine ortaya atılan ilk fikirler Smith, tarafından gündeme getirilmiştir. Smith, 1776 yılında yazdığı “*Ulusların Zenginliği*” adlı kitabının “*Ticaret Antlaşmaları Üzerine*” bölümünde “*Bir millet, bütün öteki yabancı ülkelerden girmesini yasak ettiği bir takım malların, bir yabancı ülkeden girmesine müsaade etmeye yahut bir ülkenin mallarını, bütün öbür ülkelerinkini bağımlı tuttuğu resimlerden bağışık kılmaya bir anlaşma ile kendini zorunlu kılsa, ticareti böyle dostça kayrılan ülkenin, ya da hiç değilse, o ülke tacirleri ile imalatçılarının antlaşmadan kuşkusuz büyük kazanç sağlamaları gerekir.*” diyerek bu konudaki düşüncesini belirtmiştir (Smith, 1776: 591).

Ekonomik entegrasyon teorisi, gümrük birliklerinin ekonomik etkilerinin incelenmesi ile başlamıştır. Gümrük birliği ile ilgili ilk ciddi çalışma, Jacop Viner’ e aittir. Viner, 1950 yılında yayınlanan “Gümrük Birliği Sorunu” adlı eseriyle gümrük birliğini tüm yönleriyle incelemiştir. Viner’ in çalışmasını J. E. Meade’ nin 1955 yılındaki “Gümrük Birlikleri Teorisi” adlı çalışması izlemiştir (Dura ve Atik, 2007: 10).

Daha öncede belirtildiği gibi bölgeselleşme hareketi ve bunun devamında gelen bölgesel ticaret anlaşmalarının ülkeler üzerindeki etkilerini inceleyerek yola çıkan Viner, 1950 yılında Klasik Gümrük Birliği Teorisinin temelini atmıştır. Bu analiz çerçevesinde gümrük birliğinin üretim etkileri olarak görülen ticaret yaratıcı ve ticaret saptırıcı etkileri üzerinde durmuştur. Bu iki etkinin üzerinde durulmasının temel sebebi ise bölgesel ticareti serbestleştiren bu anlaşmaların birlik dışında kalan ülkelerle olan ticareti

olumsuz yönde etkileyebilecek olması fikridir (Viner, 1950 aktaran; Küçükahmetoğlu, 2005).

Gümrük Birliğinin iktisadi etkileri incelenecek olursa iki farklı etkiden söz edebiliriz. Bunlar ticaret yaratıcı ve ticaret saptırıcı etkilerdir. Ticaret yaratıcı etki, korunan malın yurtiçi fiyatının, yurtdışı fiyat ile gümrük vergisinin toplamından düşük olması nedeniyle, bu malın gümrük birliği öncesi ithal edilmemesi fakat birlik sonrası gümrük vergilerinin kaldırılması sonucu birlik üyesi ülkelerden ithal edilmeye başlanmasıdır. Böylece, üretim yerleri iki ülke arasında değişmekte ve üretim yüksek maliyetli ülkeden düşük maliyetli ülkeye kaymaktadır. Üretimin birlik dışında kalan düşük maliyetli üreticilerden, birlik içindeki daha yüksek maliyetli üreticilere doğru kayması durumunda da ticaret saptırıcı etki görünmektedir (Bahçekapılı, 2006: 26). Ticaret yaratıcı etki, kaynakların ülkelerin karşılaştırmalı üstünlüğüne sahip olduğu alanlarda kullanılabilmesine olanak sağlamasından dolayı refahı artırırken, yurtiçi talebin birlik dışı ülkeden yapılan ucuz ithalattan birlik üyesi ülkenin pahalı ithalatına doğru kayması olarak tanımlanan ticaret saptırıcı etki ise refahı azaltmaktadır. Bu yüzden, ticaret saptırıcı etkinin ticaret yaratıcı etkiden göreceli olarak üstün olduğu bir gümrük birliğinin refahı düşüreceği iddia edilmektedir (Bahçekapılı, 2006: 26). Ticaret yaratıcı ve ticaret saptırıcı etkiler ile analiz edilerek ortaya çıkarılan bu etki refah etkisi olarak adlandırılır.

Gümrük birliği teorisinde refah etkisine ilişkin ve bu etki üzerinde değişikliğe neden olan iki kriter söz konusudur. Bu kriterlerden birisi “doğal ticari ortak” hipotezi, diğeri ise entegrasyona giden ülkelerin tamamlayıcı ya da rakip ekonomiler olmalarından kaynaklanan durumdur. Doğal ticari ortak hipotezinin açıklayıcı kavramları olarak, potansiyel entegrasyon üyeleri arasındaki “ticaret hacmi”, “coğrafi yakınlık ve ulaşım maliyetleri” kullanılmaktadır (Yıldırım ve Dura 2007: 143). Ülkelerin tamamlayıcı ya da rakip ekonomiler olmaları sonucunda ise ortaya refahla ilgili farklı durumlar

çıkılmaktadır. Viner rakip ekonomilerin gümrük birliği anlaşması yapmasının daha karlı sonuçları beraberinde getireceğini ileri sürmüştür.

Klasik Gümrük Birliği Teorisi'nde Viner ile başlayan süreç yıllar içinde ekonomistlerin yaptıkları çeşitli katkılarla gelişmiştir. Araştırmacılar tarafından gümrük birliğinin statik ve dinamik etkilerini araştıran çalışmalar yapılmışsa da kısa dönemde ortaya çıkan statik etkiler aslında daha önemli olan dinamik etkileri çalışma bazında bakıldığında gölgede bırakmıştır (Yıldırım ve Dura, 2007).

Görüldüğü gibi Klasik Gümrük Birliği Teorisi'nin ticaret üzerindeki etkileri tarihsel süreç içerisinde çeşitli katkılarla zenginleştirilmiştir. Bu etkilerin ülkelerin refah düzeyinde de değişmeye neden olacağı ileri sürülmüştür. Aynı dönemde ticaret koşullarında yaşanan değişimler ve ülkelerin farklı siyasi ya da ekonomik koşulları da birbirine yakınlaşma çabalarının ve iktisadi bütünleşme hareketlerinin artarak çoğalmasına neden olmuştur. Günümüzde artık küreselleşen ticaretinde katkıda bulunduğu bu bütünleşmeler, farklı koşullarda bulunan farklı ülkeler için farklı sonuçlar vermektedir. Ülkeler arasındaki bu farklı sonuçlar literatürde yapılan birçok çalışmada ampirik bulgularla da desteklenmektedir. Türkiye için yukarıda anlatılan süreçte gümrük birliğinin yeri ve önemi çok büyüktür. Türkiye'nin dış ticaretinin gümrük birliği ile değişen dengeleri uzun yıllar incelenmiş ve halen incelenmektedir. Bu nedenle, Türkiye'nin dış ticareti üzerinde yapılacak incelemelerde, gümrük birliği ayrıca incelenmesi gereken bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır.

2.1.2.1. Gümrük Birliğinin Ekonomik Etkileri

İktisadi bütünleşmelerin ortaya çıkmasındaki temel amaçlardan birisi olan dünya ticaretini serbestleştirme çabaları, bir iktisadi bütünleşme türü olan gümrük birliklerinde etkisini sınırlı da olsa göstermektedir. Gümrük birliği taraf olan ülkelerin ticaretini serbestleştirirken, taraf olmayan ülkelere karşı

ise korumacılığı sürdürmesi açısından iki özelliği de bünyesinde barındıran bir anlaşma şeklidir (Karaman, 2006: 15). Bu nedenle gümrük birliğinin ülkeler açısından ekonomik etkileri, gümrük birliğine katılan ülkelerin sayısı ile de ilişkilidir. Tüm iktisadi bütünleşme türleri gibi gümrük birliği de taraf olan ülkelerin karşılıklı olarak kabul ettiği ticaret koşulları dolayısıyla bu ülkelerin ekonomileri üzerinde etki yaratmaktadır.

GB'nin ekonomik etkileri temelde kaynak dağılımı üzerinde görülür. Kaynak dağılımı etkisi ikiye ayrılır. Bunlar statik ve dinamik etkilerdir. Statik etkiler GB'nin milli gelir üzerindeki bir defalık etkisidir. Dinamik etkiler ise milli gelirin büyüme hızı üzerinde kendini gösterir. Ayrıca son yıllarda iktisadi birleşmelere gelişmekte olan ülkeler açısından yaklaşılmakta ve ilave bazı gelenek dışı faydalardan da bahsedilmektedir (Yıldırım ve Dura, 2007: 142).

2.1.2.1.1. Statik Etkileri

Gümrük birliklerinin statik etkileri; teknolojinin ve ekonomik yapının değişmemesi varsayımı altında, üretim faktörlerinin yeniden dağıtılması sonunda ortaya çıkan etkileri ifade eder. Statik etkiler, bir defalık etkilerdir. Bunun nedeni ekonomik yapının ve teknolojinin uzun süre sabit kalamayacağıdır. Statik etkiler, üretim etkileri ve tüketim etkileri olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (Dura ve Atik, 2007: 12).

Statik etkileri ile ilgili analizler temelde bir takım varsayımlar barındırmaktadır. Bahsedilen varsayımların neden olduğu sonuçlar gümrük birliği analizi çalışmalarında zaman içerisinde eleştirilmiştir. Bu varsayımlardan ikisi tam istihdam ve tam rekabettir. Bu durum ekonomik büyüme ve istihdam seviyesinin talep üzerine etkilerini ortadan kaldırmaktadır. Ayrıca analizlerde teknolojik seviye ve faktör arzının sabit olduğu da varsayılmıştır (Dura ve Atik, 2007). Bu durum ise gümrük birliğinden sonra üretim olanakları eğrisinin sabit olması durumunu yaratır.

Bu noktada statik analize ilişkin açıklamalar yapılmadan önce eleştirilen bu varsayımlarında bilinmesinin yararlı olacağı düşünülmüştür.

2.1.2.1.1.1. Üretim Etkisi

Gümrük birliği sonucu üye ülkelerin üretimleri, birlik oluşturmadan önceki üretimlerinden farklı olmaktadır (Kılıç, 2002: 26). Gümrük birliği kurulunca, birlik içinde bazı sanayiler, gümrük tarifelerinin kaldırılması dolayısıyla, bazı girdileri daha ucuza alabilir. Böylece üretim artabilir. Diğer taraftan, gümrük tarifelerinin birlik üyeleri arasında kalkması sırasında, daha önce üçüncü ülkelerden düşük maliyetle alınan bazı mallar, daha yüksek maliyetle birlik üyelerinden alınacağından maliyetler yükselir; bu da üretim azalışına neden olur (İyibozkurt, 1996: 6-7). Gümrük birliğinin üretim üzerindeki sağladığı azalış ve artış sonucunda oluşan etkiye net üretim etkisi denir. Bu etki üye ülkelerin kaynak verimliliğini ve refah seviyesinin de belirlemektedir. Gümrük birliği teorisi çerçevesinde bu etkilerin niteliği ilk kez Viner tarafından tartışılmıştır. Viner yaptığı analizlerde ilk olarak gümrük birliğinin “*ticaret yaratıcı*” ve “*ticaret saptırıcı*” etkilerini ele almaktadır. Bu etkilerin ortaya çıkmasını açıklarken ise piyasalarda bazı basitleştirici özelliklerin olduğunu kabul etmektedir. Bu özellikler, ticaret yaratıcı ve ticaret saptırıcı etkilerin varsayımları olarak belirtilir ve şu şekildedir:

- Mal ve faktör piyasalarında tam rekabet şartları geçerlidir.
- Ekonomideki tüm faktörler tam istihdam edilmektedir.
- Üretim faktörleri ülke içinde tam hareketli, ülkeler arasında ise hareketsizdir.
- Fiyatlar maliyetler tarafından belirlenmektedir.
- Analizlerde üç ülke ele alınmaktadır. Birincisi ev sahibi ülke, ikincisi gümrük birliğinin diğer üyesidir. Üçüncüsü ise gümrük birliği üyelerinin dışında kalan ülkedir.
- Üretim sabit maliyetlerle yapılmalıdır.
- Ulaştırma masrafları sıfırdır.

- “Ad valorem”(Malın satış değeri üzerinden alınan) gümrük vergileri uygulanmaktadır (Dura ve Atik, 2007: 13).

2.1.2.1.1.1.1.Ticaret Yaratacıcı Etki

Ticaret yaratacıcı etki gümrük birliğinin yarattığı olumlu ticaret etkilerindedir. Ticaret yaratacıcı etki, pahalı yerli üretimin diğer üyeden gelen ucuz ithalatla ikame edilmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu etki pahalı yerli üretimde kullanılan kaynakların daha verimli alanlara aktarılmasını sağlamaktadır (Viner, 1950 aktaran; Temiz, 2009: 118). Bu etkinin daha verimli alanlara kayması ise etkinin görüldüğü gümrük birliği üyesi ülkelerde refah artışına neden olacaktır.

2.1.2.1.1.1.2.Ticaret Saptırıcı Etki

Ticaret saptırıcı etki gümrük birliğinin kurulmasıyla en verimli üreticinin birlik dışında kalması dolayısıyla birlik ülkelerinin bu ülkeden yapmakta oldukları ithalatın sona ermesi dolayısıyla ortaya çıkar. Böylece ithalat en verimli ülkelere birliğe üye daha az verimli ülkelere kaymış olur. Bu durumda kaynakların verimliliği göreceli biçimde azalmış olacağından refah değişimleri olumsuz yöndedir (Bahçekapılı, 2006: 30).

2.1.2.1.1.1.3. Rakip veya Tamamlayıcı Ekonomiler Yönünden Etki

Viner'in gümrük birliği teorisine göre üretim etkilerinin ortaya çıkışında gümrük birliğine giden ülkelerin tamamlayıcı ya da rakip ekonomiler olup olmadığının da önemi belirtilmiştir. Viner'e göre; gümrük birliği ülkelerinin rakip ekonomiler olması durumunda elde edilecek kazanç yüksek düzeyde, tamamlayıcı ekonomiler olması durumunda ise düşük düzeyde olur. Gümrük birliğine giden ülkelerin rakip ekonomiler durumunda ise, üretim maliyetleri benzer durumda olan bu ülkelerde, üretim etkinliği görece olarak daha az olan

ülke yurt içi üretimi durdurup ithalata yönelecektir. Böylece birlik ülkeleri arasındaki ticaret yaratma etkisi ortaya çıkar. Rakip ülkeler arasındaki belirli bir ürünlerdeki maliyet farkı ne kadar yüksek ise, ticaret yaratma etkisi o derece yüksek olacaktır. Belirli bir ürünü birbirinden farklı maliyetlerle üretmekte olan ülkeler tamamlayıcı ekonomi olarak adlandırılır. Bu durumda ortaya çıkan refah kazancı rakip ekonomi durumuna göre daha düşük düzeyde kalır (Küçükahmetoğlu, 2005: 51).

2.1.2.1.1.2. Tüketim Etkisi

Ülkelerin gümrük birliğine gitmeleri sonucunda gümrük tarifelerinin kaldırılması, iç piyasada fiyatların düşmesine, bir mala gümrük vergisi uygulanması ise bu malın gerçek fiyatının gümrük vergisi miktarı kadar yükselmesine sebep olur. Birlik sebebiyle kaldırılan gümrükler birlik içindeki mal mobilizasyonunu arttırdığından, ekonomideki tüketim modelini de değiştirir. İndirilen gümrükler sebebiyle nisbi olarak ucuza gelen yabancı mallar (ortak üye malları), daha fazla talep edilir ve bu şekilde gümrük birliklerinin tüketim etkileri ortaya çıkar (Karluk, 2003: 265).

Burada önemli olan bir diğer nokta ticarete konu olan malların talep esnekliğidir. Tüketim etkisinin ortaya çıkabilmesi için ilk koşul, talep esnekliğinin sıfırdan büyük olması, yani fiyatı düşen mala talebin artması gerekmektedir. Fiyatlardaki bu durum ise tüketimin yurtiçi mallar ya da gümrük birliği dışındaki ülkelere ithal edilen mallar yerine, birlik içerisindeki ülkeden ithal edilen mallardan yapılmasına neden olacaktır. Bu durumun bir sonucu olarak ise birlik içerisinde ithalat artış gösterecektir. Birlik içerisinde artan ithalat ise ekonomideki tüketim yapısının değişmesini tetikler. Gümrüklerin kaldırılması sonucu düşen fiyatlara bağlı olarak ortaya çıkan bu etkiler tüketim yapısının değişmesi noktasına kadar gelmektedir. Ancak aynı durum üretim etkilerinde olmamaktadır. Üretim etkileri gözlemlenirken ise üretim koşullarının değişmemesi durumunu sağlayacak bir takım temel varsayımlarla yola çıkılmaktadır (Yücel, 2006).

2.1.2.1.1.3. Ticaret Hadleri Etkisi

Ticaret hadleri ihracat fiyatları ve ithalat fiyatlarının birbirine oranıdır. Gümrük birliği ile birlikte indirilen gümrükler ticaret hadlerinde değişmelere yol açarak, ülkelerin refah seviyelerini de etkileyebilmektedir. Gümrük birliği nedeni ile birlik içerisindeki iş bölümünün yaratacağı refah artışından, ülkelerin alacağı payı da yine ticaret hadleri belirlemektedir.

Gümrük birliği teorisine, ticaret hadleri etkisi, Mundell (1964) tarafından teklif eğrileri analizi ile sokulmuştur. Mundell, üç ülkeli ve üç mallı teorik modelinde, iki ülke arasında oluşturulacak gümrük birliği durumunda birlik dışında kalan ülkeye göre her iki ülkenin ticaret hadlerinin birleşmeden olumlu etkileneceği sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca birleşme öncesi tarife oranı daha düşük olan ortağın ticaret hadlerinin birleşmeden daha olumlu etkileneceği sonucuna da ulaşılır (Temiz, 2009: 123).

Gümrük birliğinin ticaret hadleri üzerindeki etkileri dört madde halinde sıralanmaktadır.

1. *Birlik içinde verimlilik artışı:* Gümrük birliğine üye ülkelerde, birlik içerisindeki etkinlik ve teknolojik gelişmeler gibi sebeplerden dolayı bir verimlilik artışı ve buna bağlı olarak gözlenen maliyet düşüşü olmaktadır. Verimlilik artışı aynı zamanda birlik vatandaşlarını düşük maliyetli tüketim yapmaları nedeni ile daha fazla tüketmeye sevk ederek refahı da arttıracaktır.

Gümrük birliğinde meydana gelen verimlilik artışı, üçüncü ülkeler üzerinde de etkiler doğuracaktır. İlk olarak gümrük birliğinden ithal edilen ürünlerin fiyatı düşecektir. Eğer üçüncü ülkelerde benzer bir fiyat düşüşü ortaya çıkmazsa, ticaret hadleri birlik aleyhine değişime uğrayacaktır. Birlik dışında kalan ülkeler, gümrük birliğinden ithal ettikleri ürünler için daha az ödeme yapacaklardır (Dura ve Atik, 2007: 21).

