

TÜRKİYE'DE 1960-2009 YILLARINI KAPSAYAN DIŞ TİCARET POLİTİKALARININ İKTİSADİ BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN EKONOMETRİK ANALİZİ

Levent AKSU¹

ÖZET

Bu çalışma, Türkiye ekonomisinde 1960 ile 2009 arasındaki dönemde dış ticaret (ithalat ve ihracat) ile iktisadi büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini araştırmaktır. Çalışmada, GSMH ile ihracat ve ithalat verileri kullanılmıştır. ADF, P-P ve KPSS birim kök testleri, Granger nedensellik ve Toda-Yamamoto-Dolado-Lutkepohl (MWALD) nedensellik testleri ile kısa ve uzun dönem büyüme ilişkileri ortaya konmuştur. Ayrıca Zivot-Andrews kırılma testi kullanılmıştır. Granger nedensellik testleri ile MWALD nedensellik testlerinde kısa ve uzun dönem ilişkisi incelenmiştir. Granger nedensellik testi “**kısa dönem**” nedensellik analizine imkan sağlarken, MWALD testi “**uzun dönem**” nedensellik analizine imkan sağlamaktadır. Türkiye üzerine yapılan ampirik çalışmada, kısa ve uzun dönem analizlerinde kullanılan nedensellik testleri sonucunda, ihracattan iktisadi büyümeye doğru pozitif, tek yönlü ve anlamlı bir nedensellik ilişkisi bulgulanmıştır. Bunun yanında ithalat ile iktisadi büyüme arasındaki kısa ve uzun dönemli nedensellik ilişkisinde çift yönlü ve pozitif bir ilişki saptanmıştır. Zivot-Andrews kırılma testine göre, ithalatta kırılma yılı 1999, ihracatta ise 2001 yılı olarak bulgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: İktisadi büyüme, ihracat, ithalat, dış ticaret hacmi, dış ticaret teorileri, Granger Nedensellik testleri, MWALD Nedensellik testi ve Zivot-Andrews Kırılma testi.

¹ Yrd. Doç. Dr. Balıkesir Üniversitesi, Burhaniye Meslek Yüksek Okulu, leventaksu71@hotmail.com

**AN ECONOMETRIC ANALYSIS OF THE IMPACTS FOREIGN
TRADE POLICIES ON ECONOMIC GROWTH IN TURKEY
COVERING THE YEARS 1960-2009**

ABSTRACT

This study investigates the causal relationship between economic growth and foreign trade (import and export) in the period between 1960 and 2009 in Turkey's economy. GNP, import and export data is used in the study. Short and long term growth relationship has been demonstrated by using the ADF, PP and KPSS unit root tests, Granger causality and Toda-Yamamoto-Dolado-Lütkepohl (MWALD) causality tests. Moreover; Zivot-Andrews breaking test is also used. Short and long term relationships are examined in Granger causality tests and MWALD causality tests. While Granger causality tests allow for "Short-term" causality analysis, MWALD causality tests allow for "Long-term" causality analysis. In the empirical study on Turkey, a positive and significant one-way causal relationship from exports toward economic growth has been found. Furthermore a bidirectional and positive correlation has been found in the short and long-term causal relationship between imports and economic growth. According to the Zivot-Andrews breaking test the breaking years are 1999 in import and 2001 in export.

Key Words: *Economic Growth, Export, Import, Foreign Trade Capacity, Foreign Trade Theories, Granger Causality Test, Toda-Yamamoto(MWALD) Causality Tests, Zivot-Andrews Breaking Test.*

1.GİRİŞ

Dünya'da hiçbir ülke bütün ihtiyaçlarını tek başına karşılayamaz yada karşılayacak kaynağa sahip değildir. Ülkeler çeşitli sebeplerle ellerinde fazla olan kaynakları satıp, kendilerinde az olan veya hiç olmayan ürünleri (mal ve hizmetleri) almaları söz konusudur (Aksu,2013:118-119). Bu bağlamda dış ticaret kavramını basit olarak şöyle açıklayabiliriz; kendi ülkesinde üretmediğini yada yüksek maliyetle ürettiği bir malı veya hizmeti yabancı bir ülkeden düşük bir maliyetle karşılamasına dış ticaret olarak

tanımlayabiliriz (Ünlüönen ve Tayfun,2005;269-270; Berber ve Bocutoğlu,2010:165-169; Karluk,2013:2-12).

İnsanlık tarihinde ilk kez 19.yüzyılda ortaya çıkan dış ticaret olgusunun temel noktasını kapitalizm, sanayi devrimi ve serbest piyasa ekonomisinin düşünce fikirleri oluşturmuştur. Bu bağlamda her ürün (mal ve/veya hizmet), her yerde ve her şartta üretilebilmeli düşüncesi ortaya atılmıştır. Böylece serbest piyasa ekonomisinin ve kapitalist sistemin temel düşüncesini oluşturan; her bir faaliyet ve her bir parça dünya üzerinde en ucuza mal olduğu yerlerde üretilmesi ve bu mal ve hizmetlerin fiyatlarının; kârlarının en yüksek olduğu yerlerde satılması şeklinde ortaya çıkmıştır. Maliyetler minimum seviyede tutulurken, kârları maksimum yapan seviyede satışları (ticareti) gerçekleştirmek, kapitalizmin dış ticaret bağlamındaki temel düşüncesini (Thurow,1996:96 vd) oluşturmaktadır.

1820'lerde dünyadaki toplam çıktının (üretim) yüzde biri ihraç edilirken dünyadaki kişi başına gelir 667 U.S. \$'dır, 1870'lerde bu oran yaklaşık yüzde beş (4.6) şeklinde gerçekleşirken dünyadaki kişi başına gelir 867 U.S. \$'dır, 1929 krizinden önce bu oran yüzde 9 oranında gerçekleşmiş olup dünyadaki kişi başına gelir 1.806 U.S. \$'dır, 1973'te dünyadaki toplam çıktının % 10.5'i dış ticarete yönlendirilmiş, o yıl itibariyle dünyadaki kişi başına gelir 4.104 U.S. \$ olarak gerçekleşmiştir. 1998'de dünyadaki toplam üretimin %17.2'si dış ticareti yapılmış, bu yıl itibariyle dünyadaki kişi başına gelir 5.709 U.S. \$'dır. 2007'de ise toplam üretimin %31.6'sı dış ticarete konu olmuş ve bu yıl itibariyle dünyadaki kişi başına gelir 7.000 U.S.\$ olarak gerçekleşmiştir (Van den Berg,2012:603'deki tablodan alınmıştır ve 1990 fiyatı baz alınmıştır).

Dünya ekonomisi hızla küreselleşen bir yapıya doğru evrim geçirme sürecine giderken, diğer yandan dünya ekonomisinde ciddi bölgesel ticari bloklarla (BTB) ters yönlü ekonomik-politik eğilimleri de beraberinde ortaya çıkartmaktadır. Yani bloklar içerisinde devletler (üyeler) özgürce ve sınırsız bir serbest ticaret ve satış politikalarının uygulanmasına şahit olunurken, bloklar arasında ticarete aşırı sınırlamalar (kotalar, yüksek gümrük duvarları, yüksek ithalat vergileri, kalite standart belgeleri, dış ticaret engelleme

kıstasları vb.), serbestleşme karştı milliyetçilik ve korumacılık politikalarının dış ticarete ve diplomaside yeterince görmek mümkündür (Van den Berg,2012:596-609).

1980'lerin ikinci yarısından itibaren dünyada başlayan "serbest ticaret" sloganı ile ticarete sınırların kalkması için uğraş verildiği "küreselleşme" politikalarına, bu yıllardan itibaren pek çok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkede uygulanan liberalizasyon politikalarının yürürlüğe girmesiyle oluşturulmuştur². Dış ticaretin en büyük yararlarından birisi, ülkelerin yararlanabildikleri mal çeşidini arttırmasıdır. Bu konuda ülkelerin dış ticareten sağladığı temel yararın mal ve hizmet çeşitliliğini sağlayarak, rekabeti ve bununla birlikte fiyatlarda dengeyi sağlamaktır (Bulutay,2005:61). Bu konu ile ilgili önemli bir çalışmada Broda ve Weinstein'ın 1972-1997 dönemini kapsayan 20 ihracatçı ülkeye yönelik yaptığı ampirik çalışmada, dış ticarete mal çeşidinin artmasının gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin refah, mutluluk ve haz alma düzeylerini incelemişlerdir. Dış ticaret geliştikçe refah seviyesinin yükseldiğini tespit etmişlerdir. Buna göre araştırmaya giren ülkelerin mal çeşidinin artması refah düzeyini ortalama %10 arttırırken, bu durum Çin'de %26,9, Japonya'da %3,3, Singapur'da %45,6 (en yüksek değer), Almanya'da %8,9, İspanya'da %6,2, İngiltere'de %5,6 seviyelerinde gerçekleşmiştir. A.B.D.'nin mutluluk düzeyi mal çeşitliliğine bağlı olarak %3 oranında attığını tespit etmişlerdir (Broda ve Weinstein,2004:139-143).

Dış ticaret ile milli gelir ilişkisini irdeleyen farklı bilimsel görüşlerden elde edilen temel noktaları 5 ana başlık altında toplamak mümkündür (Örnek ve Kaplan,2004:113);

1. Dış ticaret, üretim faktörlerinin sektörler arası dağılımını yeniden düzenleyerek etkinlik kazançları sağlar (Etkin kaynak dağılımı etkisi).

² 1986 Uruguay Round'undan itibaren başlayan küresel ticaret ve sınırların kalkması düşüncesi,7 yıllık süreç içinde dışa açık-dönük ekonomi politikalarını uygulamaya başlayan 72 ülke imza atmıştır. Bunlardan 49'u (Türkiye dahil) Gelişmekte olan ülke (GOÜ) idi(World Bank,1995:i (giriş)).

2. Dış ticaret, yurt içi rekabeti arttırarak verimlilik artışına yol açacaktır (Disipline edici ithalat hipotezi).
3. Dış ticaret, piyasa hacmini arttırarak, yerli üreticilerin ölçek ekonomilerinden yararlanmalarını sağlayacaktır (Ölçek ekonomileri etkisi).
4. Dış ticaret, yurt içinde ikamesi olmayan yatırım ve ara mallarının temin edilmesini ve kapasite kullanım oranlarının artmasına imkan sağlarken, beraberinde verimliliği de arttırır (Girdi sağlama etkisi).
5. Dış ticaret, ülkeler arası ve sektörler arası bilgi akışını kolaylaştırarak teknolojik ilerlemeye katkıda bulunur. (Teknoloji yayma (spillover) etkisi).

Dünyadaki iktisadi yatırımların üzerinde dış ticaretin etkisi beş ana eğilim şeklinde ortaya çıkmaktadır (Kotler vd,2000:180);

1. Küreselleşme süreci hem talep, hem de arz cephesi açısından hızla devam ediyor olmasındır.
2. Kuzey Amerika (NAFTA), Batı Avrupa (A.B.) ve Orta ve Doğu Asya (ASEAN)'dan meydana gelen üçlü blok arasında ekonomik dönemler açısından uyumsuzluk büyümektedir.
3. Küresel pazara giren “yeni aktörler” çok hızlı bir şekilde büyürken, ekonomik bir güç merkezi olmaktadır (Çin,Hindistan,Singapur,G.Kore,Hong Kong,Tayvan vb.).
4. Dünyanın bir çok yerlerinde faaliyet, yatırım ve operasyonları olan “küresel endüstriler” hızla büyümeye devam etmektedir (bilişim, iletişim, nano teknolojik faaliyetler).
5. Ulusal ve milli hükümetlerde (ekonomilerinde) güç zaafı yaşanmakta, hükümetlerin hareketlerindeki özgürlük giderek ortadan kalkmaktadır.

2. LİTERATÜR

Dış ticaret konusunda literatür incelemesi yapıldığında, dış ticaretin yurtiçi iktisadi büyümesi üzerinde etkili tartışmalar, D. Hume, A. Smith ve D. Ricardo'ya kadar uzanmaktadır. Modern iktisat biliminin kurucusu olarak kabul edilen Adam Smith'te "**dış ticaretin ülkelerin refahını ve servetini artırdığına**" dair görüşlerini iki noktada ortaya koymuştur. Birincisi, ithalat üzerine konan kotalar ile ikincisi ise, ihracat için yapılan teşviklerdir. Ekonomideki temel amaç bir ülkedeki altın ve gümüş miktarını arttırma ve refah seviyesini yükseltme amacıdır (Smith,2008:480-481). Klasik iktisatçıların görüşleri, bir kısım yazarlar tarafından geliştirilerek günümüze kadar etkisini devam ettirmiştir. Adam Smith'in, "Ulusların Zenginliği" adlı eserinde (2008:455-536); "Mübadale için üretim yapan bir ekonomide, ulaştırma ve haberleşme teknolojileri ve serbest ticaret tarafından belirlenen piyasa büyüklüğü, işbölümüne yol açmakta, işbölümü verimli emek harcamak suretiyle milletlerin zenginliğini arttırmaktadır" (Bocutoğlu,2012:65-66). Adam Smith'e göre, "iktisadi büyüme" milletlerin zenginleşmesi ve servetinin artması anlamına gelmektedir (Bocutoğlu,2012:65-66). Ona göre, zenginliğin kaynağı olarak para ve altın olarak görür, ticarete kullanılan bir değer aracı olarak vurgulamaktadır. Serbest dış ticaretin ülkeye zenginlik getirdiği, buna karşın ise iç ticaretin hiçbir şekilde ne zenginlik ne de fakirlik getirdiği düşüncesini (Smith,2008:455-479) benimsemiştir. Klasik dış ticaret teorileri, sebep-sonuç ilişkisi açısından mantıklı olmakla birlikte statik bir yapıdadır. Oysa, ekonomik, sosyal ve teknolojik yapıda meydana gelen faktör donatım oranlarının sürekli değişmesine yol açmaktadır. Bu bağlamda dış ticaret statik değil, dinamik bir yapıyı içinde barındırmaktadır. Bu açıdan klasik iktisat ekolüne eleştiri getirmek mümkündür. Serbest (dış) ticaretin iktisadi büyümeyi hızlandığı tezi ampirik çalışmalarla (literatürde) genel olarak kabul edilmiş bir görüştür. Buna mukabil azda olsa serbest (dış) ticaret iktisadi büyüme arasında ilişki olmadığı (yada negatif etkisi olduğu) sonucuna ulaşan çalışmalar da vardır.