2. *Birliğin pazarlık gücündeki değişme*: Gümrük birliğine giden ülke sayısının fazla olması ve bu ülkelerin ürettiği mallar açısından rakip ekonomiler olmaları özelliklerinin birlikteki ülkeleri olumlu yönde etkilediği varsayılmaktadır. Bu durumda gümrük birliğine giden ülkelerin, birlik içinde kendilerine yeterlilik oranının artması ile pazarlık güçleri de artacaktır. Gümrük birliğinin dünya piyasasının önemli bir kısmını kapsamaması, gümrük birliğinde olan ülkeler için dış ticaret hadlerini de lehe çevirecektir.

3. *Birliğin ekonomik büyüklüğü*: Birliğin ekonomik büyüklüğünden amaç toplam üretim hacmidir. Ekonomik büyüklüğe sahip birlik, arz ve talep şartlarını etkileyerek dünya fiyatlarını değiştirebilir ve bu değişiklikle ticaret hadlerini lehine çevirebilir. Ancak birlik küçük ise, dış dünyanın sonsuz esnek arz eğrileri ile karşılaşır ve bundan dolayı ticaret hadlerini lehine çeviremez (Bahçekapılı, 2006: 36).

4. *Ticaretin birlik dışındaki ülkelere kayması*: Gümrük birliğinin ticaret sapması durumunu ortaya çıkarması sonucunda birlik üyesi ülkelerin üçüncü ülkelerle yaptıkları ticaret birlik içindeki ülkelere kayacaktır. Bu durumda ürünlerine talep azalan üçüncü ülkelerin ürettikleri ürünlerin fiyatlarında bir düşüş olacaktır. Bu düşüş ise ticaret hadlerini değiştirerek, gümrük birliğinin, ticaret hadlerini üye ülkelerin lehine çevirmesine neden olacaktır (Yücel, 2006: 21).

2.1.2.1.1.4. Kamu Gelirleri Etkisi

Birlik'e üye ülkeler arası ticarete tarifeler sıfırlanınca üye ülkelerin vergi kaybı doğmaktadır. Aynı zamanda, üçüncü ülkelere karşı uygulanan ortak tarife, üye olmadan önceki tarifeden daha düşük olur veya bu ülkelere ithalat önemli ölçüde azalır ise, bu yolla da vergi kaybı doğmaktadır (Kırdar, 2005: 107).

Gümrük vergisinden edinilen gelirlerin azalması durumunda, alternatif vergi gelirleri ile dış ticaret dengesi sağlanır ve böylece kamu bütçesinin olumsuz bir şekilde etkilenmesinin önüne geçilir (Küçükahmetoğlu, 2000 aktaran; B. Yılmaz, 2007: 32).

2.1.2.1.1.5. İşlem Maliyetleri Etkisi

Gümrüklerin birleşmesinden sonra tarife ve kotaların uygulanmaması nedeniyle; bürokratik engeller, gümrüklerde çalışan personel sayısı ve gümrükleme giderleri azalacaktır. Bu gelişmeye bağlı olarak dış ticaret işlemleri daha kısa sürede gerçekleşecek ve dış ticaretle uğraşmanın zaman maliyeti düşecektir (Uyar, 2001).

2.1.2.1.2. Dinamik Etkiler

Gümrük birliği ile ilgili yapılan analizler araştırıldığında teorinin ortaya çıkışından 1970'li yıllara kadar statik etkilere oldukça önem verildi ve yapılan analizlerin bu yönde şekillendiği görülmektedir. Bahsedilen yıllar itibarıyla uluslararası iktisat alanında yaşanan gelişmelerle birlikte ortaya çıkan yeni dış ticaret teorileri, örnek olarak Tercih Farklılıkları Teorisi ve Yeni Teknoloji Ticaret Teorisi verilebilir, statik etkileri eleştirerek, dinamik etkilerin analizinin ekonomik açıdan daha önemli bir gösterge olabileceğinin savunulmasını sağlamıştır. Ancak dinamik etkilerin sistematik bir şekilde incelenmesi statik etkilere göre, nitelikleri dolayısıyla daha zordur (Yücel, 2006: 24).

Gümrük birliği ile beraber küçük ülkeli piyasa yerine büyük ülkeli bir piyasanın varlığının ortaya çıkması beraberinde dinamik etkileri de getirmiş olur. Çünkü birlik oluşumu sonrasında, hem ülke içi hem de ülkelerarası kaynak dağılımı ve üretim ölçekleri de yapısal değişime maruz kalır. İktisadi birleşme hareketleri üye ülkelerin iktisadi yapılarında, üretim kapasitesi ve kaynak verimliliklerinde köklü değişiklikler yapar. Bunlar, zaman içinde

oluşan, milli geliri, kalkınma hızını ve iktisadi refahı yakından ilgilendiren dinamik etkilerdir ve bu etkiler, gümrük birliğinin kaynak arzı, üretim organizasyonu, teknoloji gibi konularda ortaya çıkar (Yücel, 2006: 24).

Dinamik etkiler, piyasanın büyümesi sonucu içsel ve dışsal ekonomilerin oluşmasını, daha ileri teknoloji kullanılmasını, uzmanlaşmanın artmasını, yatırımcılar için belirsizliğin azalmasını kapsamaktadır (İyibozkurt, 1996: 8).

Gümrük birliğine üye olmakla beraber ülkelerin ekonomilerinde birlikten kaynaklanan değişimlerle gözlenmektedir. Ekonominin kazanmış olduğu dinamizmin yarattığı bu yapısal etkiler, zaman içinde birlik içi ülkeler başta olmak üzere birlikten kaynaklı olarak tüm dünyanın refahında olumlu değişmeye neden olmaktadır.

2.1.2.1.2.1. Rekabet Artışı

Gümrük birliğine girmeden önce ülkeler birbirlerine karşı gümrük duvarları ile yerli sanayilerini koruyarak bir anlamda yerli sanayinin hantallaşmasına zemin hazırlamaktadırlar. Bu yüksek korumacı ortam monopollerin ortaya çıkmasını da sağlamaktadır. Ancak gümrük birliği sonrası gümrük duvarlarının kalkmasıyla ülkeler daha önce içinde olmadıkları bir dış rekabet ortamı ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Bunun sonucunda ise bazı işletmeler rekabet edemeyip, verimli olabilecekleri alana kayarken, ithalatta rekabeti sağlayabilen işletmeler ise etkin çalışarak üretim maliyetlerini düşürmeye çalışmaktadırlar. Sonuç olarak, gümrük birliği sonrasında, rekabet etkisi ile gümrük birliği öncesindeki monopollerin gücü azalmaktadır (Dura ve Atik, 2007: 23).

2.1.2.1.2.2. Ölçek Ekonomileri Etkisi

Ölçek ekonomileri bir işletmenin, bir sanayi dalının içyapısında meydana gelen değişmelerin yarar sağlamasıdır. Bu yarar sonucunda üretimde daha az girdi kullanılarak, daha fazla çıktı sağlanıyorsa, bu işletme ya da sanayi dalı ölçek ekonomilerden yararlanıyor denilmektedir. Böylece ölçek ekonomilerinden yararlanan işletme ya da sanayi dalı maliyetleri düşürerek, daha fazla gelir elde etmektedir. Ölçek ekonomilerinin bu özellikleri göz önünde bulundurulduğunda, ölçek ekonomileri etkisinin geleneksel gümrük birliği teorisi varsayımlardan bir sapma sonucu ortaya çıkan bir etki olduğu görülmektedir. Gümrük Birliği teorisinde yer alan, sabit ya da artan maliyetle üretim varsayımı yerine, azalan maliyetle üretim varsayımı kabul edilmektedir (Karluk, 2003: 273).

Gümrük birliğine üye olmak, ülkedeki sanayi dalları ya da işletmeler açısından düşünüldüğünde daha büyük bir pazar alanına ulaşma ile aynı anlama gelmektedir. Bu durumda, büyük pazar alanının sağlamış olduğu olanaklarla üretim, yönetim, planlama ve araştırma-geliştirme faaliyetleri aşamalarından her birinde daha nitelikli elemanlar çalıştırılmasını sağlamaktadır. Bu aşamalardan sağlanacak tasarruf üretim maliyetlerini düşürecek, ölçek ekonomilerinden yararlanılmasına da olanak sağlayacaktır. Daha büyük bir pazar alanına ulaşma olanağı aynı zamanda o ülkede üretimin büyük ölçekli olduğu bazı sanayi dallarında etkinliğin artmasına da yol açacaktır.

2.1.2.1.2.3. Yatırımları Özendirme ve Sermaye Etkisi

Gümrük birliğine giden ülkelerde yatırımların artacağı beklentisi söz konusu olmaktadır. Bu beklentinin temelinde yatan nedenlerin ilki, gümrük birliği sonucu artması beklenen milli gelirin tasarrufları ve yatırımları arttıracığı beklentisidir. İkincisi ise, gümrük birliğinin tarifelerin yeniden yükselmeyeceği konusunda yatırım yapacaklara sağladığı güven sonucu,

riskin azalması ve karlılığın yükselmesi durumudur. Ayrıca gümrük birliği sonucu üretimde etkinliğin sağlanması, üçüncü ülkelerden gelen yabancı sermayenin engellenmemesi durumunda, birlik içine yabancı sermayeyi çeken önemli bir etken olacaktır (Dura ve Atik, 2007: 25).

Gümrük birliği sonucu ortaya çıkan birlik içinde yatırımların artması durumu, birlik dışında kalan ülkeleri de olumsuz yönde etkilemektedir. Gümrük birliğinin ticaret saptırıcı etkisi ve üye ülkeler arasında ticaretin artması ise birlik dışında kalan ülkeleri bu olumsuzluklardan kurtulmak için, birlik içerisine doğrudan yatırım yapmaya yöneltmektedir. Bu durum ise birlikten dolayı yatırımlarında artış oluşan üye ülkelerin, yatırım miktarlarının daha da artmasına neden olmaktadır.

2.1.2.1.2.4. Araştırma Geliştirme ve Teknolojik Gelişme Etkisi

Gümrük birliği, üye ülkelerin teknolojik ilerleme hızlarını yükseltir. Gümrük Birliği ile sağlanan geniş bir piyasa büyük işletmelerin kurulmasına yol açar. Bu ise bir yandan yurt dışından ileri teknolojilerin aktarılmasına, öte yandan da işletmelerin büyümesinde araştırma ve geliştirme faaliyetlerine daha büyük fonlar ayrılmasına olanak verir. Teknolojik gelişme, üretim teknolojisini geliştirerek daha az maliyetle daha çok ürün elde edilmesine yardımcı olmakta, ekonomiyi olumlu yönde etkileyerek refaha katkı sağlamaktadır. Bunun sonucu ekonomik yapı, teknolojik gelişme ile canlanmakta ve büyüme hızlanmaktadır. Teknolojik gelişmenin zayıfladığı dönemlerde, azalan verimler kanunu gereğinde dünya ekonomisi daralmakta ve ekonomik krizler meydana gelmektedir. Ekonomik bütünleşme ortaya çıkabilecek dışsal ekonomiler ve rekabetin yoğunlaşması gibi etkiler bir yandan daha sermaye yoğun tekniklerin kullanılmasını zorunlu hale getirirken, diğer yandan da AR-GE faaliyetlerini teşvik ederek teknolojik gelişmenin hızlanmasına katkı sağlamaktadır (Uyar, 2001).

2.1.2.2. İkinci En İyi Teorisi

Viner analizinde, gümrük birliğinin tüm dünya refahını arttıracığını ileri sürülmüştür. Oysa gümrük birliği dışında kalan ülkelerden ticaretin ortak gümrük tarifesi ve benzeri araçlarla engellenmesi, dünya refahı açısından hem faydalı hem de zararlı etkilere sahiptir. Dolayısıyla, gümrük birlikleri dünya refahı açısından hem faydalı hem de zararlı etkiler içermektedir. Lipsey ve Lanchester'(1957)in katkıları ikinci en iyi teorisi olarak bilinmektedir. Buna göre, tam rekabet ve serbest ticaret, dünya refahını en yüksek düzeye çıkarması bakımından en iyi politikadır (Özkul, 2004: 67). Ancak, bu politikanın yürütülmesi her zaman mümkün olmamaktadır. Tam rekabet ve serbest ticaretin sağlanamadığı durumlarda, var olan piyasa engellerini dengeleyecek başka önlemlerin alınması örneğinin, yeni gümrük tarifesi uygulanması gibi "*ikinci en iyi politika*" kapsamında değerlendirilebilir (Dura ve Atik, 2007: 11).

Gümrük birliği, gerçekleştirilmesinden sonra, serbest ticaretten sağlanacak optimum refaha erişilmesi olmayan durumlarda, üye ülkeler yönünden en iyiye yakın bir ekonomik seviyeye ulaşacak bir girişim olarak benimsenmektedir. Dolayısıyla gümrük birliği ikinci en iyi teorisinin uyguladığı önde gelen örnek alanlardan birisidir (Lipsey ve Lancaster, 1957).

2.1.2.3. Kutuplaşma Teorisi

Gümrük birliğinin statik ve dinamik etkileri incelenirken değinildiği üzere dinamik etkiler, statik etkilere göre daha uzun dönemlidir ve süreklilik göstermektedir. Statik etkiler ise bir defaya mahsus olarak ortaya çıkan etkilerdir. Gümrük birliği sonucu ortaya çıkan refah etkileri de statik etkiler içerisinde analiz edilmesinden dolayı gümrük birliği teorisine ilişkin analizlerin büyük bir çoğunluğu statik analiz üzerinde yoğunlaşmıştır. Ancak dinamik etkilerin az gelişmiş ülkeler açısından statik etkilere göre çok daha büyük bir önem arz ettiği kutuplaşma teoremi kapsamında da desteklenmektedir.

Gümrük birlikleri, farklı gelişme düzeyindeki ülkelerle yapıldığında, yapısındaki serbest piyasa düzeni nedeniyle, gelişme düzeyleri arasındaki bu farkların daha fazla açılmasına, yani gelişmiş ülkelerin daha da gelişmiş olmasına, gelişmemiş ülkelerin ise daha da geri kalmasına neden olabilmektedirler.

Ülkeler arasındaki gelişme farkları iki nedenden dolayı artabilmektedir. Bu nedenlerden ilki, görece olarak daha az gelişmiş olan üye ülkelerdeki sanayilerin gelişmiş ülkelerdeki sanayiler ile rekabet edebilecek güce sahip olmamalarıdır. Bu durum, gelişmekte olan üye ülkelerdeki sanayilerin rekabete dayanamayarak ortadan kaybolmasına yol açabilir (Dura ve Atik, 2007: 26).

Farklı gelişme düzeylerinde bulunan ülkeler arasında kurulan ekonomik entegrasyonun gelişme farklarını arttırmasının ikinci nedeni, nitelikli emek ve sermaye başta olmak üzere bazı üretim faktörlerinin yüksek gelirler dolayısıyla entegrasyon içindeki gelişmiş ülkelere göç etmeleridir. Nitelikli üretim faktörlerinin gelişmekte olan ülkelere göç etmesi, bu ülkelerdeki üretim şartlarının ve dolayısıyla ekonomik gelişme hızının olumsuz etkilenmesine yol açacaktır (Dura ve Atik, 2007: 27).

Başarı olarak nitelendirilen iktisadi birleşmelerin benzer politik, sosyal, kültürel ve tarihi alt yapının varlığının yanı sıra, benzer ekonomik yapıya da sahip ülkelerce kurulduğu görülmektedir. Benzer gelişmişlik düzeyine sahip olmak, iktisadi birleşmenin başarılı olması için gerekli tek sebep olmamakla birlikte, oldukça büyük önem taşıdığı yapılan ampirik çalışmalarla da desteklenmektedir.

2.1.3. Gümrük Birliğine Giden Süreçte Türkiye – Avrupa Birliği İlişkileri

II. Dünya Savaşının ardından özellikle savaşı yaşayan ülkeler olmak üzere, genel anlamda tüm dünyada bir güvenlik kaygısı baş göstermiştir. Bu güvenlik kaygısı ile eş zamanlı olarak yaşanan diğer ekonomik ve siyasi gelişmeler, ülkeleri oluşan bu yenedünya düzeni için çözümler üretmeye sevk etmiştir. İktisadi bütünleşme hareketlerinin ticareti arttıracığı ve artan ticaretin ülkeler arasındaki çatışmaları azaltacağı düşüncesine olan inançla iktisadi bütünleşme hareketlerinde artış yaşanmıştır. Ayrıca bu bütünleşme hareketlerinin sonucunda ticareti hız kazanan ülkelerin ilişkilerinin artacağı ve üçüncü ülkelerin yaratacağı tehlikeler için ortak hareket edebilecekleri düşüncesi de bu hareketleri arttıran bir diğer nedendir.

İlgili dönemde ülkeler arasında yaşanan bloklaşmalar, dünya ülkelerin temelde üç bloğa ayrılması ile sonuçlanmıştır. Bu bloklarda benzer kaygılarla ekonomik birimler üretmişlerdir. Doğu Blok'u ekonomik birimi COMECON, Batı ve Üçüncü Dünya Blok'u ekonomik birimleri ise OECD, EFTA ve AET (AB) dir. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler statüsünde bulunan ülkeler ise, gelecekte yaşayacakları olası siyasi ve ekonomik sorunlar nedeni ile bu tür oluşumlar içerisinde yer almaya çabalamışlardır. Türkiye, o günün koşullarında yaptığı dış ticaretinin büyük bir kısmını Batı Avrupa ülkelerinden yaptığı için bu tür bir bütünleşme hareketinde ilk yakınlaştığı topluluk kısa adı AET olan, Avrupa Ekonomik Topluluğudur (Tatlıdil, 1986: 6 aktaran; Özkul, 2004: 36).

Türkiye'nin AET' e katılma isteğinin başka nedenleri de vardır. Bu nedenlerden ilki ve kuşkusuz en önemlisi, uzun dönemde Batı Avrupa'da kurulabilecek bir siyasi birliğin dışında kalmak istememesidir. İkinci bir neden ise, AET' in sunduğu işbirliği potansiyelidir. Bu durum günün koşullarında, ekonomik sıkıntılar içerisinde olan Türkiye için bir fırsat niteliğinde olmuştur. Bir diğer neden ise Türkiye'den önce bu topluluğa katılmak için resmi

başvuru yapan Yunanistan'dır. Türkiye, Yunanistan'ın AET' e girmesi durumunda elde edeceği ayrıcalıklardan mahrum kalmak istememektedir. (Kazgan, 1985: 354 aktaran; Özkul, 2004: 37).

Türkiye 1959 yılında AET' ye tam üyelik yolunda ilk başvurusunu yapmıştır. Katılımın öncelikli koşulu rejimin demokrasi olmasıydı. 1960 yılında askeri müdahale sonucu demokratik rejime ara verilmiştir. Türkiye'nin 1963 yılında demokrasiye dönmesini takiben başvuru kabul edilmiştir ve 1964 yılından itibaren yürürlüğe girmiştir (Kazgan, 2006 aktaran; B. Yılmaz, 2007: 43).