Dış ticaret teorilerinde ticaretin nedeni ve büyümeye nasıl etkisi olabileceği konusunda, ilk olarak Adam Smith tarafından ortaya koyulan

“**Mutlak Üstünlükler Teorisinde**” belirtilmiştir. Ona göre, dış ticaret ekonomideki servet artma (büyüme) sürecinde ortaya çıkıyorsa faydalı olacağı düşüncesi vardır (Smith,2008:xxiii). Neden olarak ülkenin elindeki fazlanın diğer ülkelerin farklı mallarıyla mübadeleye imkan vermesiydi, yoksa altın veya gümüş sağlaması (merkantilistlere karşı bir düşünceye sahip) değildir. David Ricardo, uluslararası iş bölümü için “mutlak üstünlüğün” zorunlu olmadığını söylemiştir. Her ülke öteki ülkelere karşılaştırmalı olarak üstün olduğu mallarda uzmanlaşmaya giderse, yine uluslararası refahta bir artış meydana gelecektir (Özgüven,1988:18-20, Salvatore ve Diulio,1988:337-338). Bu görüşe göre, her ülke çabalarını ucuz üretebildiği mallara yöneltecek, ihtiyacından fazlasını ise dış ticaret yoluyla satarak,gelir elde etmek ve tekrar bunu üretimde kullanmak ve ucuz üretemediği malları ise satın alarak üstünlük sağlamayı düşünmüşlerdir. Mukayeseli üstünlük görüşüne bir çok eleştiri vardır. Dış ticaretin nedenlerini araştırmakla birlikte, ticaretin hangi alış-veriş oranlarına göre ayarlanacağını açıklayamamaktadır. Eleştiri konuları ise; Kaynakların azalmasına veya verimli kullanılamamasına, yurt içinde o satılan malın pahalılaşmasına, taşıma masraflarının yüksekliği ve gümrük vergilerinin yüksekliği, firmaların eksik kapasitede çalışması, tam rakabet koşullarından çok eksik rekabet şartları nedeniyle o malın fiyatının artması, zevklerin ve ihtiyaçların değişmesi gibi bir çok eleştiri gelmiştir (Özgüven,1988:20, Ricardo,2008:17-24).

J.Stuart Mill ise, “**karşılıklı talep**” görüşünü ileri sürerek, mukayeseli üstünlük görüşünde (Ricardo’da) eksik gördüğü dış ticaretin alış-verişinde hangi oranların kullanılacağına bir cevap aramaktadır. Daha sonra Edgeworth ve Marshall tarafından geliştirilen bu teoriye göre; uluslararası ticaretin üretimi artırarak büyümede önemli bir faktör olduğunu belirtir. Gelişmiş ülkelerin büyümesinde, değişmeyen inançları (örf, adet, kültür, alışkanlıklar ve kurumları) ve düşünce zihniyetinden kaynaklanan unsurlara değinmektedir. İleri ülkeler bu değişmeyen düşünceleri doğrultusunda politikalar oluşturması sonucunda, büyümelerini gerçekleştirebildiğini belirtmektedir. Karşılıklı talep kanunu ile talep faktörü analizlere katılmıştır. Bu düşüncenin temeli, iki ülkeli,iki mallı modelde ülkelerin birbirlerinin

mallarına duydukları karşılıklı talebin şiddetine ve talebin esnekliğine ve ülkelerin pazarlık gücüne bağlıdır (Çolak vd.,2007:737; Karluk,2013:89-91). Karşılıklı Talep Kanunu geometrik olarak, teklif eğrileri³ ile açıklanmaya çalışılmıştır.

Kişi başına gelirlerin artışı ülkelerin yıllık üretim miktarına, üretim miktarını da, sermaye ve emek faktörleri ve teknik ilerlemeler, ekilebilir toprak ve ithal mallarına bağlamıştır (Özgüven,1988:21-22). Marshall'a (1922:157-160) göre ise, Ricardo'nun iki mallı teorisini geliştirmiş, dış ticarete girişen iki ülke, birbirlerine ihraç ettikleri her ek (munzam) mal birimi için karşıdan gitgide daha fazla mal ithal etmek eğilimindedir. Bu sarmal ilişkide, iki ülkenin istekleri bir noktada birbirine uygun düşecek, dış ticaret bu noktada dengeye gelecektir. Ricardo'ya yapılan bazı eleştirileri özetlemek gerekirse (Ricardo,2008:17-24);

1. Ricardo ülkeler arasında işgücü verimindeki farklılığın kaynaklarını açıklayabilmiş değildir.
2. Ricardo'nun teorisi sadece arz yönlü etkenleri dikkate alır.Talep yönlü etkenler göz ardı edilmektedir.
3. Ricardo emek-değer teorisine dayanır.

Marshall, malların değerini karşılaştırırken, emek ve sermayeyi dikkate alan fayda-değer kavramını kullanmış, emek-değer teorisinin etkisi altında kalmıştır. Buna karşılık Goettfried Von Haberler (1933:177), malların değerini ölçmede, fırsat maliyeti kavramını kullanarak, emek-değer kuramını devre dışı bırakmıştır. Karşılaştırmalı üstünlükler teorisinin eksikliklerini gidermek için E.F.Heckscher ve B.Ohlin'in yayınlamış oldukları iki makalede, dış ticareti, malların üretim fonksiyonlarının ülkeler arasında farklı olması ile açıklamışlardır. Bu teorinin temel noktalarını şöyle

³ Teklif eğrisi, bir ülkenin diğer ülke malından talep edeceği belirli miktarlar karşılığında, kendi malından teklif edeceği miktarları gösteren bir eğridir. Bu eğrinin 3 temel olgusu bulunmaktadır; i. Ülkenin teklif ettiği ihraç malını, ii. Talep ettiği ithal malını, iii. İki malın değişim oranını (iki malın karşılıklı olarak değerini) gösterir.