1959'daki ilk başvuru sonrasında Türkiye'nin katılım süreci farklı bir yön izlemiştir. 1 Aralık 1964'te yürürlüğe giren Ankara Anlaşması ile Türkiye'nin katılım süreci üç döneme ayrılmıştı. Hazırlık Dönemi, anlaşmanın imzalanması ile başlarken, Türkiye'nin ekonomik farklılığını düzeltmesi için gerekli olan süre olarak öngörülmüştür. 1 Ocak 1973'te imzalanan Katma Protokol ile Avrupa Topluluğunun, petrol ve tekstil ürünleri haricinde ithal ettiği sanayi mallarından gümrük vergilerini ve miktar kısıtlamalarını kaldırma kararı alması, ikinci dönem olan Geçiş Dönemi'ni başlatmıştır. Geçiş Dönemi, ilişkilerin durdurulması kararını aldırان olaylar nedeniyle 22 yıl gibi uzun bir süreyi kapsamıştır. 6 Mart 1995 yılında imzalanan ve 1 Ocak 1996'da yürürlüğe giren Gümrük Birliği Anlaşması ile Türkiye için ikinci dönem olan Geçiş Dönemi son bulurken, Son Dönem başlamıştır. Günümüzde devam etmekte olan Son Dönem ile Türkiye, Gümrük Birliği Anlaşması ile beraber bu özel durumda bulunan tek ülke olması sıfatına sahip olmuştur. Bu durum, Avrupa Birliği içinde ilk kez tam üye olmayan bir ülke ile gerçekleştirilen Gümrük Birliği Anlaşmasını barındırması bakımından bir istisnadır.

Ankara Anlaşmasının ilkeleri şöyledir:

- Türkiye ile üye ülkeler arasında sosyal bağları geliştirmek,

- Hızlandırılmış ekonomik kalkınma ve uyumlu bir şekilde ticaretin artırılması ile Türk ekonomisi ve topluluk üyesi ülkeler ekonomileri arasındaki açığı kapatmak,
- Türkiye'nin AET' ye tam üyeliğini kolaylaştırmak,
- Roma Antlaşması'nın ilkelerini paylaşmak ve barışı korumaktır (Koç, 1997: 21 aktaran; Özkul, 2004: 38).

2.1.3.1. 1989-2009 Yılları Arasında Türkiye'nin Dış Ticaretine İlişkin Veriler

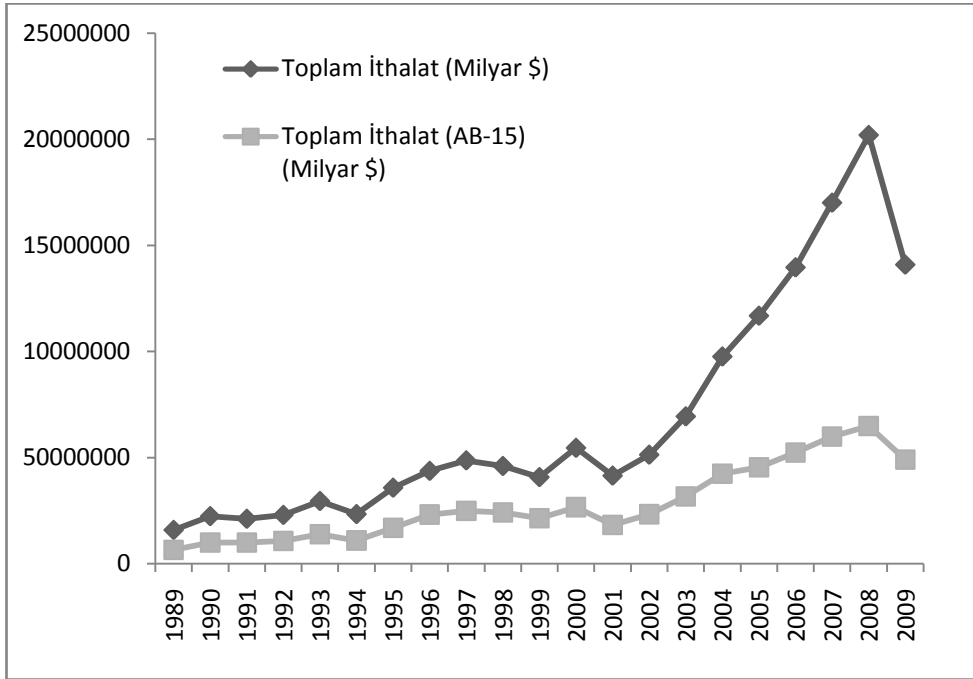
Çizelge 2'de 1989-2009 yılları arasında Türkiye'nin ithalat ve ihracat miktarları hem AB-15 ülkeleri için hem de tüm dünya için ABD doları cinsinden ifade edilmiştir. Ayrıca toplam ihracatımız ve ithalatımız içinde AB-15 ülkelerinin aldığı yüzdeleri payda gözlemlenebilmektedir. Gümrük Birliğine giriş yılı olan 1996 itibarıyla AB-15 ülkelerinden yapılan ithalat miktarı, aynı ülkelere yapılan ihracat miktarından daha fazla artış göstermiştir.

Çizelge 2. 1989-2009 Yılları Arasında Türkiye'nin İthalat ve İhracat Miktarları.

YILLAR	Toplam İthalat (Milyar \$)	Toplam İthalat (AB-15) (Milyar \$)	Toplam İthalat içinde AB-15'in Payı(%)	Toplam İhracat (Milyar \$)	Toplam İhracat (AB-15) (Milyar \$)	Toplam İhracat içinde AB-15'in Payı (%)
1989	15789332	6486959	41,08	11624692	5680690	48,87
1990	22302125	9923439	44,5	12959284	7189997	55,48
1991	21047014	9897183	47,02	13593462	7347847	54,05
1992	22873066	10656757	46,59	14714629	7934197	53,92
1993	29428065	13873036	47,14	15345060	7600922	49,53
1994	23267998	10916072	46,91	18105872	8637258	47,7
1995	35709011	16862474	47,22	21637041	11084232	51,23
1996	43626690	23138757	53,04	23224464	11555522	49,76
1997	48585069	24869761	51,19	26244699	12248276	46,67
1998	45934922	24088266	52,44	26973978	13503964	50,06
1999	40686746	21416256	52,64	26587224	14351728	53,98
2000	54502820	26610306	48,82	27774906	14510383	52,24
2001	41399079	18280411	44,16	31333944	16117984	51,44
2002	51270195	23289058	45,42	35761981	18331192	51,26
2003	69339692	31696037	45,71	47252836	24488350	51,82
2004	97539765	42359513	43,43	63120948	32575463	51,61
2005	116774150	45468993	38,94	73476408	35874006	48,82
2006	139576174	52415687	37,55	85534675	42514876	49,7
2007	170062714	59955363	35,25	107271749	52141797	48,61
2008	201960779	64885033	32,13	132002384	53922056	40,85
2009	140863167	49048807	34,82	102112042	40730730	39,89

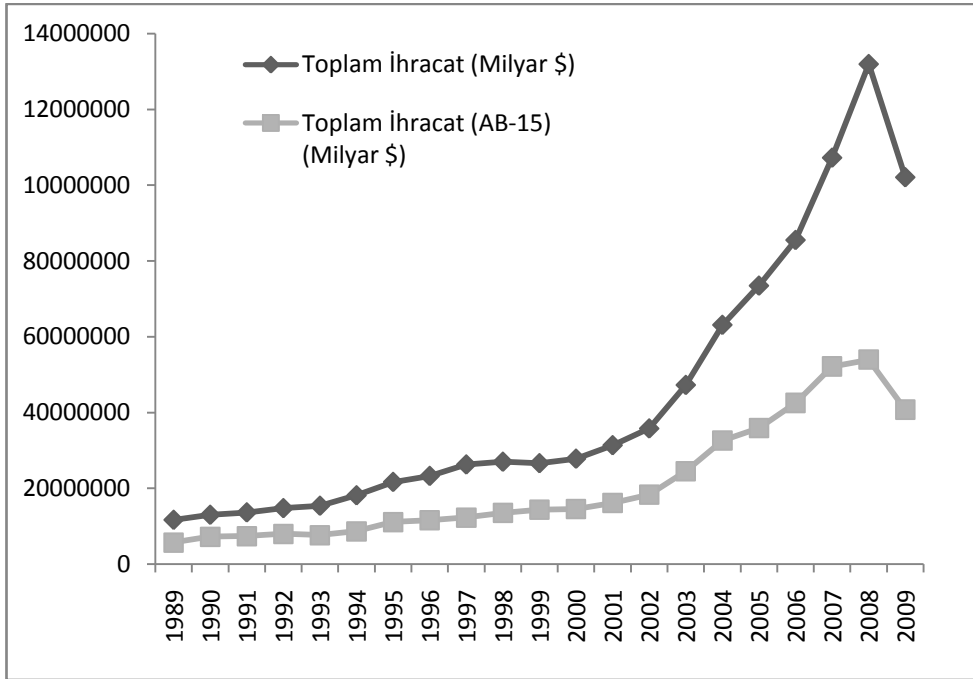
Kaynak: OECD Stats, 2011.

Şekil 1'de 1989-2009 yılları arasında Türkiye'de ithalat miktarları ABD Doları cinsinden grafiksel olarak ifade edilmektedir. Grafikten, ilgili yıllar arasında özellikle 2001'den AB-15 ülkelerinden ithalatımızın artış oranının tüm dünyadan yaptığımız toplam ithalat miktarının artış oranından daha az olduğu görülmektedir.



Şekil 1. 1989-2009 Yılları Arasında Türkiye’de İthalat Miktarları.

Şekil 2’de ise 1989-2009 yılları arasında Türkiye’de ihracat miktarları ABD doları cinsinden grafiksel olarak ifade edilmektedir. Aynı durum ihracat içinde geçerli olup, AB-15 ülkelerine yapılan ihracatın artış oranının tüm dünyaya yapılan ihracattaki artış oranından az olduğu söylenebilmektedir.



Şekil 2. 1989-2009 Yılları Arasında Türkiye’de İhracat Miktarları.

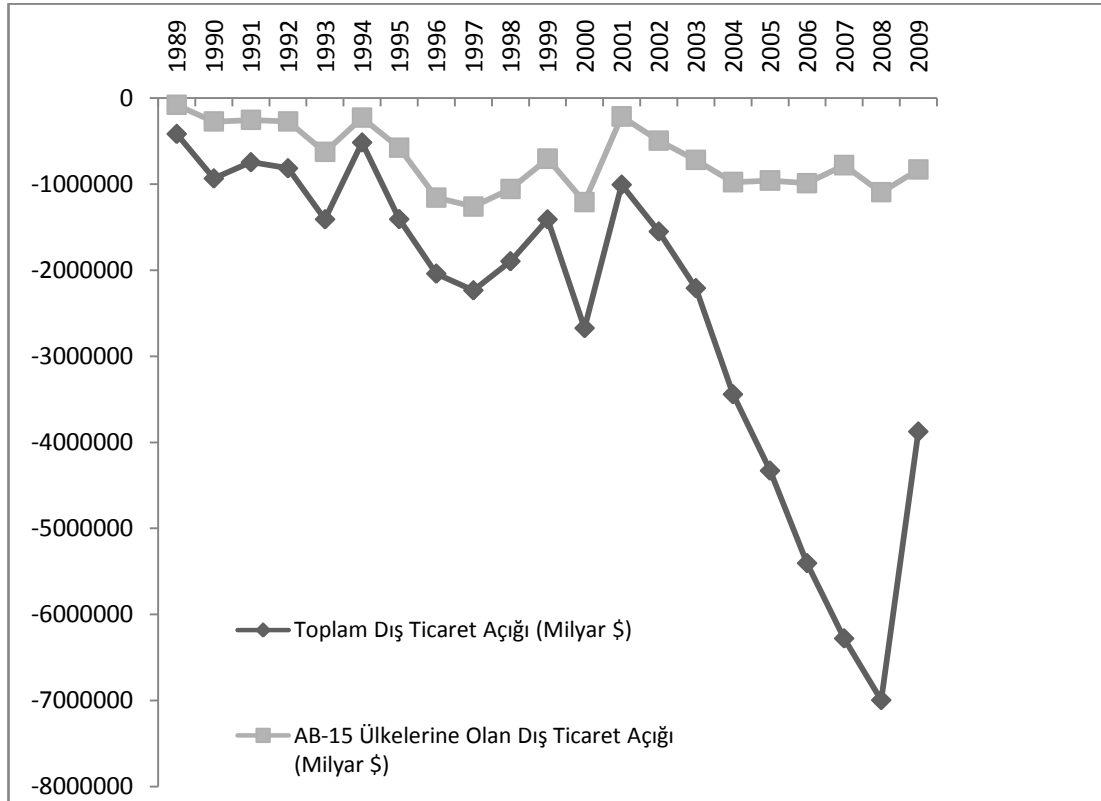
Çizelge 3'te ise yine aynı dönemler arasında Türkiye'nin AB-15 ülkeleri ve dünya ile olan dış ticaret açığı verileri gözlemlenmektedir. Toplam dış ticaret açığı içerisinde AB-15 ülkelerinin payı Gümrük Birliğine girilmesi ile birlikte düşüş göstermektedir. Bu durum Gümrük Birliği Anlaşması ile birlikte AB-15 ülkeleri ile olan ticarete denge sağlanmasına ilişkin bir eğilim olduğunu göstermektedir. Ancak miktar olarak 1995-2009 yılları göz önünde bulundurulduğunda AB-15 ülkeleri ile olan dış ticaret açığının yaklaşık iki katı artış gösterdiği görülmektedir. Bu artışa rağmen düşen ticaret açığı oranı, AB-15 ülkeleri ile ticaret hacminin arttığına bir göstergesi olarak düşünülebilir.

Çizelge 3. 1989-2009 Yılları Arasında Türkiye'nin Dış Ticaret Açığı.

YILLAR	Toplam Dış Ticaret Açığı (Milyar \$)	AB-15 Ülkelerine Olan Dış Ticaret Açığı (Milyar \$)	AB-15 Ülkeleri ile Olan Dış Ticaret Açığının Toplam Dış Ticaret Açığı İçindeki Payı (%)
1989	-4164640	-806269	19,36
1990	-9342841	-2733441	29,26
1991	-7453552	-2549336	34,20
1992	-8158437	-2722560	33,37
1993	-14083005	-6272114	44,54
1994	-5162126	-2278813	44,14
1995	-14071970	-5778241	41,06
1996	-20402225	-11583235	56,77
1997	-22340369	-12621485	56,50
1998	-18960944	-10584302	55,82
1999	-14099521	-7064528	50,10
2000	-26727914	-12099923	45,27
2001	-10065135	-2162426	21,48
2002	-15508214	-4957866	31,97
2003	-22086855	-7207686	32,63
2004	-34418817	-9784049	28,43
2005	-43297742	-9594987	22,16
2006	-54041498	-9900810	18,32
2007	-62790964	-7813566	12,44
2008	-69958394	-10962976	15,67
2009	-38751125	-8318076	21,47

Kaynak: OECD Stats, 2011. (Verilerinden hesaplanmıştır.).

Şekil 3'te 1989-2009 yılları arasında Türkiye'nin dış ticaret açığı miktarları ABD doları cinsinden grafiksel olarak ifade edilmektedir. Grafikte görüldüğü gibi, 2001 yılından sonra Toplam dış ticaret açığındaki artış, AB-15 ülkeleri ile olan dış ticaret açığındaki artıştan fazladır. Bunun bir sonucu olarak da, AB-15 ülkelerine olan dış ticaret açığının toplam dış ticaret açığı içindeki payı, yıllar itibariyle düşüş göstermektedir.



Şekil 3. 1989-2009 Yılları Arasında Türkiye'nin Dış Ticaret Açığı.

Avrupa Birliği, bugün toplam 27 ülkeyi bünyesinde barındırmaktadır. Almanya, Belçika, Fransa, Hollanda, İtalya ve Lüksemburg AB'nin kurucu üyeleridir. İngiltere, İrlanda ve Danimarka birinci genişleme hareketi çerçevesinde 1973 yılında AB'ye katılmıştır. Yunanistan ikinci genişleme hareketi ile 1981 yılında, Portekiz ve İspanya ise üçüncü genişleme kapsamında 1986 yılında AB üyesi olmuştur. Dördüncü genişleme hareketi ile Avusturya, Finlandiya ve İsveç AB üyesi olan ülkeler arasına katılmıştır. Beşinci genişleme hareketi, Letonya, Estonya, Litvanya, Çek Cumhuriyeti ve Slovenya'nın 2001 yılında birliğe katılımının ardından, 2004 yılında

Macaristan, Polonya, Slovakya, Malta ve Kıbrıs'ın katılımıyla sona ermiştir. Altıncı genişleme hareketi kapsamında ise 2007 yılında Bulgaristan ve Romanya birliğe katılan ülkeler olmuştur. Birliğe üye olmak için aday olan ülkeler ise 2011 yılı itibariyle, Hırvatistan, İzlanda, Karadağ, Makedonya ve Türkiye'dir (T.C. Başbakanlık Avrupa Birliği Genel Sekreterliği, 2011).

2.2. İlgili Araştırmalar

Literatürde Türkiye ve Avrupa Birliği arasındaki gümrük birliğinin statik etkilerini inceleyen oldukça fazla araştırma bulunmaktadır. Bu zamana kadar yapılan bu araştırmalar kullandıkları yöntem itibariyle üç temel başlık altında toplanmaktadır.

Bu çalışmalardan ilki, istatistik metotları kullanan çalışmalardır. Artık modelleme yöntemi olarak da anılan bu çalışmalar, hipotetik olarak bulunan ticaret akımları ile gerçekleşen ticaret akımları arasındaki farkı temsil etmektedir (Karaman, 2006). Bu çalışmalara örnek olarak Uyar'ın (2001) çalışması verilebilir.

İkincisi ise, esneklik yaklaşımını benimseyen çalışmalardır ki, bu çalışmalar ekonometrik modelleme yöntemleri ile yapılmaktadır. Literatürde, Halıcioğlu (1997), Aktaş ve Güven (2003), Akgündüz (2005), Seki (2005) ve Özkale ve Karaman (2006) esneklik yaklaşımını benimseyen önemli çalışmalar olarak yer bulmaktadır. Üçüncü tür çalışmalar ise, hesaplanabilir genel denge modellerini kullanan çalışmalardır. Bu çalışmalardan bazı önemli olanları ise, Harrison, Rutherford ve Tarr (1996) ve Mercenier ve Yeldan'ın (1997) çalışmalarıdır (Nart, 2010).

Esneklik yaklaşımını benimseyen çalışmalar belli bir ekonometrik modelden yola çıkarak analizlerini bu doğrultuda sürdüren çalışmalardır. Ekonometrik modeller, bütünleşme sonrası değişen tarifelerin ithalat üzerindeki etkilerini incelemeye yönelik kısmi denge modelleridir. Avrupa'daki

bütünleşme hareketinin etkilerini incelemek için kullanılan başlıca iki ekonometrik model bulunmaktadır. Bunlardan birincisi Çekim Modeli, ikincisi ise analitik modellerdir (Karaman, 2006). Çekim Modelini benimseyen önemli çalışmalar ise Anderson (1979), Bergstand (1985), Deardorff (1995), Feenstra, vd. (2001), Anderson ve Wincoop (2001), Pfaffermayr (2002), Rahman (2003), Zarzosa ve Lehmann (2003), Matyas, v.d (2004), Benedictis ve Vicarelli (2004), Batra (2004), Kandoğan (2005) ve Antonucci ve Manzochhi (2005) olarak gösterilebilir. Bu çalışmada da esneklik yaklaşımı benimsenmiştir. Bu doğrultuda çekim modelinden yararlanılarak bir iktisadi bütünleşme hareketi olan gümrük birliğinin statik etkileri analiz edilecektir.

2.2.1. Türkiye'nin Dış Ticaretinde Gümrük Birliğinin Etkilerini

Araştıran Çalışmalar

Gümrük Birliği Anlaşması Türkiye'de imzalandığı dönemde akademik olarak oldukça fazla tartışılmıştır. Bu nedenle anlaşma sonrasında literatürde anlaşmanın etkilerini çeşitli yöntemler kullanarak, farklı bakış açıları ile inceleyen fazla miktarda çalışma bulunmaktadır. Harrison, Rutherford ve Tarr (1996) Türkiye'nin Gümrük birliği öncesi dış ticaretini serbest ticaret rejiminin refah üzerindeki etkileri çerçevesinde incelemiştir. Genel denge analizi ile yaptıkları çalışmaları sonucunda, Türkiye'nin Avrupa Birliği ile imzalayacağı Gümrük Birliği Anlaşması sonucunda, GSYİH'sında benimsediği tamamlayıcı politikalara göre, yıllık %1 ve %1.5 arasında değişen bir kazancı olacağını tahmin etmektedirler. Buna karşılık Türkiye'nin vergi gelir kaybının GSYİH'nın %1.4' ü olacağını ve bu kaybı telafi için KDV oranı %16.2 artırılması gerektiği görüşünü belirtmektedirler.

Gümrük Birliği Anlaşmasının imzalanmasının hemen ardından, Mercenier ve Yeldan (1997) yaptıkları çalışmada, zamanlar arası genel denge (GE) modeli çerçevesinde gümrük birliğinin refah üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Refahın artırılması için yapılan reformlar çerçevesinde, gümrük birliğinin yeterli olmadığı sonucuna varmışlardır.

Aynı dönemde yapılan bir başka çalışmada ise, Halıcioğlu (1997) gümrük birliğinin Türkiye ekonomisi üzerindeki statik etkilerini karşılaştırmalı kısmi denge analizi yöntemini kullanarak araştırmıştır. Türkiye ile AB gümrük birliği alternatiflerinin refah kazançlarını karşılaştırmıştır. Sonuçta, AB ile gümrük birliği içerisinde olmanın Türkiye için en iyi alternatif olduğunu belirtmiştir.

Anlaşmanın imzalanmasından sonra geçen zaman içerisinde bu konuya yönelik artan çalışmalar, anlaşmanın imzalandığı dönem sonrası istatistiksel verileri de kullanarak yapılmıştır. Uyar (2001) Gümrük Birliği' nin statik ve dinamik etkilerini incelemek amacıyla istatistiksel yöntem kullandığı çalışmada, ticaret yaratıcı etkinin birlik lehine, Türkiye aleyhine ortaya çıktığını, ticaret saptırıcı etkinin ise ortaya çıktığını söylemenin güç olacağını belirtmektedir. Çalışmasında, gümrük birliği ile birlikte Türkiye için, üçüncü ülkeler aleyhine yüksek oranlı ticaret sapması olacağını ve Türk firmalarının yüksek rekabete karşı koyamayacağını varsaymıştır.

İthalat ve İhracat için ayrı yapılan analizler, hem ithalat hem de ihracat için farklı yorumlar yapabilmeyi sağlamıştır. Neyaptı, Taşkın ve Üngör (2003) yaptıkları çalışmada 1980-2001 döneminde gümrük birliğinin hem ithalatı hem de ihracatı pozitif ve anlamlı olarak etkilediği bulgusuna ulaşmışlardır. Yaptıkları çalışmada ülkelerin ithalat ve ihracat denklemlerini panel veriler kullanarak ayrı ayrı tahmin etmişlerdir. Yaptıkları analize kriz dönemlerini de eklediklerinde elde ettikleri bulgular yine aynı şekilde ithalat ve ihracatın pozitif ve anlamlı olarak gümrük birliğinden etkilendiği sonucuna ulaşmışlardır.

Aktaş ve Güven (2003) Gümrük birliğinin sonrasında Türkiye'nin ithalat fonksiyonunda bir değişiklik olup olmadığını incelemişlerdir. 1981-1996 ve 1981-2001 yıllarını kapsayan iki model oluşturmuşlardır ve oluşturdukları modellerle yaptıkları analizler çerçevesinde gümrük birliğinin Türkiye'nin

ithalat fonksiyonu katsayıları üzerinde anlamlı bir değişime sebep olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Gümrük Birliği'nden sonra Türkiye'nin dış ticareti üzerine yorum yapabilmeyi sağlayan çalışmalar da yapılmıştır. Akgündüz (2005) 1987-2004 için Türkiye'nin 9 AB ülkesinden ve bu ülkelerin Türkiye'den ithalat talebini tahmin etmiştir. Gümrük birliğine girişten sonraki 8 yılda dış ticaret dengesinin Türkiye aleyhine, AB lehine çok fazla bozulmadığı sonucuna ulaşmıştır. Yapılan analizler sonucunda, TL'nin aşırı değerli oluşunun ticari denge üzerinde doğrudan etkisinin olmadığını, ancak kurun aşırı değerli oluşunun ekonomiyi kaynakların verimsiz dağılma sorunu ile karşı karşıya bırakabileceğini belirtmiştir.

Türkiye'nin dış ticareti üzerinde Gümrük Birliği Anlaşmasından sonra olan değişimlere yönelik olarak yapılan bir diğer çalışmada Seki tarafından 2005 yılında yapılmıştır. Seki (2005) Gümrük birliğinin Türkiye'nin net ihracatı üzerindeki etkilerini incelediği çalışmasında, gümrük birliği sonrasında Türkiye'nin AB'ye ihracatında sürekli bir artış kaydedilmesine rağmen ithalatın daha fazla arttığını belirtmektedir. Çalışması sonucunda, Türkiye'nin dış ticaretinde yapısal değişimler olduğunu ve Türkiye'nin net ihracatında azalma olduğunu belirtmektedir.

Türkiye için çekim modeli ile yapılan çalışmalara da rastlamak mümkündür. Bu çalışmalardan bir tanesi de Antonucci ve Manzochhi (2005) tarafından yapılan çalışmadır. Antonucci ve Manzochhi 1967-2001 dönemi için Türkiye'nin dış ticaret akımlarını incelemişler, yaptıkları analiz sonucunda; çekim modelinin Türkiye'nin ticaret kalıbını açıklamada başarılı olduğunu göstererek 1996 Gümrük Birliği anlaşmalarının ülke bazında önemli bir etkisi olduğunu ifade etmişlerdir.

Esneklik yaklaşımı altında panel veriler kullanılarak yapılan Özkale ve Karaman'ın (2006) çalışmasında analizler için ithalat talep denklemi

kullanılmıştır. Özkale ve Karaman, analizlerinde öncelikle statik etkileri öncelikle Türkiye genel ithalat talebi için ardından da başlıca ithalat mal grupları için incelemiştir. Panel veri kullanarak yaptıkları çalışmada bulgular, Türkiye'nin ithalat talebinde gelirin esnek, fiyatın ise katı olduğunu göstermektedir. Gümrük Birliğinin bazı sektörlerde ticaret yaratıcı etkiye, bazılarında ise ticaret saptırıcı etkiye sebep olduğu belirtilmektedir. Ticaret yaratıcı etkinin görüldüğü sektörler otomotiv, elektrikli makine ve cihazlardır. Ticaret saptırıcı etki ise demir-çelik sektöründe görülmektedir.

Kalaycı ve Artan (2009) yaptıkları çalışmada gümrük birliğinin Türkiye'nin dış ticaretine etkisini araştırmışlardır. 1995-2008 yılları arasındaki verilerle yaptıkları panel veri analizi sonucunda, ihracattaki artışın ithalattaki artıştan daha fazla olduğu sonucuna varmışlardır. Ancak çalışmaya göre, ihracattaki artışın fazla olması iki taraf arasındaki dış ticaret dengesinde Türkiye aleyhine olan durumun Türkiye lehine dönüşmesini sağlayamamıştır. Aksine Türkiye'nin AB(15) ile olan dış ticaretinden kaynaklanan dış ticaret açığı 1995-2008 yılları arasında yaklaşık 2 kat artmıştır.

2.2.2. Diğer Ülkelerin Dış Ticaretini Çekim Modeli Kullanarak Açıklayan Çalışmalar

Esneklik yaklaşımını benimseyen çalışmaların, bu çalışmada da uygulaması yapılacak ekonometrik modeli olan, çekim modelini iktisada uygulayan ilk çalışmalar Tinbergen(1962) ve Pöyhönen(1963)'in çalışmalarıdır. Ardından Anderson (1979), çekim modelini Cobb Douglas üretim fonksiyonu gibi varsayarak türetmiştir. Bergstrand (1985), dünya ticareti için genel denge modelini oluşturarak, bu modelden çekim modelini türetmiştir. Helpman ve Krugman (1985) basit bir çekim modeli denklemini doğrulamak için, ölçeğe göre artan getirili farklılaştırılmış ürün ticaret teorileri kullanmıştır (Golovko, 2009: 4). Deardorff (1995) ise Heckscher -Ohlin

modelinin iki uç örneğinden yola çıkarak, ikili ticaretin miktarı için çekim modelini türetmiştir. Özetle, iktisatçılar çalışmalarlarıyla modele çeşitli katkılar sağlayarak gelişmesini sağlamışlardır. Literatürde çekim modelini ticaret akımlarını incelemede kullanan, birçok sayıda çalışma mevcuttur.

Teorik altyapıya yönelik oluşturulan çalışmaların en önemlilerinden biri olan Bergstand'ın (1985) çalışmasında, çekim modelinin ticaret akımlarını açıklamaya yönelik başarılı ampirik sonuçlarına rağmen, modelin tahmin potansiyelinin sağlam kuramsal temelleri olmadığı gerekçesi ile bastırıldığını belirtilmiştir. Çalışması sonucunda, çekim modelinin ulusal ürün farklılaştırılması ile ilgili bir genel denge modelinin, indirgenmiş alt bir formu olan, kısmi denge modeli olduğu görüşünü destekleyen kanıtlar sunmaktadır. Sonuç olarak, ithalat talebinin ithalatı yapan ülkenin geliri kısıtı altında, sabit ikame esnekliği fonksiyonu tarafından belirlendiğini, ihracat arzının ise ihracat yapan ülkenin şirketlerinin kar maksimizasyonu yapması sonucu belirlendiğini belirtmektedir.

Bu model kullanılarak ticaret kalıplarını açıklamaya yönelik yapılan birçok çalışma, modelin alternatif uluslararası ticaret teorileri için uygulanabilir olduğunu göstermektedir (Golovko, 2009). Feenstra, vd. (2001) yaptıkları çalışmada, çekim modeline ilişkin teorik bulguların diğer çalışmalarla aynı olduğunu belirtmişlerdir. Alternatif teoriler olan anahtar parametre değerlerindeki tercihler ve malların homojen veya farklılaştırılmış olması gibi durumlara bağlı olarak farklı sonuçlara ulaşmışlardır. Farklılaştırılmış mallar için, gümrüklerin olmadığı varsayımda, ulaştıkları ampirik bulgularda, tekelci rekabet modeli yada karşılıklı damping modeline ilişkin teorik öngörü ile uyum olduğunu belirtmişlerdir. Gümrük tarifelerinin olması durumunda ise, homojen mallardaki durumun, ulusal ürün farklılaştırması modeli yada karşılıklı damping modeli ile açıklanabileceğini belirtmişlerdir.

Çekim modelinin teorik altyapısının gelişmesi, süreç içerisinde takip eden çalışmalarla devamlılık kazanmıştır. Anderson ve Wincoop (2001)

Amerika ve Kanada arasındaki ticaret akımlarını çekim modeli ile incelemişlerdir. Yapılan analizler sonucunda ulusal sınırların Amerika ve Kanada arasındaki ticareti %44 oranında azaltırken, diğer sanayileşmiş ülkelerle olan ticaretlerini de % 30 oranında azalttığını belirtmişlerdir.

Modelde bulunan GSMH değişkeninin, modelin altyapısı üzerine teorik çalışmalar yapılmasıyla birlikte, temsil etme yeteneği geliştirilmek istenmiştir. Sonuç olarak, satın alma gücünü temsil etmesi amacı ile kişi başına GSMH değişkeni eklenerek değerlendirilmiştir. 'Linder etkisi' olarak bilinen ülkelerdeki kişi başına GSMH seviyesindeki benzerlikleri gösteren etki, değişken olarak modele dahil edilmiştir (Atik, 2006: 33). Baltagi, Egger ve Pfaffermayr (2002) yaptıkları çalışmada AB-15, ABD ve Japonya üçlüsünün en çok ticaret yaptıkları 57 ülke ile aralarındaki ticaret akımını 1986-1997 yılları için analiz etmişlerdir. Yaptıkları analizler sonucunda ampirik bulguların Linder'in Yeni Ticaret Teorisini destekler nitelikte olduğunu belirtmişlerdir.

Rahman(2003) yaptığı çalışmada Bangladeş'in ticaretini panel çekim modeli kullanarak analiz etmiştir. Analizinde Bangladeş'in dış ticaret yaptığı ülkeleri kullanmıştır. Çalışmada Bangladeş'in ticaretinin ekonomik büyüklükten, analizdeki ülkelerin kişi başına düşen gelirinden ve ticari açıklıklarından olumlu yönde etkilendiği ileri sürülmüştür. İthalat ve İhracat için ayrı ayrı kurulan modeller sonucunda Bangladeş'in ihracatının döviz kuru, ortak ülkenin toplam ithalat talebi ve Bangladeş ekonomisinin açıklığından pozitif olarak etkilendiği belirlenmiştir. İthalatta ise enflasyon oranları, ortak ülkenin kişi başına düşen geliri ve ortak ülkenin ticaretinin açıklığının önemli yer tuttuğu belirlenmiştir.

Çekim Modelinin temsil etme yeteneğini geliştirmek adına eklenen diğer açıklayıcı değişkenler olan kukla değişkenlerin bulunduğu çalışmalarla, diğer birçok etkide analiz edilmiştir. Bunlardan en çok ilgi göreni ise serbest ticaret anlaşmalarının ve para birliklerinin etkisini görmek amacıyla eklenen kukla değişkenlerin yer aldığı çalışmalardır. Zarzoso ve Lehmann (2003)

yaptıkları çalışmada Mercosur ve Avrupa Birliği arasındaki ticaret akımlarını ve ticaret potansiyelini belirlemeyi amaçlamış ve dört Mercosur ülkesi, Şili ve AB15 ülkelerini analize dahil etmişlerdir. Sabit etkili panel çekim modelinin tesadüfi etkili panel çekim modeline tercih edilmesi gerektiğini bulmuşlar ve analizlerini bu şekilde yapmışlardır. Sonuçlar İhracatçı ve ithalatçı gelirlerinin beklendiği gibi ikili ticaret akımlarının üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu göstermiştir. Grup içindeki ülkelerin ticaret etkileri incelenirken ise her iki ticaret anlaşması için kullanılan kukla değişkenin pozitif işaretli ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Bu ise bu iki tercihli ticaret anlaşmasından birine ait olmanın ticareti teşvik ettiğini göstermiştir.

İktisadi birliklerin etkisini inceleyen bir diğer önemli çalışma ise Matyas vd. (2004) tarafından yapılan çalışmadır. İktisadi birliğin etkileri, dış ticarettaki yerel ülke ve hedef ülke açısından çekim modelinin izin verdiği ölçüde incelenip, genelleştirmiştir. Çalışmada, iktisadi birlik olarak APEC ülkeleri alınarak, panel verileri çerçevesinde analizler yapılmaktadır. Çalışmanın sonucunda, tahmin etkileri denklem ile ülkelerin ithalat ve ihracat için güçlü ve zayıf eğilimlerini bulabileceklerini belirterek, bu eğilimlerin politika yapımcılar tarafından dikkate alınması gerektiğini vurgulamaktadırlar.

Çekim modeli serbest ticaret anlaşmaları, iktisadi ve parasal birliklerin ticaret üzerindeki etkilerini incelemenin yanı sıra, ticaret potansiyellerinin hesaplanmasında da kullanılmaktadır. Benedictis ve Vicarelli (2004) çalışmalarında, Euro bölgesindeki ülkelerin eski dönemlerdeki ticaret akımları, zaman içerisinde değişmeyen ve ülkelere özel etkilerle şekillenen ticaret potansiyellerinin, çekim modeli açısından verdiği sonuçlarla incelemişlerdir. Yaptıkları çalışma sonucunda, gerçekleşmemiş ticaret potansiyelinin varlığının, bu ülkelerdeki güçlü ticaret politikaları etkilerinin sağlamlığı hakkında şüpheye neden olduğunu belirtmişlerdir.

Batra (2004) ise genişletilmiş bir çekim modeli aracılığıyla öncelikle dünya ticaret akımlarını incelemiş, ardından da Hindistan'ın ticaret

potansiyelini tahmin etmeye çalışmıştır. Toplam mal ticareti için tek bir çekim modeli kurarak yapılan tahminler sonucu elde edilen sonuçlara göre Hindistan için en fazla ticaret potansiyeli taşıyan bölgeler Asya Pasifik, Batı Avrupa ve Kuzey Amerika'dır. SAARC içinde Pakistan, ASEAN içinde ise Filipinler ve Kamboçya'dır. Çin, İngiltere, İtalya ve Fransa ise Hindistan ile ticaretin genişlemesi için maksimum potansiyele sahip ülkelerdir.

Ticaret yaratıcı ve saptırıcı etkilerin ölçülmesinde de çekim modeli uygulamalarına rastlamak mümkündür. Kandoğan (2005) çalışmasında Avrupa'daki büyük bölgesel anlaşmaların ticaret yaratıcı ve ticaret saptırıcı etkilerini yıl, ithalatçı ve ihracatçı ülkeler için ayrı sabitleri olan sabit etkiler modelini ile analiz etmiştir. Çalışmada ticaret yaratıcı ve saptırıcı etkiyi ölçmek için sabit etkiler modelinin zamana bağlı olarak değişen hata terimlerini çift taraflı analiz etmiştir. Sonuç olarak, hem ticaret yaratıcı etkinin hem de ticaret saptırıcı etkinin küçük ülkelerde daha fazla gözlemlendiğini belirtmiştir. Ayrıca aynı ticaret anlaşmasını daha önceki yıllarda imzalamış ülkelerde ise anlaşmanın daha fazla refah etkisine neden olduğunu belirtmiştir.

3. YÖNTEM

Araştırmada ilk olarak kuramsal çerçeve oluşturularak, literatür taraması yapılmış ve yapılan çalışmalarda gümrük birliğinin ekonomik etkileri üzerine bulunan sonuçlar verilmiştir. Bu bölümde gümrük birliğinin ekonomik etkilerinin incelenmesi konusunda literatürde yer alan esneklik yaklaşımını benimseyen ve bu amaçla çekim modelini kullanan çalışmalar niteliğinde bir ekonometrik çalışma yapılacaktır. Türkiye'nin Avrupa birliği ile imzalamış olduğu Gümrük Birliği Anlaşması'nın, AB-15 ülkeleri ile olan, ithalat ve ihracat miktarları üzerindeki etkileri incelenecektir. Bu amaçla yapılan analiz çerçevesinde, panel veriler kullanılacağı için analiz bir panel çekim modeli uygulaması olmakla beraber, panel veri modellemeleri ile çekim modeli uygulamasının birleşimi niteliğindedir.