özetlemek mümkündür (Eski,2007:330); Bir ülke hangi üretim faktöründe zenginlik ve bolluk gösteriyorsa, zenginlik gösterdiği üretim yoğun şekilde kullanıldığı malların üretiminde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olacaktır. Bir başka deyişle, bir ülke faktör donatımı açısından zengin olduğu üretim girdilerini hangi malın üretiminde kullanılıyorsa, ülke bu malı daha ucuza üretebileceği için, söz konusu malın üretiminde uzmanlaşmalıdır. E.F.Heckscher ve B.Ohlin'in "**Faktör Donatım Teorisi**" temelde beş varsayımına dayanmaktadır (Eski,2007:331; Bulut,2010:619-620):

1. Ülkeler faktör donanımı bakımından birbirinden farklıdır. İki ülkeli üretim modelinde ülkenin birisi emek, diğeri ise sermaye bakımından zengindir.
2. Ticarete konu olacak mallar faktör yoğunlukları yada göreceli faktör oranları bakımından da farklılıklar göstermelidir. Birbirleriyle karşılaştırıldığında bazı mallar emeğe göre daha çok sermaye, bazıları da tersine göre, emek gerektirir. Bunun yanında, üretimde "ölçeğe göre sabit verim" koşulu vardır. Ülkelerin talep koşulları da birbirinin benzeri yapıdadır.
3. Ülkelerdeki üretim faktörü arzı sabittir ve tam istihdam koşulu vardır.
4. Ülkelerdeki mal ve faktör piyasasında tam rekabet şartları vardır. Devletin ekonomiye müdahalesi söz konusu değildir.
5. Ülkelerdeki talep koşulları birbirinin benzeridir. Üretim faktörleri ülke içinde hareketli, ülkeler arasında hareketsiz olarak kabul edilmektedir.

Dış ticarete önemli bir diğer teori, "**Gelir Dağılımı Teorisi**"dir. Bu teori Paul Samuelson ve Wolfgang Stolper tarafından 1941-1948 arasında ortaya atılmıştır. Bu teoriye göre; serbest dış ticaret ülkede bol üretim faktörünün gelirini yükseltirken, kıt olan üretim faktörünün gelirini düşürmektedir. Bu bağlamda, ihracatta yoğun olarak kullanılan ve ülkede bol olarak bulunan faktörün milli gelir içindeki payını arttırırken, ithalata rakip sanayi dallarında kullanılan faktörün milli gelir içindeki payı azaltacaktır. Buna rağmen bol üretim faktörünün sağlayacağı kazancın, kıt faktörün

uğrayacağı kayıptan daha fazla olacağı için toplum açısından refah seviyesinde bir azalma yaratmaz (Bocutoğlu, Berber ve Çelik, 2006:150).

Diğer bir dış ticaret teorisinde Faktör Donatım teorisine dayandırılan **Rybczyski** teorisidir. Bu teori 1955 yılında Tadeus RYBCZYSKI tarafından ortaya atılmıştır. Bu teoriye göre; tam istihdam şartları altında üretim faktörleri miktarında meydana gelebilecek bir artışın üretim, tüketim ve dış ticaret üzerindeki etkilerini analiz etmiştir. Bu teorinin 3 temel varsayımı vardır. Ülkede iki üretim sektörü bulunmaktadır. Her sektör doğrusal üretim fonksiyonuna göre üretim yapmaktadır. Her iki üretim faktörü tam olarak kullanılmaktadır ve sonucusu ise üretimde farklı faktör yoğunlukları vardır (Bulut,2010:626-627; Karluk,2013:78-79). Bu teori şunu getirmiştir; bir üretim faktörü arzında meydana gelecek bir artış, bu faktörü yoğun olarak kullanan sektörde malın üretimi arttıracakını, arzı sabit kalan faktörü yoğun olarak kullanan sektörde malın üretimi düşeceğini öne süren bir teoridir.

Irving Kravis tarafından 1956 tarihli “**mevcudiyet teorisi**”ne göre, dış ticaretin nedeni bir malın ve hizmetin bir ekonomide bulunmasıdır. Ülkeler, kendilerinde bulunmayan, üretmedikleri veya pahalıya ürettikleri malları ve hizmetleri diğer ülkelerden ithal ederler. Dış ticaretin temelini bu düşünce oluşturur. Bu teoride, ülkelerin teknoloji farklılığı ve yenilikleri, doğal kaynak farklılığı ve ürün farklılaştırılmasıdır (Bocutoğlu, Berber ve Çelik,2006:151; Van den Berg,2012:602).

Keynes, ülkeler arası çıkar çatışmasını ortaya koyarak, serbest dış ticaretin, ticarete katılan her ülkenin refahını arttıracak ilkesinin doğru olmadığını kanıtlamışlardır. Keynes’e göre, işsizlik ve üretim darlığı gibi sorunlarla karşı karşıya olan bir ülke ithalata koyacağı gümrüklerle talebi dış pazardan iç pazara yönelterek, gelir ve istihdamını artırabilir. Buna karşın öbür ülkenin ihracatı azalacağından gelir ve istihdam düzeyi düşer (Han,2006,s.44-45). Keynes’in gelir ve istihdam görüşünün temelinde terazi kanunu geçerlidir. Bir taraf (ihrac eden) artarken, diğer taraf (ithal eden) azalma durumu ile karşı karşıyadır.

Geliştirilen dış ticaret teorilerinin temelinde, arz ve talep perspektifinden bakarak, üretim olanakları ve kayıtsızlık eğrilerini kullanarak geliştirilmiş olan, bir takım değişikliğe uğramış bulunan, genelde

klasik ekolün dış ticaret teorilerini temel alan ve etkisinde kalan bir çok yeni dış ticaret teorileri ortaya çıkmıştır. Ama köklü bir değişiklik getirememişlerdir (Eski,2007:333). Bu modern dış ticaret yaklaşımlarını kısaca açıklamak gerekirse; (Eski, 2007:333-334; Çolak vd.,2007:739; Bocutoğlu,Berber ve Çelik,2006:151-154)

Postner, Haulbauer ve Douglas tarafından geliştirilen 1961’de ortaya atılan “**teknolojik açık teorisi**”ne göre, teknoloji üreten gelişmiş ülkelerin yeni ürünlerin üretimini gerçekleştirerek bu malların ihracatında rekabet üstünlüğü sağlayacaklarını savunmuşlardır. Bu teoriye göre, bu üstünlük yeni teknolojilerin diğer ülkeler tarafından kullanılmasına kadar sürecektir (Bocutoğlu, Berber ve Çelik,2006:152).