3.1. Araştırmanın Modeli

3.1.1. Panel Veri Modelleri

Yapılan ekonometrik çalışmalarda kullanılan veri türleri yatay kesit verileri ve zaman serisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Zaman serisi verileri, değişkenlerin belli bir zaman aralığında aldığı farklı değerlerden oluşmaktadır. Yatay kesit verileri ise, tek bir zaman noktasında farklı değişkenlerin aldığı değerlerdir. Panel veri ise, bu iki veri türünü bir araya getirmektedir.

Panel veri birden çok kesite ait zaman serilerinin bir arada bulunduğu veri setidir. Panel veri, setleri her bir kesit için eşit uzunlukta zaman serisi içermeleri durumunda dengeli panel; zaman serisi uzunluklarının kesitten kesite farklılık göstermesi durumunda dengesiz panel olarak adlandırılmaktadır (Atalay, 2007: 45-46).

Zaman serisi ve yatay kesit verilerinin birleştirilerek aynı modelin tahmini için kullanılması oldukça önemli problemleri beraberinde

getirmektedir. Panel veri kullanılarak yapılan model çalışmalarında karşılaşılan en büyük problem, birimlere veya birimlere ve zamana göre farklılıkların modele nasıl dahil edileceğidir. Panel veri ile tahmin edilen modellerde kullanılan “birim” ifadesi bir kişi, hane halkı, bir firma, bir sektör veya coğrafi bir bölgeyi temsil ediyor olabileceğinden çalışmada bu ifade, geniş kapsamda ele alınmıştır (Matyas ve Sevestre, 1996: 25 aktaran; Sayyan, 2000: 6).

Panel veri kullanmak, kesit veri ya da zaman serisi kullanmak ile karşılaştırıldığında bir takım avantajlara sahiptir. Bu avantajlar aşağıdaki gibi sıralanabilir.

- Panel veriler, heterojenliğe karşı, kapsadığı kesitlerin heterojen olduğu bilgisini içinde barındırarak, kontrol edilmektedir. Zamana veya birime göre değişmeyen etkileri kontrol ederek yanlış sonuçlar elde edilmemesini sağlamaktadır.
- Panel veriler, daha fazla değişkenlik arz eden daha bilgilendirici veriler olduğundan, değişkenler arasında çoklu bağlantı sorununa daha az rastlanmaktadır. Panel verilerle tahmin edilen modeller serbestlik derecesi yüksek olmakta ve tahminciler etkinlik özelliğini taşımaktadır.
- Panel veriler, değişim dinamiklerini daha iyi yansıtmaktadır. Görece istikrarlı görünüm sergileyen bir yatay kesit verisi, birçok değişimi gizleyebilmektedir.
- Panel veriler ile yatay kesit verileri ya da zaman serilerinde basitçe algılanamayan tanımlama ve ölçme etkilerini daha kolay saptamaktadır.
- Panel veriler, yatay kesit verileri ve zaman serilerine göre karmaşık modelleri oluşturmak ve test etmekte daha fazla kolaylık sağlamaktadır.
- Bireyler, firmalar ve hane halkları üzerinden toplanarak ölçülen mikro ölçekli panel veriler, makro ölçekte toplanarak ölçülen panel verilere göre daha doğru sonuçlar verebilir.

- Makro ölçekli panel veriler aynı zamanda uzun bir zaman serisi içermektedir ve zaman serileri analizlerinde, birim kök testlerinin tipik sorunu olan standart olmayan dağılım sorununu ortadan kaldırmaktadır. Panel verilerde birim kökler, standart asimptotik dağılıma sahiptirler (Hsiao, 2003 aktaran; Baltagi, 2005: 4-7).

Panel verilerle çalışmanın yukarıda sayılan avantajlarının yanında bir takım zorlukları da mevcuttur. Panel veri kullanmanın olumsuz yanı, benzer zaman periyotlarında farklı birimlerin aynı değişkene ait değerlerinin derlenmesinin güçlüğüdür (M. Yılmaz, 2008: 100).

Bir panel veri serisinin en belirgin özelliği hem birimden birime hem de bir andan başka bir ana meydana gelen değişiklikleri aynı anda içermesidir. Bu yüzden panel veri modellerindeki seriler, yatay kesit yada zaman serisi araştırmalarında ki serilerden farklı olarak aşağıda gösterildiği gibi iki indise sahiptir (Şükrüoğlu, 2008: 3).

$$Y_{it} = a + X'_{it} b + u_{it} \quad (3.1)$$

$$i=1, \dots, N; t=1, \dots, T$$

Yukarıdaki denklemde yer alan i , hane halklarını, bireyleri, firmaları ve ülkeleri, t ise zamanı ifade etmektedir. Alt indis olarak i , yatay kesit boyutu ifade ederken, t zaman serisi boyutunu ifade etmektedir (Baltagi, 2005: 11).

Y değişkeninin, k sayıda bağımsız değişken ile açıklandığı varsayımında oluşan panel veri modeli aşağıdaki gibi olacaktır.

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \beta_{2it} X_{2it} + \beta_{kit} X_{kit} + u_{it} \quad (3.2)$$

Panel veri ile yapılan çalışmalarda sabit etkiler ve tesadüfi etkiler modelleri kullanılmaktadır. Sabit etkili modellerde, hataların ülkeler için aynı olduğu kabul edilir. Tesadüfi etkili modellerde ise hataların ülkelere göre değiştiği kabul edilmektedir. Bu modellerde kendi içlerinde birim etkili panel veri modelleri ve birim ve zaman etkili panel veri modelleri olmak üzere ikiye

ayrılmaktadır. Birim etkili panel veri modelleri tek yönlü etkili, birim ve zaman etkili panel veri modelleri iki yönlü etkili panel veri modelleri olarak adlandırılır. Tek yönlü sabit etkili modeller, kesite özgü farklılığın olmadığı durumda, iki yönlü sabit etkili modeller ise kesite özgü farklılığın hem kesit boyunca hem de zaman boyunca değiştiğinde kullanılan modellerdir. Tek yönlü tesadüfi etkili modeller de kesite özgü farklılığın olmadığı durumda, iki yönlü tesadüfi etkili modeller ise yine kesite özgü farklılığın hem kesit boyunca hem de zaman boyunca değiştiğinde kullanılan modellerdir.

3.1.1.1. Sabit Etkili Modeller

Panel veri kullanılarak yapılan çalışmalarda, birimler arasındaki farklılıklarından veya birimler ve zaman içinde meydana gelen farklılıklardan kaynaklanan değişmeyi, modele dahil etmenin bir yolu; bu değişimin regresyon modelinin katsayılarının bazılarında veya tümünde değişmeye yol açtığını varsaymaktadır. Katsayıların birimlere veya birimlere ve zamana göre değiştiğinin varsayıldığı modellere “*Sabit Etkili Modeller*” denir (Sayyan, 2000: 20).

Sabit etkili modellerde katsayılar sadece birimler arasındaki farklılıkları yansıtıyorsa, “*Tek Faktörlü Sabit Etkili Modeller*”, birimlere ve zamana göre oluşan farklılıkları yansıtıyorsa, “*İki Faktörlü Sabit Etkili Modeller*” adını almaktadır.

Bu farklılıklar, tek veya iki faktörlü sabit etkili modellerin, sadece sabit katsayısını ya da tüm katsayılarını değiştirebilmektedir. Modelin genel formülasyonu, birimler arasındaki farklılıkların sabit terimdeki farklılıklarda yakalanabildiğini varsaymaktadır (Yücel, 2006: 89). Bu nedenle, sabit etkili modellerin genel gösterimi aynı zamanda;

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \beta_{2it} X_{2it} + \beta_{kit} X_{kit} + u_{it} \quad (3.3)$$

şeklinde gösterilen panel veri modellerine uyum sağlamaktadır.

Sabit etkili modellerinin anlamlılığı F testi ile kontrol edilir. Bu amaçla sınırlandırılmamış model için OLS yöntemi kullanılarak yapılan tahmin sonucunda bulunan, sınırlandırılmamış kalıntı kareler toplamı ile sınırlandırılmış model için LSDV yöntemi kullanılarak yapılan tahmin sonucunda bulunan sınırlandırılmış kalıntı kareler toplamı kullanılır. Modelin anlamlılığının testi için kullanılan hipotez ve test istatistiği aşağıda belirtilmiştir. Bu aynı zamanda basit bir Chow testidir (Baltagi, 2005: 13).

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_{N-1}$$

$H_1 =$ En az biri diğerlerinden farklıdır.

$$F_0 = \frac{(\text{SınırlanmışKKT} - \text{SınırlanmamışKKT}) / (N - 1)}{\text{SınırlanmamışKKT} / (NT - N - K)} \quad (3.4)$$

$$F_H \sim F_{N-1, N(T-1)-K}$$

Bu test sonucunda hesaplanan F değeri, tablo değerinden büyük çıkarsa, H_0 reddedilmektedir. Yani “*sabit etkiler vardır*” denir.

3.1.1.1.1. Tek Faktörlü Sabit Etkili Modeller

Sabit etkili model, yalnızca birimler arasındaki farkları incelemekteste, bu modellere, “*Tek Faktörlü Sabit Etkiler Modelleri*” denilmektedir.

Tek faktörlü sabit etki modellerinde, birimlerde oluşan farklılıkların modelde sadece sabit katsayıda değişiklik meydana getirmesi ya da tüm katsayılar da değişmeye sebep olması, modelin incelenmesi açısından farklılık oluşturacağından, oldukça önemli bir ayrımdır.

Modellerde, sabit katsayı birimden birime değişir, eğim katsayıları sabittir.

$$\alpha_{it} = \alpha_i \rightarrow \text{tüm } t\text{'ler için}$$

$$\beta_{kit} = \beta_k \rightarrow \text{tüm } i \text{ ve } t\text{'ler için } (k = 2, 3, \dots, K)$$

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_k X_{kit} + u_{it} \quad (3.5)$$

Şeklinde oluşan modelde sabit katsayıdaki farklılık, modele bağımsız değişken olarak dahil edilecek kukla değişkenler ile ifade edilecektir. Gerekli dönüşümlerin yapılmasından sonra bu yolla oluşturulan model;

$$Y_{it} = a_1 D_{1t} + a_2 D_{2t} + \dots + a_N D_{Nt} + b_2 X_{2it} + \dots + b_k X_{kit} + U_{it} \quad (3.6)$$

şeklinde gösterilecektir.

$$D_{it} = 1, \text{ i. Birim için. (i=1,2,\dots,N)}$$

$$D_{it} = 0, \text{ diğer durumlarda (Sayyan, 2000).}$$

Bu modelde sabit katsayı yer almadığından N sayıda birim arasındaki farklılık N sayıda kukla değişken kullanılarak incelenmektedir (Pazarlıoğlu ve Gürler, 2007: 4).

Regresyon modelinde yer alan $\alpha_1, \dots, \alpha_N$ ve β parametre değerleri sıradan en küçük kareler (OLS) yöntemi ile tahminlenebilirler. β değerini de içeren bu tahminlere "*En Küçük Kareler Yapay Değişken*" (LSDV) tahminleri denir (Verbeek, 2004: 344 aktaran; M. Yılmaz, 2008: 102).

3.1.1.1.2. İki Faktörlü Sabit Etkili Modeller

İki faktörlü sabit etkili modeller, birimlere ve zamana göre farklılıkların, modelin sadece sabit katsayısında ve tüm katsayılarında değişmeye neden olduğu durumlar için ayrı ayrı incelenir.

İki faktörlü sabit etkili modellerde, modelin değişken katsayılarının birimde ve zamanda sabit olduğu varsayılırken, sabit katsayısının hem birimden birime hem de zaman içinde değişiklik gösterdiği varsayılmaktadır.

$$Y = I_{NT}c + D_i a_i + D_t 1_t + X_b + u \quad (3.7)$$

$$i = 2, \dots, N \quad t = 2, \dots, T$$

Yukarıdaki gibi ifade edilen modelde, tek faktörlü modelden farklı olarak, $i=1$ ve $t=1$ durumlarını temsilen bir sabit katsayı yer almaktadır.

$$D_N=1, \text{ i. Birim için } i=2, \dots, N.$$

$D_N=0$, diğer durumlarda.

$D_T=1$, t.zaman birimi için $t=2, \dots, T$.

$D_T=0$, diğer durumlarda.

Zaman içerisinde ve birimden birime oluşan bu iki farklılık, modele tek faktörlü sabit etkili modellerde olduğu gibi kukla değişkenle ifade edilerek eklenirler. Ancak iki faktörlü sabit etkili modellerde bu iki etki, iki farklı kukla değişken olarak ifade edilmektedir. Modele dahil edilen bu kukla değişkenler arasındaki korelasyon ise, modelde belirlenme sorununu ortaya çıkarmaktadır.

Modelin tahmini için en yaygın olarak kullanılan yöntemler, en küçük kareler kukla değişken ve grup içi tahmincisidir (Ün, 2007: 15).

3.1.1.2. Tesadüfi Etkili Modeller

Tesadüfi etkili modellerde kesitlere veya kesitlere ve zamana bağlı olarak meydana gelen değişiklikler modele hata teriminin bir bileşeni olarak dahil edilmektedirler. Böylece sabit etkili modellerde karşılaşılan serbestlik derecesi kaybının da önüne geçilir (M. Yılmaz, 2008: 103).

Tesadüfi etkili modeller, yatay kesit birimlerinin büyük bir ana kütteden tesadüfi olarak seçilmesi varsayımında geçerli olmaktadır. Yatay kesit birimleri tesadüfi olarak seçildiği için, örneklem dışındaki ek bir yatay kesit birimine ilişkin de çıkarımlar yapabilmekteyiz. Sabit etkili modellerde ise yatay kesit birimlerinin dışına çıkıldığında herhangi bir çıkarımdan söz edememekteyiz.

Sabit etkili modellerde de açıklandığı gibi, verideki farklılıklar tek veya iki faktörlü modellerin hata terimine sadece sabit katsayısının tahmininde değişmeye yol açacak şekilde dahil edilebileceği gibi; tüm katsayılarının

tahmininde değişmeye yol açacak şekilde de dahil edilebilir (Sayyan, 2000: 44).

Tesadüfi etkili modellerde kullanılan hata terimi sabit etkili modellerdekilerden farklı olarak “ μ_i ” değerini içereceğinden tesadüfi etkili modellerin genel gösterimi aşağıdaki gibi olacaktır.

$$Y_{it} = a + b_{fit}X_{fit} + \dots + b_{kit}X_{kit} + (v_{it} + \mu_i) \quad (3.8)$$

Burada $v_{it} \approx$ i.i.d. $(0, s_v^2)$ ve $\mu_i \approx$ i.i.d. $(0, s_m^2)$ varsayımları geçerlidir (M. Yılmaz, 2008: 104).

Sabit etki ile tesadüfi etki arasındaki fark önemlidir. Sabit etkili modellerde her bir birimin kendine ait sabit parametresi varken, tesadüfi etki modellerinde α_1 sabiti bütün birimlerin ortalama parametresidir. Dolayısıyla tesadüfi etki modellerindeki u_i hata bileşeni, birime özgü sabitin bu ortalama değerden tesadüfi sapmaları göstermektedir. u_i doğrudan gözlenemeyen bir değerdir (Altunkaynak, 2007: 37).

3.1.1.2.1. Tek Faktörlü Tesadüfi Etkili Modeller

Birimler arasındaki farklılıkların, sabit katsayının tahmininde değişikliğe yol açtığı düşünölen ve “Hata bileşenleri Modeli” olarak da adlandırılan modellerdir. Bu şekilde adlandırılmasının nedeni, modellerde birimler arasındaki farklılıkların, modelin hata terimine birime özel bir değişken eklenerek inceleniyor olmasıdır. Eklenen bu değişken sadece sabit katsayıyı etkileyecek şekilde modele dahil edilmektedir. Bu durumda model aşağıdaki gibi ifade edilecektir.

$$Y_{it} = d_i + b_2X_{2t} + \dots + b_kX_{kt} + u_{it} \quad (3.9)$$

$$d_i = \bar{d} + a_i \quad (3.10)$$

Modelde d_i , ana kütle ortalama sabit terimi, α_i ise gözlenemeyen tesadüfi hataları temsil eden hata terimidir. Modelde u_{it} , α_i ve ε_{it} nin birleşmesi şeklinde tanımlanmaktadır.

$$u_{it} = a_i + e_{it} \quad (3.11)$$

Hata bileşenleri modeline ait bir takım varsayımlar bulunmaktadır. Bu varsayımları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.

- $E(\varepsilon_{it}) = E(\alpha_{it}) = 0$,
- $E(\varepsilon_{it} \varepsilon_{js}) = s_e^2$ $i=j$ ve $t=s$ ise,
- $E(\alpha_{it} \alpha_{js}) = s_a^2$ $i=j$ ise,
- $E(\varepsilon_{it} \alpha_i) = 0$ tüm i, j ve t 'ler için (Sayyan, 2000).

3.1.1.2.2. İki Faktörlü Tesadüfi Etkili Modeller

Sadece birimler arasındaki farklılıkların değil, zaman içindeki değişmelerinde bir birleşen olarak modele dahil edildiği, tesadüfi etkili modellerdir. Bu farklılıkların modelin hata terimine sadece sabit katsayıyı etkileyecek şekilde eklenmesi, hata bileşenleri modeli olarak da ifade edilen modeli oluşturmaktadır. Oluşan bu model aşağıdaki gibi ifade edilmektedir.

$$Y_{it} = a_i + 1_i + X_{it}b + v_{it} \quad (3.12)$$

Oluşan bu modelde hata terimleri aşağıdaki gibi ifade edilmektedir.

$$u_{it} = a_i + 1_t + v_{it} \quad (3.13)$$

Hata bileşenleri modeline ait bir takım varsayımlar bulunmaktadır. Bu varsayımları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.

- $E(\alpha_i) = E(\lambda_t) = E(v_{it}) = 0$,
- $E(\alpha_i \lambda_t) = E(\alpha_i v_{it}) = E(\lambda_t v_{it}) = 0$,
- $E(\alpha_i \alpha_j) = s_a^2$ $i=j$ ise,
- $E(\lambda_t \lambda_s) = s_\lambda^2$ $t=s$ ise,
- $E(v_{it} v_{js}) = s_v^2$ $i=j$ ve $t=s$ ise,

- $E(\alpha_i X'_{it}) = E(\lambda_t X'_{it}) = E(v_{it} X'_{it}) = 0$ (Sayyan, 2000).

3.1.1.2.3. Tahmin Yöntemleri

Tesadüfi etkili modellerin tahmini için çeşitli yöntemler bulunmaktadır. Bu yöntemler aşağıda sıralanmaktadır.

- Genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi,
- En uygun genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi,
- Maksimum olabilirlik tahmincileri
- Kısıtlı maksimum olabilirlik tahmincisi

3.1.1.2.3.1. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler Tahmincisi

Genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi, hata teriminin varyans-kovaryans matrisi biliniyorsa, kullanılacak yöntemdir. Genelleştirilmiş en küçük kareler tahmincileri, tesadüfi etkili modeller için en iyi, doğrusal, sapmasız tahmincilerdir. Ayrıca N ve T'nin sonsuza gitmesi durumunda genelleştirilmiş en küçük kareler tahmincileri aynı zamanda tutarlı da olmaktadır (Sayyan, 2000).