Vernon,Wells ve Hirsch tarafından öne sürülen,1966 yılında ortaya atılan “**ürün devreleri teorisi**”ne göre, yeni bir ürün üreten ülkeler ilk aşamada bu ürünlerini diğer gelişmiş yada gelişmekte olan ülkelere satmaktadır. Raymond Vernon tarafından öne sürülen teze göre, bir malın hayat seyrinde ilk icat edildiği dönem ile malın kanıksanmaya (standartlaşmaya) başladığı süreçte söz konusu malı tek başına icatçı ülke tarafından üretilir ve ihraç edilir. Daha sonraki aşamalarda malın üretimi standartlaştırılır. Üretim teknolojisi diğer ülkelere yayılmaya başlar ve buna bağlı olarak icatçı ülkenin ihracatı düşme eğilime girmektedir (Bulut,2010:631-632). Sonuç olarak gelişmiş ülkeler üretim teknolojisi standartlaşmamış malları satarken, gelişmekte olan ülkeler ise, seri üretime geçilmiş bisiklet, ayakkabı, televizyon, bilgisayar, oyuncak gibi standartlaşmış malları üretmektedir (Bocutoğlu, Berber ve Çelik,2006:152).

Krugman tarafından 1979’de öne sürülen Dinamik Teknolojik Açık Modelinde ise ülkeler teknolojik düzeylerine göre sınıflandırılır. Bu doğrultuda, her malın üretimi en iyi üretim tekniklerinden oluşan bir teknolojik kullanım sınırı olduğu ve bunu kullanan ülkeler tarafından gecikmeli bir süreçle uygulamaya koyduklarını belirtmiştir. Bu zamanı en kısa sürede üretime geçiren ülkeler ileri ülke olarak kabul edilirken, daha uzun bir zamanda üretimi gerçekleştiren ülkeler ise, daha az gelişmiş ülke

olarak kabul edilmiştir. Buna ülkeler merdiveni de denilmektedir. Mallarda daha teknolojik ve daha az teknolojik ürün olarak sınıflandırılmaktadır. Buna da mallar merdiveni denilmektedir (Bulut,2010:630-631).

İçsel büyüme teorisi, Alfred Marshall (1890), A.Young (1928), Joseph Schumpeter (1934) ve Kenneth Arrow'un (1962) katkılarından yararlanmışır. İçsel büyüme teorisyenleri, ticari liberalizasyon politikalarının dinamik etkileri üzerine dikkatleri çekerek, toplam faktör verimlilikleri, teknolojik birikim ve yenilikler, sermaye birikimine ve bilgi birikimine dayalı olarak iktisadi büyüme açıklama getirmektedir. Bu bağlamda 1980'lerden sonra iktisadi büyüme literatüründe daha fazla kabul görmeye başlayan içsel büyüme teorisi, dış ticaretin, dolayısıyla da ticari liberalizasyon politikalarının dinamik etkileri üzerine dikkatleri çekerek, toplam faktör verimlilikleri, teknolojik birikim ve yenilikler, sermaye birikimine ve bilgi birikimine dayalı olarak iktisadi büyüme açıklama getirmektedir. İçsel büyüme teorileri olarak geliştirilen ilk modeller dış ticaretin serbestleşmesini vurgulamaktadırlar (Coe ve Moghadam, 1993:542-566; Ghatak, Milner ve Utkulu,1995:147-167). Daha sonra, içsel büyüme teorisine çok sayıda kuramsal ve ampirik-uygulamalı çalışmalar ile katkı yapan; Romer (1986), Lucas (1988), Rebelo (1991) ve Barro'nun (1991) büyüme modellerinden oluşan çalışmalarında dış ticaret ile iktisadi büyüme ilişkisinde büyük bir ciddi korelasyon ilişkisine rastlamıştır. Frankel ve Romer (1999) çalışmasında, yüksek miktarlardaki dış ticaret hacminin, iktisadi büyüme üzerinde ciddi etkisinin olduğunu tespit etmişlerdir (Frankel ve Romer,1999:379-399).

İçsel büyüme teorisini ortaya koyan iktisatçılara göre dış ticaretin serbestleştirilmesi şu üç etkiye neden olmaktadır (Acar,2002:129-130):

1. Fazlalık etkisi; dış ticaretin serbestleştirilmesi ve bilgi alışverişi sayesinde ortaya çıkmaktadır. Böylece, bir yeni ürünün birden fazla ülkede üretilmesi için kaynak ayrılmasına gerek kalmamaktadır.
2. Teknoloji etkisi; hem mal hem de AR-GE ile ilgilidir. Dış ticaret sayesinde hem üreticiler yabancı teknolojileri kullanabilir, hem de

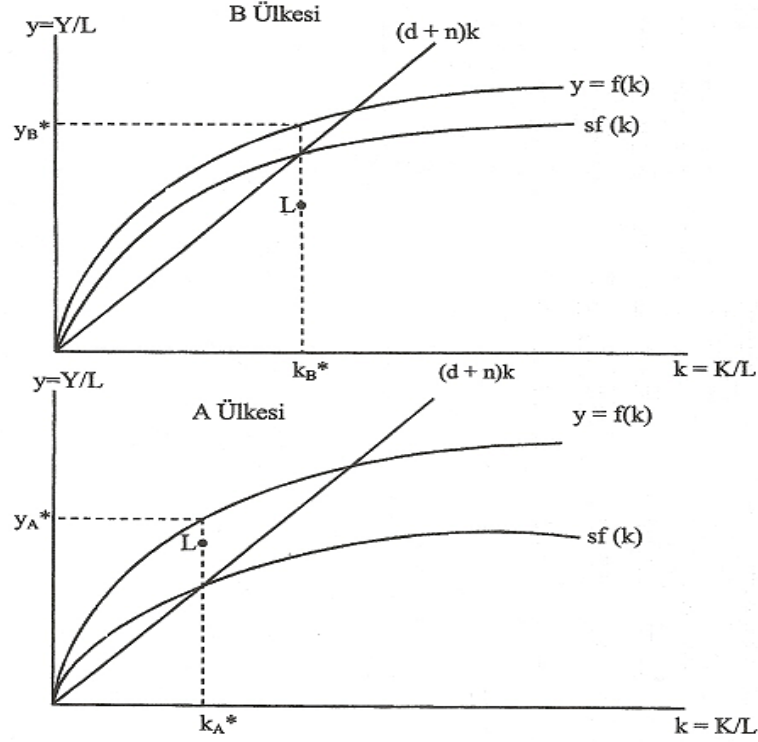
araştırmacılar yabancı bilgilere erişebilir. Sonuçta verim artmaktave bu da büyüme hızının yükselmesine neden olmaktadır.

3. Tahsisat (dağılım) etkisi; dış ticaretin serbestleştirilmesinden sonra bazı yapıların değişmesi ile ilgilidir. Nitelikli elemanların, mal ve hizmet üretimi ile AR-GE çalışmaları arasındaki dağılımı ticaretin gelişmesiyle birlikte yeniden şekillenmiş olur.

İçsel büyüme teorisinin gündeme getirdiği uluslararası ekonomik ilişkiler (dışa açık ticaret) ve büyüme performansları arasındaki bu olgular şöyle sıralanabilir. (Grossman ve Helpman, 1990:1-12)

- Karşılaştırmalı üstünlükler, belirli ülkelerin bilgi üretiminde ve teknoloji-yoğun mal üretiminde ne çapta uzmanlaşacağını belirleyebilir.
- Büyük ölçekli bir dünya ekonomisi, araştırma başarılarından faydalanma fırsatları sağlayarak, firmaların yeni teknoloji üretimine yatırım teşviklerini genişletebilir.
- İletişimin hızlı ve ucuz olduğu bir dünyada fikirler ve bilgi uluslararası sınırlar arasında çabukça yayılmaktadır. Ülkeler ticaret ortaklarından yayılan bu bilgilerden faydalanırken, diğer taraftan yatırımlarının bütün getirilerini alamayabilirler.
- Uluslararası sermaye piyasalarına girmek, bilgi sermayesi de dahil olmak üzere her türlü sermaye yatırımlarının finansmanı için fırsatları arttırabilir.

Solow Modelinde Açık Ekonomide Büyüme



Yukarıda gösterilen Solow diyagramında iki farklı ülkeyi içeren üç eğri bulunmaktadır. İlk eğri, fert başına yapılan yatırım $sf(k)$ miktarıdır. İkinci eğri, işgücü başına sermaye miktarını sabit tutmak için gerekli kişi başına yeni yatırım miktarını gösteren $(d+n)k$ doğrusudur. İşçi başına aşınma-yıpranma dk ile gösterilirken, işçi başına yatırımda sf ile gösterilir. Üçüncü eğri, işçi başına çıktıyı gösteren $y=f(k)$ eğrisidir (Jones,2001:24-39;Ünsal,2007:172-176). Yukarıdaki 2 grafikte, A ve B ülkelerinin ekonomik durumları ortaya konmuştur. İki ülke aynı teknoloji düzeyine ve aynı üretim yapısına sahip olup, aynı nüfus artışı oranına sahip ve aynı işgücü yıpranma haddine sahiptir. B ülkesinde tasarruf haddinin daha yüksek olduğu kabul edilmiştir. Solow varsayımına göre, bu iki ülke kapalı ekonomi durumundadır. B ülkesindeki durağan sermaye düzeyi, A ülkesindeki sermaye düzeyinden büyüktür ($k_B^* > k_A^*$). Aynı zamanda işçi

başına çıktı düzeyide B ülkesinde büyüktür ($y_B^* > y_A^*$). Bu iki ülke kapalı ekonomiden açık ekonomiye geçtiklerinde B ülkesindeki kişilerin tasarrufu daha fazla getiri elde etmek için A ülkesine kaydırıldığında, A ülkesindeki yurtiçi yatırımlar yurtiçi tasarrufların üstüne çıkar, buna bağlı olarak sermayenin marjinal ürünü A ülkesinde daha yüksek olmasını sağlayarak, B ülkesinden A ülkesine doğru bir sermaye girişi olması sonucu, A ülkesinde ortaya çıkan üretim artışı B ülkesinde ortaya çıkan üretim kaybından büyüktür. Dolayısıyla açık ekonomi durumunda toplam reel yurtiçi hasıla (GSYİH) artmıştır. (Jones,2001:24-39; Ünsal,2007:172-176). B ülkesinde de, serbest dış ticaret sonrası milli gelir, kapalı ekonomi durumundaki milli gelirden daha büyük hale gelmiştir. Bununda temel nedeni, B ülkesi, ihraç ettiği sermaye karşılığında daha yüksek bir faiz geliri elde etmeye başlar ve bu geliri B ülkesinde kullanılmasıyla daha önceki milli gelirinden daha yüksek bir milli gelir düzeyine çıkacaktır. Dış ticaret ilişkisinden A ve B ülkesi birlikte kazanç sağlayarak iktisadi büyümelerinde önemli bir etkiye sebep olmuştur.

Yeni içsel büyüme modellerinde ekonominin dışa açıklık derecesi büyüme oranını üç kanaldan etkilemektedir. Bunlar (Ateş,1998:205);

- Malların ve yatırımların ülkelerarası akışı, bilginin de ülkelerarası düzeyde yayılmasını sağlar. Bu şekilde yayılan bilgi pozitif dışsallık yaratarak, ekonominin üretken kapasitesini artırır.
- Karşılıklı ticaret yapan ülkelerin bazı sektörlerde uzmanlaşmaları,büyüme oranını olumlu yönde etkiler. Eğer bir ülke ticaret sonucu beşeri sermayenin görece düşük olduğu sektörde uzmanlaşırsa, bu ekonominin beşeri sermaye stoku da yavaş büyüyecektir. Bunun sonucunda, üretimdeki uluslararası uzmanlaşma, bu ülkeyi adeta cezalandırmış olmaktadır.
- Uluslararası ticaretin yaratacağı ölçek ekonomileri, büyüme oranını etkiler. Yurtiçi piyasası geniş olan yada birleşme yoluyla bir serbest iç piyasa oluşturan ülkeler için ölçek ekonomilerinin oluşması olanaklıdır.