3.1.1.2.3.2. En Uygun Genelleştirilmiş En Küçük Kareler Tahmincisi

Hata teriminin varyans-kovaryans matrisi bilinmiyorsa, bu matris tahmin edildikten sonra, en küçük kareler yöntemi uygulanarak, genelleştirilmiş n küçük kareler tahmincilerine ulaşılmaktadır. Bu noktada, varyans bileşenlerinin tahmini için *Walhus Tipi Varyans Bileşenleri Tahmincisi*, *Amemiya Tipi Varyans Bileşenleri Tahmincisi*, *Swar Tipi Varyans Bileşenleri Tahmincisi* ve *Nerlove Tipi Varyans Bileşenleri Tahmincisi* devreye girmektedir.

Wallace ve Hussain (1969) yaptıkları çalışma sonucu “*Walhus Tipi Varyans Bileşenleri Tahmincisi*” olarak adlandırılan tahminciyi ortaya çıkarmışlardır. Wallace ve Hussain yaptıkları çalışmada, gerçek artık terimlerin yerine EKK sonucunda bulunan artık terimlerin kullanılmasını önermektedirler. Bunun sonucunda, tesadüfi etkili modellerde, EKK tahmincileri hala yansız ve tutarlı olacağını, ancak etkin olmayacağını öne sürmektedirler (Baltagi, 2005: 16).

Amemiya (1971) “*Amemiya Tipi Varyans Bileşenleri Tahmincisi*” adı verilen yönteminde Wallace ve Hussain’in önerdikleri tahminciden yola çıkmıştır. EKK yöntemi ile elde edilen artıkların, gerçek varyans bileşenlerinden farklı bir dağılıma sahip olduğunu göstermiştir. Amemiya, EKK yöntemiyle elde edilen artıkların yerine kukla değişkenli EKK yönteminden (LSDV) elde edilen artıkların kullanılarak varyans bileşenlerinin hesaplanmasını önermektedir (Şükrüoğlu, 2008: 14).

Swamy ve Arora (1972) varyans bileşenlerini tahmin etmede “*Swar Tipi Varyans Bileşenleri Tahmincisi*” olarak anılan yöntemlerinde, regresyonların hata kareler ortalamasına karşılık gelen, iki regresyonun çalıştırılmasını önermişlerdir. Birinci regresyon within regresyonudur. Within regresyonunun bize verdiği varyans bileşeninin gösterimi aşağıdaki gibidir.

$$\hat{s}_v^2 = \frac{1}{N(T-1)-K} \sum_{i=1}^N (y_i - y_i^Q)(X_i^Q X_i^Q)^{-1} X_i^Q y_i^Q \quad (3.14)$$

İkinci regresyon ise, between regresyonu olarak adlandırılan, yani birimlerin zaman içinde değişen ortalamalarının regresyonudur. İkinci regresyon modeli ise bize aşağıda gösterilen varyans bileşenini verir (Baltagi, 2005: 16).

$$\hat{s}_1^2 = \frac{1}{N-K-1} \sum_{i=1}^N (y_i - y_i^P)(Z_i^P Z_i^P)^{-1} Z_i^P y_i^P \quad (3.15)$$

Nerlove (1971) tarafından ortaya konan “*Nerlove Tipi Varyans Bileşenleri Tahmincisi*” yönteminde Nerlove, kalıntı kareler toplamının kukla

değişkenli EKK (LSDV) regresyonundan elde edilen μ_i 'ler kullanılarak hesaplanmasını önermektedir. Nerlove ayrıca serbestlik derecesi düzeltmesi yapılmadan kukla değişkenli EKK (LSDV) tahmincileri kullanılarak elde edilen kalıntı kareleri toplamının da NT çarpımına bölünerek hesaplanması gerektiğini belirtmektedir. Bu iki varyans bileşeninin kullanarak elde edilen tahminciler ise Nerlove tipi varyans bileşenleri tahmincileridir (Şükrüoğlu, 2008: 15).

3.1.1.2.3.3. Maksimum Olabilirlik Tahmincileri

Maksimum olabilirlik yönteminin tahmincilerinin hesaplanması, tek ve iki faktörlü hata bileşenleri modellerine göre farklılık göstermektedir çünkü bu modellerde hata teriminin bileşenleri de farklıdır (Sayyan, 2000).

N sabit, $T \rightarrow \infty$ durumunda maksimum olabilirlik yöntemi ile elde edilen d , b ve s_v^2 tahmincileri tutarlıdır, ancak s_a^2 'nin maksimum olabilirlik tahmincisi tutarlı, değildir. T sabit, $N \rightarrow \infty$ durumunda ise maksimum olabilirlik tahmincileri tutarlıdır ve asimptotik olarak etkindir (Hsiao, 1986: 40 aktaran; Sayyan, 2000: 74-75).

Maksimum olabilirlik fonksiyonundan alınan türevlerden elde edilen denklem sistemlerinin çözümü için kullanılan tekrarlı yöntemler; *Newton-Raphson Yöntemi*, *Fisher-Scoring Yöntemi* ve *Ardışık Tekrar Yöntemi*'dir.

3.1.1.2.3.4. Kısıtlı Maksimum Olabilirlik Tahmincileri

Maksimum olabilirlik tahmincileri, hem sabit etkili modeller hem de tesadüfi etkili modeller için sapmalıdır. Bu sapmanın ihmal edilmesi söz konusu olamayacağı için alternatif yöntem olarak, kısıtlı maksimum olabilirlik yönteminden yararlanılmaktadır. Bu yöntemle elde edilen varyans bileşenlerinin tahmincilerinde sapmalı olma durumu ortadan kalkmaktadır.

3.1.1.3. Tesadüfi ve Sabit Etkili Modellerin Karşılaştırılması

Panel veriler kullanılarak gerçekleştirilecek olan ekonometrik ölçümlerde sabit etkiler modelinin ya da tesadüfi etkiler modelinin kullanımına ilişkin karar verebilmek için, bir takım testler yapılmaktadır. Modele karar verebilmek için bir diğer önemli nokta ise örneğin yapısıdır. Sabit etkili modeller örnekteki kesit birimler arasındaki farklılıkların etkisini dikkate almakta, örnek dışındaki etkileri göz ardı etmektedir. Dolayısıyla testlerle doğrulamadan önce her iki modelin özellikleri göz önünde bulundurularak, iktisadi teorinin ışığında uygun modele ilişkin karar verilmelidir.

Sabit etkili modeller ve tesadüfi etkili modeller arasındaki seçim hakkında karar verirken şu hususlar dikkate alınmalıdır:

- Tesadüfi etkili modelin geçerli olması durumunda dahi sabit etkili modelin tahminçileri tutarlılık özelliğini gösterebilmesine rağmen etkin değildir. Zamana göre değişmeyen olası tüm faktörlerin bağımsız değişkenlerle korelasyon halinde olması durumundan emin olmadıkça sabit etkiler tahminçisi tesadüfi etkiler tahminçisine göre tercih edilebilir.
- Eğer α_i açıklayıcı değişkenlerle korelasyon ilişkisine sahipse sabit etkili model tahminçisi tutarlı ve etkin iken tesadüfi etkili model tahminçisi tutarsızdır.
- Hausman testi sabit etkili model ya da tesadüfi etkili model yaklaşımı arasındaki tercih için α_i 'nin ya da ε_i 'nin bağımsız değişkenlerle korelasyonlu olup olmadığı yönündeki varsayımı test eder. Eğer α_i bağımsız değişkenlerle korelasyonlu ise sabit etkili modeller tutarlı, tesadüfi etkili modeller tutarsızdır.
- Panel verinin zaman boyutu kesit boyutundan büyükse yani uzun panel ise sabit etkili model ve tesadüfi etkili model tahminçileri arasında çok az bir farklılık vardır.

- Panel verinin zaman boyutu kesit boyutundan küçükse yani kısa panel ise tesadüfi etkili modelin geçerli olduğu durumda elde edilen tahminler sabit etkili modele göre daha etkindir.
- Kesit zaman boyutundan daha büyükse tahminler tutarlı fakat kesit için sabit etkili model tahmincisi tutarlı değildir.
- Sabit etkili modelden farklı olarak tesadüfi etkili model zamana göre değişmeyen faktörleri de dikkate alır (Tarı, 2010: 493).

Tesadüfi etkili ve sabit etkili modeller arasında bir tercih yapabilmek için kullanılan testlerden en yaygını "*Hausman Testidir*". Hausman tarafından, 1978 yılında yapılan çalışma ile ortaya konan bu testin, sıfır hipotezi regresyon modelindeki bağımsız değişkenler ile hata terimleri arasında ilişkinin olmadığını ifade etmektedir. Sıfır hipotezinin kabul edilmesi durumunda tesadüfi etkili modelin kullanımı, reddedilmesi durumunda ise, sabit etkili modelin kullanımı söz konusu olmaktadır (Greene, 2008: 205-210).

$H_0 = \alpha_i$ ile x_{it} arasında ilişki yoktur.

$H_1 = \alpha_i$ ile x_{it} arasında ilişki vardır (Maddala ve Lahiri, 2009: 589).

Sabit etkili modelin kullanılması durumunda, tesadüfi etkili modelin hata terimi bileşenlerinin, ez azından bazı bağımsız değişkenlerle ilişkili olduğuna karar verilmiş olmaktadır. Hausman testi uygulamada, sabit etkili modelin parametre tahminleri ile, tesadüfi etkili modelin parametre tahminleri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını incelemektedir. K serbestlik dereceli asimptotik χ^2 dağılımına sahiptir ($N \rightarrow \infty$) (Sayyan, 2000).

Breush ve Pagan tarafından 1980 yılında ortaya konan Lagrange Çarpımı (LM) testinde tesadüfi etkileri ölçmek için kullanılmaktadır. LM testinin sıfır hipotezi ise, hata terimlerinin varyansının sıfıra eşit olduğunu ifade etmektedir. Bu durumda da yine sıfır hipotezinin kabul edilmesi durumunda

tesadüfi etkili model, reddedilmesi durumunda ise sabit etkili modelin kullanılması söz konusu olmaktadır (Greene, 2008: 205-210).

3.2.3. Çekim Modeli

Çekim modeli, son dönemde göç, turizm, ticaret gibi konularda uygulaması yaygınlaşan ve özellikle ticaret akımlarını incelenmesi konusunda uygulamalardaki başarısı nedeniyle tercih edilen bir modeldir. Çekim modeli, uluslararası iktisatta, ekonomik büyüklüğe ve ülke çiftleri arasındaki uzaklığa dayalı olarak, ikili ticaret akımlarını tahmin eder (Golovko, 2009).

3.2.3.1. Temel Model

Modelin temeli Isaac Newton'un çekim yasasına dayanmaktadır. Newton'un çekim kanununa göre; cisimler birbirini kütleleri ile doğru, aralarındaki uzaklık ile ters orantılı olarak çekerler. Bu prensipten hareketle, iki ülke arasındaki ticaretin miktarının da ülkelerin büyüklükleri ile doğru, aralarındaki uzaklık ile ters orantılı olduğu düşünülebilir (Karagöz ve Karagöz, 2009). Newton'un çekim yasası en basit hali ile aşağıdaki denklem ile ifade edilmektedir.

$$GF_{ij} = \frac{M_i M_j}{D_{ij}} \quad i \neq j \quad (3.16)$$

Denklemden GF_{ij} , cisimler arasındaki çekim gücüdür. M_i ve M_j değişkenleri i ve j cisimlerinin kütleleri, D_{ij} ise bu iki cisim arasındaki uzaklığı ifade etmektedir. İktisattaki uygulamalarını ise ilk kez Tinbergen (1962) ve Pöyhönen (1963) yapmıştır (Genç, Artan ve Berber, 2011).

Başlangıçta var olan orijinal çekim modeli teorik altyapı açısından çok zayıf olsa da, özellikle 1970'lerden itibaren yapılan teorik katkılarla çekim

modeli geliştirilmiştir (Zarzoso ve Lehmann 2003, 295). Linnemann (1966), Anderson (1979), Bergstrand (1985), Deardorff (1995), Anderson ve Wincoop (2001) literatürde modelin gelişmesine katkıda bulunan çalışmalar modelin zaman içerisinde değişmesini sağlamışlardır.

Yeni oluşan model genelleştirilmiş çekim modelidir. Genelleştirilmiş çekim modelinde, standart çekim modeline ilave olarak ihracatçı ve ithalatçı ülkelerin nüfusları, ülkelerin ortak bir dile, ortak bir sınıra sahip olup olmadıkları ve ortak bir iktisadi birliğe üye olup olmadıkları gibi kurumsal değişkenler yer almaktadır (Artan ve Kalaycı, 2009). Eklenen bu yeni değişkenlerle birlikte i ve j ülkeleri arasındaki ikili ticaret akımını simgeleyen model, aşağıdaki gibi oluşmaktadır.

$$T_{ij} = b_0 Y_i^{b_1} Y_j^{b_2} N_i^{b_3} N_j^{b_4} D_{ij}^{b_5} A_{ij}^{b_6} u_{ij} \quad (3.17)$$

Bu denklemde T_{ij} , i ve j ülkeleri arasındaki ticaret akımını simgelemektedir. Y , ülkelerin gelirlerini, N ise nüfuslarını temsil etmektedir. D_{ij} , i ve j ülkelerinin başkentleri arasındaki kuş uçuşu mesafeyi km cinsinden ifade etmektedir. A_{ij} değişkeni i ve j ülkeleri arasındaki ticareti arttıran veya önleyen diğer faktörleri simgelerken, u_{ij} ise hata terimini göstermektedir. (3.17) no'lu denklem her iki tarafın logaritması alınarak doğrusal hale getirilmiştir.

$$\ln T_{ij} = b_0 + b_1 \ln Y_i + b_2 \ln Y_j + b_3 \ln N_i + b_4 \ln N_j + b_5 \ln D_{ij} + \frac{\alpha}{h} \ln A_{ij} + u_{ij} \quad (3.18)$$

A_{ij} bu çalışmada, gümrük birliğinin dış ticaret üzerindeki etkilerini tahmin etmek için kukla değişken olarak kullanılmıştır.

Çekim modelinin, yapılan düzenlemelerle iktisadi teoriye uygun hale getirilmesi ile kullanımı yaygınlaşmıştır. Yapılan bu yeni analizlerde, güncel koşullara uygun hale getirilen yeni genelleştirilmiş modeller uygulanmaya başlanmıştır. Bu çalışmada yapılacak analizde, T_{ij} olarak belirtilen toplam ticaret akımı, daha açıklayıcı ve anlaşılabilir olması açısından ithalat ve ihracat için ayrı belirlenen denklemlerle tahmin edilmektedir. Böylece, ithalat

ve ihracat için ayrı yorumlar yapılabilecektir. Bu amaçla oluşturulan modeller aşağıdaki gibi ifade edilmektedir.

$$IM_{ij} = b_0 + b_1GDP_i + b_2GDP_j + b_3N_i + b_4N_j + b_5D_{ij} + b_6CU_{ij} + u_{ij} \quad (3.19)$$

$$IX_{ij} = b_0 + b_1GDP_i + b_2GDP_j + b_3N_i + b_4N_j + b_5D_{ij} + b_6CU_{ij} + u_{ij} \quad (3.20)$$

Denklemlerde j Türkiye'yi i ise ortak ülkeyi temsil etmektedir. Bunun yanı sıra GDP ülkelerin gelirlerini, N nüfuslarını, D ise Türkiye ile ortak ülkenin başkentleri arasındaki kuş uçuşu mesafeyi km cinsinden temsil etmektedir. CU şeklinde ifade edilen değişken ise modelde gümrük birliğini ifade eden kukla değişkendir. Bu çalışma için yapılan analizlerde Türkiye ile diğer ülkeler arasındaki ticaret akımı üzerinde gümrük birliğinin etkisini gözleyebilmek amacıyla bu kukla değişken Gümrük Birliği Anlaşmasının yürürlüğe girdiği tarih olan 1996 yılı olarak belirlenmiştir. Bu nedenle kukla değişken 1996 yılı öncesi için 0, 1996 yılı ve sonrası için ise 1 değerini almaktadır.

Model (3.19)'de ithalat için yapılacak olan analizde Türkiye ithalatçı ülke konumundadır. Geliri ifade eden GDP_i ve GDP_j değişkenlerinin katsayılarının işaretinin pozitif olması beklenmektedir. Ortak ülkenin nüfusu ifade eden N_i değişkeninin katsayısı ülkenin durumuna göre negatif ya da pozitif olabilmektedir. Büyük bir nüfus ülke içerisinde büyük bir piyasa ve büyük bir kaynak anlamına gelebilir. Böyle bir ülke uluslararası ticarete çok bağımlı olmayabilir. Diğer taraftan büyük bir piyasa ölçek ekonomilerinin tüm avantajlarından yararlanmaya neden olarak, dış ülkelerle ticareti arttırıcı etki yapabilir.

Model (3.20)'de ise Türkiye'nin ihracatçı ülke konumunda olduğu görülmektedir. Türkiye'nin GDP' sinin Türkiye'nin ihracatını arttıracağı beklenir. Çünkü, yüksek seviyedeki bir GDP ihraç edilebilecek mal çeşitliliğini arttırır. Ortak ülkelerin GDP' sinde meydana gelen bir artış ise, ithal eden

ülkenin GDP' sinde bir artış olduğu için Türkiye'nin ihracatını arttıracaktır. Nüfusun ihracat üzerindeki etkisine baktığımız (3.20) no'lu denklemde ise, ithalat denklemi için belirtilen nedenlerden dolayı yine bir belirsizlik vardır. Yani modelde Türkiye'nin nüfusunu simgeleyen N_j değişkeninin katsayısı pozitif ya da negatif işaretli olabilir. İki ülke arasındaki uzaklığı simgeleyen D_{ij} değişkeninin katsayısının ise her iki model için de teorinin temel çıkış noktası olan “uzaklık arttıkça ülkeler arasındaki ticaret azalacaktır” görüşünün bir sonucu olarak negatif işaretli olması beklenmektedir. Çünkü, ülkeler arasındaki uzaklık arttıkça ticaretin maliyeti artar.

3.2.3.2. Genişletilmiş Model

Çekim modeline göre Türkiye'nin ithalat ve ihracatına etki eden GDP_i , GDP_j değişkenlerinin bu etkisinin gümrük birliğinden sonra yapısal olarak değişip, değişmediğini tahmin edebilmek için genişletilmiş model oluşturulmuştur. Bu amaçla gümrük birliği kukla değişkeni hem ithalat hem ihracat modellerinde GDP_i ve GDP_j ile çarpılarak yeni bir değişken elde edilmiş ve modele dahil edilmiştir. Bu şekilde oluşturulan genişletilmiş modeller aşağıdaki gibi oluşturulmuştur.

$$IM_{ij} = b_0 + b_1|GDP_i + b_2|GDP_j + b_3|N_i + b_4|N_j + b_5|D_{ij} + b_6|CU_{ij} + b_7|GDP_i' CU_{ij} + b_8|GDP_j' CU_{ij} + u_{ij} \quad (3.21)$$

$$IX_{ij} = b_0 + b_1|GDP_i + b_2|GDP_j + b_3|N_i + b_4|N_j + b_5|D_{ij} + b_6|CU_{ij} + b_7|GDP_i' CU_{ij} + b_8|GDP_j' CU_{ij} + u_{ij} \quad (3.22)$$

Model (3.21)'de ithalat için yapılacak olan analizde Türkiye ithalatçı ülke konumundadır. Geliri ifade eden GDP_i ve GDP_j değişkenlerinin katsayılarının işaretinin pozitif olması beklenmektedir. Ortak ülkenin nüfusu ifade eden N_i değişkeninin katsayısı ülkenin durumuna göre negatif ya da pozitif olabilmektedir. Gümrük Birliği kuklası ile çarpılarak elde edilmiş değişkenlerin katsayılarının pozitif olması gümrük birliğinin GDP_i ve GDP_j ' nin ithalat etkisi

üzerinde yapısal bir etkisi olduğu anlamına gelecektir. İhracat modelinde de oluşturulan GDP_i ve GDP_j değişkenleri de yine benzer şekilde yorumlanacaktır.