1980'li yıllarda, pek çok çalışmada, dış ticarete uygulanacak serbestleşme politikalarının, özellikle ihracat artışını ve bu artışın yarattığı olumlu dışsalıklar etkisiyle iktisadi büyümeyi hızlandıracağı öne sürülmüştür (Berber ve Bocutoğlu,2010:168; Karluk,2013:2-12). Dış ticaret kuramlarında, sermaye birikimiyle dışsattım arasında olumlu yakın bir ilişki vardır. Dışsattım piyasayı genişletir, ölçek ekonomilerine yol açar. Dışsattım döviz sağlar, onunla yatırım malı dışalımı yapılır. Yatırım da dışsattımda verimlilik artışı yaratır (Bulutay,2005:69). Dış ticaretin ihracat vasıtasıyla iktisadi büyüme üzerindeki etkileri incelenirken, GOÜ'lerin ithalatında ara mal ve sermaye mallarına ağırlık vermelerinin iktisadi büyümeleri üzerindeki etkisinin önemli olduğunu belirlerken, ihracatın o ülkenin verimliliğinde, dışsallığında, mal çeşitlenmesinde ve tercihe dayalı düşük mal alımlarını konu alan yatay kesit çalışmalarında ihracata dayalı iktisadi büyüme yönünde güçlü bulgular vermektedir. İhracatın belirli kalkınma düzeyine ulaşan ülkelerde anlamlı ve olumlu etkilere neden olduğu sonucuna varılabilmektedir (Gerni,Emsen ve Değer:2008,1-21).

1990'lı yıllarda ise serbestleşme politikalarının başta ticari, ekonomik ve siyasi kanallarla birlikte iktisadi büyümeyi olumlu etkileyeceği görüşlerini ortaya koyan çalışmalar literatürde sık olarak görülmektedir. Özellikle gelişme ve kalkınma sürecinde bulunan bir ülkede dış ticaretin iki önemli rolü vardır. Bunlardan ilki, dış ödeme gücünü temin ederken, ikincisi, uzun vadeli bir ülke ekonomisinde kaynak dağılımını olumlu yönde sağlanmasıdır. Yani diğer bir deyişle, ekonomide köklü değişiklik sağlayacak bir yapının oluşturulmasıdır (Serin,2001:305-306). Dünya ekonomisi zaman içinde büyümekte ve ticaret, GSMH artışından daha hızlı gelişmektedir. Yapılan araştırmalarda, GSMH artışı ile dış ticaretin gelişimi arasında çok yakın bir ilişkinin varlığını ispatlamıştır. Ticaretin libere edilmesinin iktisadi büyüme üzerinde ciddi etkisinin ve aralarında pozitif bir ilişkinin varlığına dair bulgular elde edilmiştir (Karluk,2013:195-196).

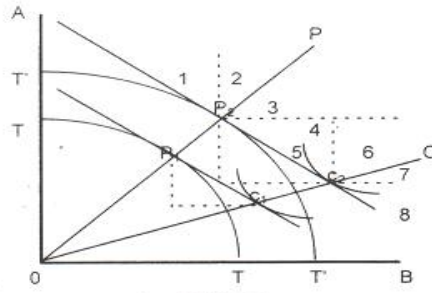
Uluslararası ticaretin iktisadi büyüme üzerindeki etkilerini (Parasız,2005:112) beş maddede özetlemek mümkündür;

1. Kaynak mobilitesinin (işgücü ve sermaye hareketliliğinin) ve faktör fiyat esnekliğinin olduğu varsayıldığında, Ricardo'nun da belirttiği

gibi (Ricardo,2008:101-121) ticaretten sabit bir kazanç elde edecektir. Bu durum kişi başına geliri arttıracaktır, Kişi başına gelir artışı ise iktisadi büyüme ile yakından ilişkilidir.

2. Marjinal tüketim eğiliminin etken olmadığı durumda, gelir düzeyindeki artış yatırımlardaki bir artışı tetikler ve yatırım düzeyinin artması büyüme oranını olumlu olarak etkiler.
3. Dış ticarete konu olan mallarda belli bir fiyat ikame etkisinin olduğu varsayıldığında, bu durum yatırım düzeyini ve büyüme oranını arttıracaktır.
4. Dışa açık ekonomide yatırımın verimliliği, korunan (kapalı) bir ekonomiye göre daha büyüktür. Dışa açık ekonomi daha gelişmiş teknolojileri ve yenilikleri alması, sermaye birikimini hızlandıracak, bu artışla birlikte büyüme oranının üzerinde de bir artış yaratacaktır.
5. Dış ticaret gelir dağılımını etkiler, özellikle de, ihracatı artırmaya yönelik kalkınma stratejisi gelir dağılımını ihracat sektörlerinde kullanılan üretim faktörleri lehine değiştirecek ve faktör gelirlerinin tasarruf eğilimleri farklıysa, bu durum yatırım ve iktisadi büyüme üzerinde etkisi olacaktır.

Şekil A: BÜYÜME-DİŞ TİCARET HACMİ İLİŞKİSİ (üretim-tüketimin sabitliği)



Şekil 24
Büyüme ve Ticaret Hacmi

Kaynak: Emin Ertürk,1996, s.68'deki şekilden alınmıştır.

Büyüme ticaret hacmini etkiler, burada ticaret hacminin genişlemesi ve artması ne oranda olduğunu yukarıdaki şekil yardımıyla açıklamaya çalışalım; **TT** eğrisi üretim imkanları eğrisidir. Her iki faktör aynı oranda birlikte artarsa, **T'T'** eğrisi düzeyine gelir. **OP** üretim genişleme hattını, **OC** ise tüketim eğrisidir. A malını satan (ihraç eden) bir ülkenin, B malını satın alan (ithal eden) ülkenin ticaret üçgenindeki büyümesi üretim (p) ve tüketim (c) hatlarının büyümesiyle orantılıdır. Burada P_1C_1 (üçgenin dik kenarlarının toplamı ülkenin dış ticaret hacmini verir) ilk dış ticaret dengesidir, talep şartlarında bir değişme olursa dış ticaretteki ihraç malına olan talep artarken, ithal malına olan talep azalırsa, OP ile OC arasındaki açı genişleyecek ve ticaret üçgeni küçülecektir. Buna bağlı olarak dış ticaret hacmi düşecektir. Şekil A'da 8 farklı bölge bulunmaktadır. Buna göre, üretim OP ve tüketim OC eğrisinin üzerinde olduğu müddetçe gelişme ticaret hacmi bakımından sabittir. Üretim OP'nin üzerindeyken tüketim hattı OC eğrisinin sağına (7 ve 8 no'lu bölgelere) kayarsa, ithal malına olan talep artarsa nispi fiyatlar sabitken ticaret hacmi büyümeden daha fazla oranda artar. Bunu Şekil A'daki ticaret üçgeninin hipotenüsünün büyüdüğünü görmek mümkündür. Yine üretim OP eğrisinin solundaki (2.) bölgede meydana gelirse büyümenin etkisi (dış) ticareti artırıcı yöndedir. Üretim (1.) bölgeye düşerken tüketim OC eğrisinin sağına (8. bölgeye) düşerse, büyümeyle birlikte ticaret aşırı ölçüde artar. Bu durumda büyümenin ticarete etkisi aşırı artırıcı etki şeklindedir (Ertürk,1996:68-69). Bir **nedensellik ilişkisini** şekil A'da görmek mümkündür. Hem üretim, hem de tüketim noktaları OP ile OC eğrilerinin arasına sıkıştırsa (3. ve 4. bölgelerde oluşu) ticareti aşırı derecede daraltıcı bir sonuç ortaya çıkmaktadır. **Böylece şekil A'da iktisadi büyümenin dış ticaret hacmine etkisini gözlemlemek mümkün olacaktır.**