Modelin ilk hali ve genelleştirilmiş halinin tahmininden sonra model için var olan değişkenlerin çıkarılmasıyla tahmin edilmiş alternatif modeller yaratılmıştır. Bu alternatif modellerden ilki, modellerde ülkelere her yıl için aynı veri ile katkı sağlayan uzaklık değişkeninin çıkarılması ile oluşturulmuş, bu durumda oluşan katsayıların anlamlılığı incelenmiştir. Oluşturulan ikinci alternatif model, teorinin çekim yasasından hareketle yapılan ilk iktisadi uygulamalarında da var olan, her iki ülke için de nüfus değişkenlerini kapsamayan şekli ile tahmin edilmiştir.

3.3. Evren ve Örneklem

Çalışmada, Türkiye'nin Gümrük Birliği Anlaşması sonrasında, Avrupa Birliği ülkeleri ile olan ticaret akımlarındaki değişimi gözleyebilmek amaçlanmıştır. Türkiye'nin imzaladığı Gümrük Birliği Anlaşması 1996 yılında yürürlüğe girdiği için 1996 yılı öncesinde ve sonrasında Avrupa Birliği ülkeleri içinde bulunan ve Türkiye'nin ticaret yapmış olduğu ülkeler seçilmiştir. 1980-2009 yılları arasındaki otuz yıllık veriler kullanılmıştır. Bu amaçla seçilen ülkeler, Avusturya, Almanya, Finlandiya, İsveç, Portekiz, İspanya, Yunanistan, İrlanda, İngiltere, Danimarka, İtalya, Hollanda, Fransa, Belçika ve Lüksemburg'dur. Ancak Belçika ve Lüksemburg'un 1980-2009 yılları arasında belirli bir dönemde verilerinin tek veri olarak tutulmasından dolayı, bu iki ülkenin verisi birleşik olmak koşuluyla, 14 ülke için analizler yapılmıştır.

3.4. Veri Toplama Araçları ve Teknikleri

Yapılan çalışmada, 1980-2009 yılları arasındaki veriler yıllık olarak alınarak, Türkiye'nin ithalat ve ihracatı panel çekim modeli ile incelenmiştir.

Analizde kullanılan ithalat ve ihracat verileri IMF'in DOT programından, gelir ve nüfus verileri ise WB (World Bank)'den alınmıştır. Hem ticaret hem de GDP verileri US Dolar cinsinden alınarak kullanılmıştır. Ülkelerin başkentleri arasındaki kuş uçuşu uzaklık mesafesi verileri ise <http://maps.google.com/> adresindeki mesafe ölçüm aracı eklentisi aracılığı ile hesaplanmıştır.

4. BULGULAR VE YORUMLAR

Bu çalışmada, Gümrük Birliği'nin AB-15 ülkeleri ile Türkiye arasındaki ticaret akımları üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Bu ülkelerin her biri için var olan kesit birimler arasındaki farklılıkların yanı sıra, farklı dış etkiler de olacağından, teorik olarak tesadüfi etkiler modeli seçilmesi uygundur. Sabit etkiler tahmininin bir özelliği zaman içinde değişmeyen değişkenler için uygun olmamasıdır. Modelde kullanılan uzaklık değişkeninin de zaman içinde değişmeyen bir değişken olması tesadüfi etkiler modeli ile tahmin edilmesinin bir diğer nedenidir. Ancak bu durum, istatistiksel olarak da Hausman Testi sonuçları ile desteklenmiştir. Tüm Hausman test istatistiklerine bakıldığında GLS tahmincisinin etkin olduğu görülmektedir. Bu durum, modelin tesadüfi etkiler modeli ile tahmin edilmesi gerektiğini göstermektedir. Çalışma model olarak sadece kesite özgü değişimleri incelendiği için tek yönlü tesadüfi etkiler modelleri tahmin edilmiştir.

İhracat ve ithalat için panel tesadüfi etkiler modellerinde değişen varyans ve otokorelasyon problemi araştırılmıştır. Değişen varyansın incelenmesi için LM_h testinden, otokorelasyonun incelenmesi için ise tesadüfi etkiler modeli otokorelasyon testinden faydalanılmıştır. Temel modeller için yapılan bu testlerden elde edilen sonuçlar değişen varyans için çizelge 4'te, otokorelasyon için çizelge 5'da gösterilmektedir. Tablolar incelendiğinde ithalat ve ihracat modellerinde değişen varyans ve otokorelasyon problemleri olduğu görülmektedir. Bu yüzden yatay-kesit SUR(PCSE) yöntemi kullanılarak modeller değişen varyans ve otokorelasyondan arındırılarak tekrar tahmin edilmiştir.

SUR(PCSE) yöntemi değişen varyans ve otokorelasyon sorunlarından kurtulmak ve daha güvenilir sonuçlar elde edebilmek için literatürde genel olarak kullanılan iki tür yaklaşımdan biridir. Bunlardan ilki "Uygun Genelleştirilmiş En Küçük Kareler Yöntemi – Feasible Generalized Least Squares (FGLS)", diğeri ise Prais –Winsten yaklaşımı olarak da bilinen

“Standart Hataları Düzeltilmiş Panel – Panel Corrected Standard Errors (PCSE)” yöntemidir (Taşçı ve Okuyan, 2010: 115).

Çizelge 4. Tesadüfi Etkiler Modeli Değişen Varyans Testi.

LM _{h-ols}	İhracat	İthalat
c_{13}^2	3.11 E-15	986.085
P	0.000	1.258.114

Çizelge 5. Tesadüfi Etkiler Modeli Otokorelasyon Testi.

Model	İhracat				İthalat			
	c_1^2	P	c_2^2	p	c_1^2	P	c_2^2	p
Lm _{mu}	991.080	0.000	-	-	1184.127	0.000	-	-
Lm _{rho-ols}	325.169	0.000	-	-	240.385	0.000	1231.074	0.000
Lm _{mwho}	-	-	1096.176	0.000	-	-	-	-
Lm _{mu-rho}	771.006	0.000	-	-	990.688	0.000	-	-
Lm _{rho-mu}	105.095	0.000	-	-	46.946	7.29E-12	-	-

Çizelge 6’te (3.19) ve (3.20) numaralı denklemlerin sonuçları gösterilmiştir. Hem ithalat hem ihracat modellerinde GDP_i değişkeni istatistiksel olarak anlamsızdır. Yani Türkiye’nin GDP’sinde meydana gelen herhangi bir artışın Türkiye ile ortak ülke arasındaki ithalat veya ihracat üzerinde herhangi bir istatistiksel etkisi bulunmamaktadır. İhracat denklemi için bakıldığında ortak ülkenin GDP’sinde meydana gelen %1’lik artışın, ihracatı %0.84 arttırdığı, ortak ülkenin nüfusunda meydana gelen %1’lik artışın ihracatı %0.40 arttırdığı görülmektedir. Türkiye’nin nüfusunda meydana gelen %1’lik artışın ihracatı %4.46 arttırdığını ve ülkeler arasındaki uzaklıkta meydana gelecek %1’lik artışın ihracatı beklenen değerlere uygun olarak %0.78 oranında azalttığını görülmektedir. Gümrük Birliği Anlaşmasının etkisini ölçmek amacıyla analizde yer alan kukla değişkenin ise katsayısının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Yani bu sonuca göre Gümrük Birliği’nin Türkiye’nin ihracat üzerinde etkisi olmadığı söylenebilmektedir.

İthalat denkleminde ise Gümrük Birliği kukla değişkeni pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Bu sonuç, Gümrük Birliği'nin Türkiye'nin ithalatında bir etki yaptığını göstermektedir. Türkiye'nin nüfusu ve Türkiye'nin GDP_j'si ithalatı etkilemezken, ortak ülkenin nüfusu ve GDP_i'sinde ortaya çıkacak %1'lik artış ithalatı sırasıyla %3 ve %0.97 arttırmaktadır. Uzaklık değişkeni ise ithalat denkleminde istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır.

Çizelge 6. Türkiye ile AB-15 Ülkeleri Arasındaki Ticaret için Tesadüfi Etkiler Modeli Tahmin Sonuçları.

$IM_{ij} = b_0 + b_1I_{GDP_i} + b_2I_{GDP_j} + b_3IN_i + b_4IN_j + b_5ID_{ij} + b_6CU_{ij} + u_{ij}$ $IX_{ij} = b_0 + b_1I_{GDP_i} + b_2I_{GDP_j} + b_3IN_i + b_4IN_j + b_5ID_{ij} + b_6CU_{ij} + u_{ij}$				
Değişkenler	1980-2009 (İhracat)		1980-2009 (İthalat)	
	Katsayısı	p-değeri	Katsayısı	p-değeri
I_{GDP_i}	0.8418***	0.000	0.9762***	0.000
I_{GDP_j}	-0.0316	0.846	0.0289	0.847
IN_i	0.4006***	0.006	0.1582	0.425
IN_j	4.4639***	0.000	3.0079***	0.000
ID_{ij}	-0.7829***	0.010	-0.4925	0.146
CU_{ij}	0.0531	0.670	0.3149***	0.003
C	-82.495***	0.000	-59.434***	0.000
<i>Hausman</i>	$c^2_5 = 0.000$	$P = 1.000$	$c^2_5 = 0.000$	$P = 1.000$

Not: Tabloda (*) ile işaretlenen p değeri %10 anlamlılık düzeyinde anlamlı, (**) ile işaretlenen p değeri %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı ve (***) ile işaretlenen p değeri %1 anlamlılık düzeyinde p değerinin anlamlı olduğunu göstermektedir.

Çizelge 7'de genişletilmiş model olan (3.21) ve (3.22) modelleri için tahmin sonuçları görülmektedir. Bu modelde Gümrük Birliği kukla değişkeni ile çarpılmış GDP_i ve GDP_j değişkenleri bulunmaktadır. Bu değişkenler ile Gümrük Birliği sonrasında GDP_i ve GDP_j'nin ithalat ve ihracatı üzerindeki etkilerinde herhangi bir yapısal değişiklik olup, olmadığı araştırılmak istenmiştir.

İhracat denklemi için bakıldığında ortak ülkenin nüfusu istatistiksel olarak anlamsız çıkarken, Türkiye'nin nüfusu pozitif ve anlamlı çıkmıştır. Uzaklık değişkeni beklendiği gibi negatif ve anlamlı çıkmıştır. Gümrük Birliği kuklası ise negatif ve anlamlı çıkmıştır. GDP_i ve GDP_j'nin ihracata etkisinde

Gümrük Birliği'nden dolayı yapısal bir değişiklik ortaya çıktığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu etki özellikle ortak ülke GDP_i' sinde görülmüştür. GDP_i' nin toplam etkisi (IGDP_i+IGDP_i*CU_{ij}) katsayısı, 0.9626' dır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu sonuç, çizelge 8'da gösterilmiştir. Türkiye'nin GDP_j' sinin ihracata toplam etkisi (IGDP_j+IGDP_j*CU_{ij}) katsayısı 0.011 olarak bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlı olmasına rağmen önemsenecek bir etki olmadığı sonucuna varılmıştır.

İthalat denkleminde bakıldığında ise, hem Türkiye'nin hem de ortak ülkenin nüfusu beklendiği gibi pozitif ve anlamlı çıkmıştır. Uzaklık değişkeni ve Gümrük Birliği kuklası anlamsız çıkmıştır. GDP_i ve GDP_j 'nin ithalata etkisinde Gümrük Birliği'nden dolayı yapısal bir değişiklik olup olmadığına baktığımızda ortak ülke GDP_i'sinin etkisinde yapısal bir değişiklik görülmüştür. GDP_i' nin toplam etkisi (IGDP_i+IGDP_i*CU_{ij}) katsayısı, 0.67'dir ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu sonuç çizelge 8'da gösterilmiştir. Türkiye'nin GDP' sinin ithalata toplam etkisi (IGDP_j+IGDP_j*CU_{ij}) ise istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Bu sonuç yapısal bir değişiklik olmadığı anlamına gelmektedir.

Çizelge 7. Türkiye ile AB-15 Ülkeleri Arasındaki Ticaret için Genişletilmiş Tesadüfi Etkiler Modeli Tahmin Sonuçları.

Değişkenler	1980-2009 (İhracat)		1980-2009 (İthalat)	
	Katsayısı	p-değeri	Katsayısı	p-değeri
IGDP _i	1.0424***	0.000	0.8742***	0.000
IGDP _j	-0.7712***	0.000	0.0415	0.838
IN _i	0.2082	0.107	0.3362*	0.065
IN _j	5.8382***	0.000	3.3292***	0.000
ID _{ij}	-0.7870***	0.006	-0.4750	0.220
CU _{ij}	-18.397***	0.000	1.3215	0.724
IGDP _i *CU _{ij}	-0.0798***	0.000	-0.1961***	0.000
IGDP _j *CU _{ij}	0.7829***	0.000	0.1598	0.268
C	-90.011***	0.000	-65.905***	0.000

Not: Tabloda (*) ile işaretlenen p değeri %10 anlamlılık düzeyinde anlamlı, (**) ile işaretlenen p değeri %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı ve (***) ile işaretlenen p değeri %1 anlamlılık düzeyinde p değerinin anlamlı olduğunu göstermektedir.

Çizelge 8. Wald Testi Sonuçları.

Bağımlı Değişken: İhracat	F	Prob	Bağımlı Değişken: İthalat	F	Prob
$H_0: IGDP_j + IGDP_j * CU_{ij} = 0$	0.0087	0.9254	$H_0: IGDP_j + IGDP_j * CU_{ij} = 0$	3.6036	0.0584
$H_0: IGDP_i + IGDP_i * CU_{ij} = 0$	42.316	0.0000	$H_0: IGDP_i + IGDP_i * CU_{ij} = 0$	28.393	0.0000

Yukarıdaki modellere ek olarak iki farklı alternatif model tahmini yapılmıştır. Bu modellerin birincisinde uzaklık hem ithalat hem ihracatta modele dahil edilmemiştir. Sonuçlar çizelge 9’da gösterilmiştir. Bu sonuçlara göre Gümrük Birliği’nin ithalat üzerinde anlamlı bir etkisi olurken, ihracat üzerinde bu etki anlamsız çıkmıştır. Nüfusun dahil edilmediği ikinci alternatif modelde ise Gümrük Birliği’nin hem ithalat hem ihracat üzerinde anlamlı bir etki yaptığı görülmektedir.

Çizelge 9. Tesadüfi Etkiler Modeline Dayalı Alternatif Panel Çekim Modelleri Katsayı Tahminleri.

Bağımlı Değişken				
	IX_{ij}	IX_{ij}	IM_{ij}	IM_{ij}
C	-88.883 [-7.1144] (0.000)	-16.358 [4.7727] (0.000)	-63.805 [-5.6973] (0.000)	-16.386 [-5.1236] (0.000)
$IGDP_i$	0.8399 [5.6305] (0.000)	1.2329 [14.715] (0.000)	0.9613 [5.7607] (0.000)	1.1924 [10.6454] (0.000)
$IGDP_j$	-0.0310 [-0.1889] (0.849)	0.3556 [-2.749] (0.006)	0.0365 [0.2436] (0.8076)	0.3248 [-2.6912] (0.007)
IN_i	0.4221 [2.7794] (0.005)	-	0.1755 [0.8464] (0.3978)	-
IN_j	4.464 [5.2562] (0.000)	-	3.0341 [4.0706] (0.000)	-
ID_{ij}	-	-0.801 [-3.0616] (0.002)	-	-0.5049 [-1.5075] (0.1324)
CU_{ij}	0.0527 [0.4238] (0.671)	0.470 [3.4881] (0.000)	0.3129 [2.9035] (0.003)	0.5967 [5.6686] (0.000)

Not: Katsayı tahminlerinin standart hataları [] içinde, p-değeri () içinde verilmiştir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1.Sonuçlar

Dünya ticaretini ve mali sistemi serbestleştirme çalışmaları özellikle II. Dünya Savaşı'ndan sonra bu amaçla kurulan uluslararası kuruluşlarla birlikte ivme kazanmıştır. Genel amacı dünya ticaretini arttırarak refah seviyesini yükseltmek olan Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması (GATT) çerçevesinde imzalanan bir takım anlaşmaların yanı sıra, iktisadi bütünleşme hareketleri de ortaya çıkmıştır. İktisadi bütünleşme hareketleri çerçevesinde oluşturulan ve halen oluşturulmakta olan bu entegrasyonlar dünyada oluşan ticaret akımlarına da yön vermektedirler.

Dünya Ticaret Örgütü (WTO) Mart 2011 itibariyle yürürlükte olan bölgesel ticaret anlaşmaları verilerinin, 173 tanesi serbest ticaret anlaşması, 21 tanesi gümrük birliği anlaşması, 85 tanesi ekonomik entegrasyon sözleşmesi ve 15 tanesi tercihli ticaret anlaşması olmak üzere, toplam 294 adet olduğu görülmektedir. Bu durum göz önüne alındığında günümüz uluslararası ticaret koşulları ve anlaşmalar ağı içerisinde Gümrük Birliği Anlaşması'nın dolaylı yoldan Türkiye'nin tüm dış ticaret üzerinde etki yapması beklenmektedir.

Türkiye'nin AB ile arasında 1996 yılında yürürlüğe girmiş Gümrük Birliği Anlaşması da bu iktisadi bütünleşme şekillerinden biridir. Bu çalışmada küreselleşen dünya ticareti ve böyle bir ortamda ülkelerin imzalamış oldukları iktisadi bütünleşme anlaşmalarının dış ticaretleri üzerine etkilerinden yola çıkılarak, Türkiye için imzalandığı dönemde hararetli tartışmalara yol açan Gümrük Birliği Anlaşmasının dış ticaret üzerindeki etkileri araştırılmıştır.

Panel çekim modeli kullanılarak yapılan analizlere göre; Gümrük Birliği Anlaşması'nın Türkiye'nin ithalatını daha güçlü bir şekilde etkilerken ihracat üzerindeki etkisinin daha zayıf olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuç

literatürde bu konu üzerinde yapılan birçok çalışmayla benzerlik göstermektedir.(Uyar, 2001; Togan, 2000; Demir ve Temur, 1998) Gümrük Birliği Anlaşmasının ithalat üzerindeki bu etkisi cari açığın artmasının arkasındaki sebeplerden birisi olabileceği yönüyle tartışılmaktadır. Gümrük Birliği'nin ithalatı ihracata göre daha çok etkilemesi, Avrupa Birliği ülkelerinin Gümrük Birliği Anlaşması'ndan önceki yıllarda pek çok üründe Türkiye'ye uyguladığı gümrük duvarlarını kaldırması ile açıklanabilir.

Hem Türkiye'nin hem ortak ülkenin GDP 'lerinin ithalat ve ihracat üzerindeki etkileri, Gümrük Birliği'nden dolayı yapısal bir değişikliğe neden olup olmadığı araştırılmıştır. Bulunan sonuçlar göstermiştir ki, ihracat için hem ortak ülkenin GDP' si hem de Türkiye'nin GDP 'si Gümrük Birliği'nden dolayı yapısal olarak değişmiştir. Bu etki ithalat denkleminde sadece ortak ülke GDP' sinde görülmüştür.

5.2. Öneriler

Dünya üzerinde özellikle son yıllarda küreselleşen ve hız kazanan ticaret akımları, ülkelerin ekonomik durumlarını da etkilemektedir. Bu nedenle, ülkeler ekonomilerine ivme kazandırabilmek için, dünyada hız kazanan bu ticaret akımlarının içerisine dahil olmaya çaba sarf etmektedirler. Dünya Ticaret Örgütü'nün rakamlarına göre günden güne artan ticaret anlaşmaları da bunun bir göstergesidir. Türkiye için, imzalandığı dönemde, oldukça fazla tartışmalara yol açan Gümrük Birliği Anlaşması, Avrupa Birliği'ne girmek için aday ülke statüsünde olmasından dolayı, tüm yönleri ve etkileri ile ampirik çalışmalarla da desteklenerek incelenen bir anlaşma haline gelmiştir. Bu yönleri ile de düşünüldüğünde Gümrük Birliği Anlaşması Türkiye için uluslararası ticaretinde önem taşıyan ortak ülkelerle yapılan bir anlaşma olmanın ötesinde, siyasi bir anlam da taşımaktadır.

Bu çalışma sonuçlarına göre Gümrük Birliği'nin etkilerinin beklendiği kadar büyük olmadığı görülmüştür. Buna rağmen Türkiye dünya ticaretinde

sayıca çoğalmakta olan ticaret anlaşmalarına daha fazla dahil olarak, ticaret akımlarını hızlandırmalıdır.

Gümrük birliğine üye olmakla beraber ülkelerin ekonomilerinde birlikten kaynaklanan değişimlerle gözlenmektedir. Ekonominin kazanmış olduğu dinamizmin yarattığı bu etkilerin, zaman içinde birlik içi ülkeler başta olmak üzere birlikten kaynaklı olarak tüm dünyanın refahında olumlu değişmeye neden olacağı düşünülmektedir. Bu görüş, dünyada yapılan ticaret anlaşmalarının yayılmasına neden olurken, Türkiye de bu yayılma çerçevesinde anlaşmalara dahil olmaya çaba göstermelidir. Yapacağı bu anlaşmalarla uluslararası ticaretine hız verip, refahını artırırken, ticaret anlaşmalarının getirdiği bu olumlu kazanımları da gelişimi adına verimli alanlarda kullanılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Akgündüz, Mustafa. (20-22 Nisan 2005). Gümrük Birliği Öncesi ve Sonrasında Türkiye ile AB Ülkeleri Arasındaki İthalat-İhracat İlişkileri: Ekonometrik Bir Analiz. VIII. İktisat Öğrencileri Kongresinde Sunuldu, İzmir.**
- Aktaş, Cengiz., ve Güven, Didem. (2003). Gümrük Birliği Sonrasında Türkiye'nin İthalat Fonksiyonu Katsayılarındaki Değişimin İncelenmesi. Web: <http://sbe.dumlupinar.edu.tr/9/67.pdf>.**
- Amemiya, Takashi. (1971). The Estimation of The Variances in a Variance- Components Model. *International Economic Review*, Vol. 12, No. 1, ss.1-13.**
- Anderson, J.E. (1979). A Theoretical Foundation for the Gravity Equation, *The American Economic Review*, Vol. 69, No.1, ss.106-116. Web: <http://www.jstor.org/stable/1802501> adresinden 1 Şubat 2011'de alınmıştır.**
- Anderson, J.E., Wincoop, E. (2001). Gravity With Gravitas: A Solution to The Border Puzzle, *Nber Working Paper*, No.8079.**
- Antonucci, D., Manzocchi, S. (2004). Could Accession to The EU Make A Difference? An Empirical Assessment of Turkey's Trade Patterns, Workshop of the CNR – National Research Council Group on International Economics and Development, Bocconi University Sunuldu.**
- Altunkaynak, Bülent. (2007). Sektörel Panel Veri Analizi Yaklaşımıyla Türkiye'nin AB Ülkelerine İmalat Sanayi Bakımından İhracatının Belirlenmesi. Doktora tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.**
- Artan, Seyfettin., ve Kalaycı, Cemalettin. (2009). İnternetin Uluslararası Ticaret Üzerindeki Etkileri: OECD Ülkeleri Örneği, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, Cilt. 10, Sayı. 2, ss.175-187.**
- Atalay, Serpil S. (2007). *Yeni Avrupa Birliği Ülkelerinde ve Türkiye'de Reel Yakınsama*. Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, Ankara.**
- Atik, Hayriye. (2006). Tercihlerde Benzerlik Teorisi: Türkiye ve Bazı Komşu Ülkelerin Dış Ticareti Üzerine Bir Analiz. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, Cilt. 61, No. 2, ss.33-43.**

- Baltagi, Badi H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. (3. Basım) İngiltere: John Wiley Sons Ltd.
- Baltagi, Badi H., Egger, P., Pfaffermayr, M. (2003). A Generalized Design for Bilateral Trade Flow Models, *Economics Letters*, No. 80, ss.391-397.
- Bahçekapılı, Kağan. (2006). *Gümrük Birliği Teorisi ve Gümrük Birliğinin Türkiye Ekonomisine Etkileri*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Benedictis, Luca De., ve Vicarelli, Claudio. (2004). Trade Potentials in Gravity Panel Data Models. Web: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=506562
- Batra, Amita. (2004). India's Global Trade Potential: The Gravity Model Approach, *ICRIER Working Paper*, No.151.
- Bergstrand, J.H. (1985). The Gravity Equation in International Trade: Some Microeconomic Foundations And Empirical Evidence, *The Review Of Economics And Statistics*, Vol. 67, No. 3, ss.474-481.
- Chacholiades, Miltiades. (1990). *International Economics*. USA: Mc Graw-Hill Inc.
- Christie, Edward. (June 2001). Potential Trade in Southeast Europe: A Gravity Model Approach. Workshop on Regionalism in Southeast Europe Sunuldu.
- Deardorff, Alan V. (1995). Determinants of Bilateral Trade: Does Gravity Work in A Neoclassical World?, *Nber Working Paper*, No.5377.
- Demir, Osman., ve Temur, Yusuf. (1998). Gümrük Birliği'nin İlk İki Yılı Değerlendirmesi. *Dış Ticaret Dergisi*, No. 11.
- Dura, Cihan ve Atik, Hayriye. (2007). *Avrupa Birliği, Gümrük Birliği ve Türkiye*. (3. Basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Feenstra, Robert C., Markusen, James R., ve Rose, Andrew K. (2001). Using The Gravity Equation to Differentiate Among Alternative Theories of Trade. *The Canadian Journal of Economics*, Vol. 34, No.2, ss.430-447. Web: <http://www.jstor.org/stable/3131862> adresinden 1 Şubat 2011 tarihinde alınmıştır.
- Genç, Murat Can., Artan, Seyfettin., ve Berber, Metin. (2011). Karadeniz Ekonomik İşbirliği Bölgesinde Ticaret Akımlarının Belirleyicileri: Çekim Modeli Yaklaşımı. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt. 25, No. 2, ss. 207-224.

- Golovko, Anna. (17-19 Haziran 2009). Çekim Modeli: Avrasya Ülkelerinin Dış Ticareti. Anadolu Uluslararası İktisat Kongresinde Sunuldu, Eskişehir.
- Google. (2011). Google Maps. Web: <http://maps.google.com/>.
- Greene, William H. (2008). *Econometric Analysis*. (6. Basım). USA: Pearson Prentice Hall.
- Halıcıoğlu, Ferda. (1997). Türkiye-AB Gümrük Birliği ve Alternatiflerinin Statik Etkileri. *Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt. 3, No. 1; 61-72.
- Hançerlioğlu, Orhan. (1993). *Ekonomi Sözlüğü*. İstanbul: Remzi Kitabevi
- Harrison, Glenn W., Rutherford, Thomas F., ve Tarr, David G. (1996). Economic Implications For Turkey of A Customs Union With The European Union. *Policy Research Working Paper*, No. 1599.
- Hausmann, J. A. (1978). Specification Tests in Econometrics. *Econometrica*, Vol: 46, No.6, ss.1251-1271. Web: <http://www.jstor.org/stable/1913827> adresinden 18 Şubat 2011'de alınmıştır.
- Helpman, Elhanan., ve Krugman, Paul R. (1985). *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition and the International Economy*. England: Cambridge MIT Press.
- Hsiao, C. (1986). *Analysis of Panel Data*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hsiao, C. (2003). *Analysis of Panel Data*. Cambridge: Cambridge University Press.
- IMF.(2010).World Economic Outlook 2009. Web: <http://www.imf.org/external/ns/cs.aspx?id=28>.
- IMF. (2010). IMF eLibrary Data. Web: <http://elibrary-data.imf.org/>.
- İyibozkurt, Erol. (1996). *Türkiye – AB Gümrük Birliği*. (2. Basım). Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Kalaycı, Cemalettin., ve Artan, Seyfettin. (17-19 Haziran 2009). Gümrük Birliğinin Türkiye'nin Dış Ticaretine Etkileri. Anadolu Uluslararası İktisat Kongresinde Sunuldu, Eskişehir.
- Kandemir, Özge. (2007). *Avrupa Birliği ile Gümrük Birliği'nin Türkiye'nin Ekonomik Büyümesine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Kandoğan, Yener. (2005). Trade Creation And Diversion Effects of Europe's Regional Liberalization Agreements, *William Davidson Institute Working Paper*, No.746.
- Karagöz, Murat., ve Karagöz, Kadir. (2009). Türkiye'nin Küresel Ticaret Potansiyeli: Çekim Modeli Yaklaşımı. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt. 10, No. 2.
- Karaman, Fatma Nur. (2006). *Türkiye'nin Avrupa Birliği ile Gümrük Birliği'nin Statik Etkileri*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Karluk, Rıdvan. (2003). *Uluslararası Ekonomi*. (7. Basım). İstanbul: Beta Basım A. Ş.
- Karluk, Rıdvan. (2007). *Avrupa Birliği ve Türkiye*. (9. Basım). İstanbul: Beta Basım A. Ş.
- Kazgan, Gülten. (1985). *Ekonomide Dışa Açık Büyüme*. İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.
- Kazgan, Gülten. (2006). *Tanzimattan XXI. Yüzyıla Türkiye Ekonomisi: Birinci Küreselleşmeden İkinci Küreselleşmeye*. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Kılıç, Ramazan. (2002). *Türkiye – AB İlişkileri ve Gümrük Birliği*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Kırdar, Dilek. (2005). *Gümrük Birliğinin Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Etkileri*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Koç, Erdek. (1997). Gümrük Birliği'nde Türk Tekstil ve Konfeksiyon Sektörü Genel Değerlendirme ve Öneriler. *Tekstil İşveren Dergisi*, No.207.
- Küçükahmetoğlu, Osman. (2000). Türkiye- AB Gümrük Birliği'nin İktisadi Etkileri. *İktisat Dergisi*, No.408.
- Küçükahmetoğlu, Osman. (2005). Reel Entegrasyon Teorisi, O. Küçükahmetoğlu, H. Çeştepe, Ş. Tüylüoğlu. (Editörler). *Ekonomik Entegrasyon Küresel ve Bölgesel Yaklaşım*. İstanbul. Ekin Kitabevi, ss.43-72.
- Lipsey, R.G ve Lancaster, K. (1957). The General Theory of Second Best. *The Review of Economic Studies*, Vol. 24, No. 1, ss. 11-32. Web: <http://www.jstor.org/stable/2296233> adresinden 25 Mayıs 2011'de alınmıştır.

- Matyas, Laszlo., ve Sevestre, Patrick. (1996). *The Econometrics of Panel Data: Handbook of the Theory with Applications*. Kluwer Academic Publishers.
- Matyas, Laszlo., Konya, Laszlo., ve Harris, Mark N. (2004). Modelling Export Activity of Eleven APEC Countries, 1978-97. *Applied Econometrics and International Development*, Vol.4, No. 4.
- Maddala, G.S. ve Lahiri, Kajal. (2009). *Introduction to Econometrics*. (4. Basım). İngiltere: John Wiley Sons Ltd.
- Mercenier, Jean., ve Yeldan, Erinç. (1997). On Turkey's Trade Policy: Is A Customs Union With Europe Enough?. *European Economic Review*, Vol. 41.
- Mundell, R. (1964). Capital Mobility and Size: A Reply. *Canadian Journal of Economics and Political Science*, Vol. 30, ss.421-431.
- Nart, Ela Çolpan. (2010). Gümrük Birliği'nin Türkiye'nin Dış Ticareti Üzerine Etkileri: Panel Veri Analizi. *Journal of Yasar University*, Vol. 17, No. 5,ss. 2874-2885.
- Nerlove, Marc. (1971). Further Evidence on the Estimation of Dynamic Economic Relations from a Time Series of Cross Sections. *Econometrica*, Vol. 39, No. 2, ss.359-382.
- Neyaptı, Bilin., Taşkın, Fatma., ve Üngör, Murat. (2003). Has European Customs Union Agreement Really Affected Turkey's Trade. *Applied Economics*, Vol.39, No. 16; 2121-2132. Web: <http://dx.doi.org/10.1080/00036840600735390> adresinden 18 Ağustos 2010'da alınmıştır.
- OECD. (2011). OECD Stats. Web: <http://stats.oecd.org/Index.aspx>.
- Oğuz, Orhan. (1969). *Avrupa Ekonomik Topluluğu*. Ankara: Eskişehir İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Yayını.
- Özkale, N. Lerzan., ve Karaman, F. Nur.(2006). Gümrük Birliği'nin Statik Etkileri. *Uluslararası Ekonomi ve Dış Ticaret Politikaları*, No. 1 ,ss117-138.
- Özkul, İdris. (2004). *Gümrük Birliğinin Türk Dış Ticaretine Etkileri*. Doktora Tezi, Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- Pazarlıoğlu Vedat., ve Gürler Özlem. (2007). Telekomünikasyon Yatırımları ve Ekonomik Büyüme: Panel Veri Yaklaşımı. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, Cilt. 44, No. 508.

- Pöyhönen, Pentty. (1963). A Tentative Model for Volume in Trade Between Countries. *Weltwirtschaftliches Archiv* No.90, ss. 91-113.
- Rahman, M.M. (11-13 September 2003). A Panel Data Analysis of Bangladesh's Trade: The Gravity Model Approach, 5th Annual Conference of the European Trade Study Group Sunuldu, Spain.
- Sayyan, Hülya. (2000). *Dinamik Panel Veri Modelleri ve OECD Ülkeleri Para Talebi Uygulaması*. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Seki, İsmail. (2005). Gümrük Birliği'nin Türkiye'nin Net İhracatı Üzerine Etkileri, 1985-2003. Web: http://www.tcmb.gov.tr/yeni/iletisimgm/ismail_seki.pdf.
- Seyidoğlu, Halil. (2007). *Uluslararası İktisat*. (16. Basım). İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Smith, Adam. (1776). *Milletlerin Zenginliği* (Çev. H. Derin). (5. Basım). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınlar.
- Şükrüoğlu, Deniz. (2008). *Eşanlı Panel Veri Modelleri ve Bir Uygulama*. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Swamy, B., ve Arora, S. (1972). The Exact Finite Sample Properties of the Estimators of Coefficients in the Error Components Regression Models. *Econometrica*, Vol. 40, No.2, ss.261-275.
- Tarı, Recep. (2010). *Ekonometri*. (6. Basım). Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Taşçı, Mehmet., ve Okuyan, H. Aydın. (2010). Sermaye Yapısının Belirleyicileri: Türkiye'deki En Büyük 1000 Sanayi İşletmesinde Bir Uygulama. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, Cilt.4, No.1, ss.105-120.
- T.C. Başbakanlık Avrupa Birliği Genel Sekreterliği. (2011). Web: <http://www.abgs.gov.tr/>
- Temiz, Dilek. (2009). Gümrük Birliği İle Birlikte Türkiye'nin Dış Ticaretinde Yapısal Değişimler Oldu Mu?. *Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi*, Cilt. 8, No. 1; ss.115-138.
- Tinbergen, Jan. (1962). *Shaping the World Economy: Suggestions For an International Economic Policy*. USA: The Twentieth Century Fund.
- Tinbergen, Jan. (1965). *International Economic Integration*. Amsterdam: Elsevier Publishing Co.

- Togan, Sübidey. (2000). Effects of a Turkey-European Union Customs Union and Prospects for the Future. *Russian and East European Finance and Trade*, Vol.36, No.4, ss. 5-25.
- Uyar, S. (2001). *Ekonomik Bütünleşmeler ve Gümrük Birliği Teorisi, Dış Ticaret Dergisi*, Sayı.19.
- Ün, Turgut.(2007). Çok Seçenekli Nitel Bağımlı Değişkenli Panel Veri Modelleri ve Mevduat Bankaları Üzerine Bir Uygulama. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Ünsal, Erdal. (2005). *Makro İktisat*. (6. Basım). Ankara: İmaj Yayıncılık.
- Wallace, T.D., ve Hussain, Ashiq. (1969). The Use of Error Components Models in Combining Cross Section with Time Series Data. *Econometrica*, Vol. 37, No. 1, ss. 55-72.
- WB. (2011). World Bank Database. Web: <http://data.worldbank.org/>
- WTO. (2011). Regional Trade Agreements Information System. Web:<http://rtais.wto.org/UI/PublicMaintainRTAHome.aspx>.
- Verbeek, Marno. (2004). *A Guide to Modern Econometrics*. (2. Basım). İngiltere: John Wiley Sons Ltd.
- Viner, Jacob. (1950). *The Customs Union Issue*. London: Carnegie Endowment for International Peace.
- Yıldırım, Ertuğrul., ve Dura, Cihan. (2007). Gümrük Birliği'nin Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Etkileri Konusundaki Literatüre Bir Bakış. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı. 28, ss.141-177.
- Yılmaz, Barış. (2007). *Uluslararası Pazarlamada Gümrük Birliğinin Statik Etkileri*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yılmaz, Mustafa. (2008). *Gelişmekte Olan Ülkelerde Doğrudan Yabancı Yatırımlar-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Veri Analizi*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Yücel, Fatih. (2006). *Türkiye ve Seçilmiş AB Üyesi Ülkeler Arasındaki Dış Ticaret Akımları Üzerine Analitik Bir Yaklaşım: Gümrük Birliği Öncesi ve Sonrası*. Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Zarzosa, I., Lehmann, F. (2003). Augmented Gravity Model: An Empirical Application to Mercosur-European Union Trade Flows, *Journal of Applied Economics*, Vol. VI, No.2, ss.291-316.

Zortuk, Mahmut. (2002). *Gümrük Birliği Sonrası Türkiye'nin Dış Ticaretinin Ekonometrik Analizi*. Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.