İhracat ve iktisadi büyüme arasındaki ilişkilerin ülkeler arasında sınırların kalkarak, büyük bloklu devletler topluluğu veya birlikleri haline gelmesi; ekonominin, ticaretin ve siyasetin küreselleşme ile giderek daha popüler hale gelmesiyle birlikte 1990'lı yıllarda, farklı ülkeler veya çeşitli zaman serisi tekniklerini kullanarak ihracat-büyüme ilişkilerinin yer aldığı ampirik ve test çalışmalarında belirgin artışlar olmuştur. İhracat ve büyüme arasındaki ilişkileri ele alan oldukça geniş bir ampirik literatür çalışması vardır. Wacziarg'a göre, dış ticarete açıklığın büyüme üzerinde olumlu etki

yarattığı sonucuna ulaşmıştır. Ona göre, ekonomilerin dışa açıklığının büyümeye etkisi konusunda, neoklasik yaklaşımın prensiplerine atıfta bulunarak (Wacziarg,2001:393-414). Bunları 3 madde halinde özetlemiştir: Dışa açık ticaret politikaları, bir ülke ekonomisinde tutarlı ve dengeli bir politikanın izlenmesine imkan sağlar. Dışa açık ekonomilerde fiyat istikrarına önem verilir, fiyat oynamalarına daha az rastlanır. Dışa açık ekonomiler teknoloji alımını ve aktarımını kapalı ülkelere göre daha kolay yapar (Wacziarg,2001:395-398).

3. AMPİRİK ÇALIŞMALAR

Ülkelerin ticari dışa açıklığının (ihracat + ithalat / GSYİH) artması büyüme hızını ne yönde etkilemektedir? Dışa açıklığın artması büyümeyi artırmakta mıdır, yoksa zayıflatmakta mıdır? Ticari açıklık, ülkenin rekabet gücüne ve ihracat yapılan ülkelerdeki pazar payına göre etkiler ortaya çıkarır. Ticari açıklığın büyümeyi pozitif yönde etkilediği yönündeki ampirik çalışmalar (gerek yatay kesit, gerekse ülke bazlı zaman serisine yönelik analizler) çok sayıda bulunmaktadır⁴(Utkulu ve Kahyaoğlu,2005:1-29;www.tek.org.tr/tartışma metinleri 2005/13, erişim tarihi:10.11.2009).

Dış ticaret ile iktisadi büyüme arasında bir nedensellik ilişkisi olduğunu gösteren pek çok ampirik çalışma vardır. Bu ampirik çalışmalardan bazılarını belirtmek gerekirse; Emery (1967:470-486), Balassa (1978:181-189), Feder (1983:59-73), Kavoussi (1984:241-250), Chow (1987: 55-63), Dollar (1992:523-544), Hollman ve Graves (1995:45-56), Domaç ve Bahmani-Oskooee (1995:67-77), Zengin ve Terzi (1995:281-294), Baldwin ve Seghezza (1996), Coe,Helpman ve Hoffmaister (1997:135-

⁴ Romer (1990), Grossman ve Helpman (1991, 1996), Young (1991), Rodrik ve Rodriguez (2000), Dollar (1991),Frankel, Romer ve Cyrus (1996), Edwards (1993, 1997, 1998), Levine ve Renelt (1992), Ghatak, Levine ve Utkulu(1995), Levin ve Raut (1997), Ben-David and Loewy (1998), Gwartney, Skipton ve Lawson (2000) , Badinger (2001), Dollar ve Kraay (2001), Srinivasan ve Bhagvati (2001), Rutherford ve Tarr (2003). Bu konuda literatür taraması için bkz. Easterly ve Levine (2001) ve Utkulu ve Özdemir (2005).

136), Edwards (1998:383-396), Frankel ve Romer (1999:379-399), Wacziarg'a (2001:395-398), Chuang (2002:137-154), Ay, Erdoğan ve Mucuk (2004:107-117), Utkulu ve Kahyaoğlu (2005:1-29), Kösekahyaoğlu ve Şentürk (2006:23-45), Kurt ve Berber (2008:57-80) gibi iktisatçılar serbest ticaret ve iktisadi büyüme arasında pozitif ilişki bulmuşlardır.

İhracat ve iktisadi büyüme arasındaki ilişkilerin ülkeler arasında sınırların kalkarak, büyük blokları devletler topluluğu veya birlikleri haline gelmesiyle; ekonominin, ticaretin ve siyasetin küreselleşmesiyle birlikte 1990'lı yıllarda, farklı ülkeler veya çeşitli zaman serisi tekniklerini kullanarak ihracat-büyüme ilişkilerinin yer aldığı ampirik ve test çalışmalarında belirgin artışlar olmuştur. İhracat ve büyüme arasındaki ilişkileri ele alan oldukça geniş bir ampirik literatür çalışması vardır. Bunlardan bazıları; Ahmad ve Kwan (1991:243-248), Edwards (1993:1358-1393); Ghartey (1993:1145-1152), Greenaway ve Sapsford (1994:152-174), Love (1994:203-218), Ghatak vd. (1997:213-223), Giles ve Williams (2000:261-337)

Jung ve Marshall (1985), Levine ve Renelt (1992), Sachs ve Warner (1995:1-19 vd.), Shan ve Sun (1998), Tuncer (2002:90-106), Şimşek (2003:41-61), Demir, Kutlar ve Üzümcü (2005:180-196) gibi yazarlar ise dış ticaret ve iktisadi büyüme arasında ilişki bulamamışlardır.

İktisadi büyüme ile ihracat arasında birçok ampirik çalışma yapılmış ve genelde olumlu olarak değerlendirilmiştir. Feder, ihracatın, iktisadi büyüme ve üretim üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla arz yanlı bir iktisadi model kurmuştur. Bu iktisadi modelde kapital, işgücü ve ihracat dikkate alınarak farklı bir üretim fonksiyonu modellenmesini yapmıştır. İhracatın ülke üretimindeki verimlilik artışını ve diğer üretim sektörleri arasındaki dışsallık etkisini nedensellik olarak test etmiştir. Sonuçlar, ihracatın hem doğrudan hem de diğer sektörler üzerinde sağladığı dışsallıklar vasıtasıyla büyüme üzerinde son derece etkili ve olumlu olduğunu göstermiştir (Feder, 1983:59-73). Wacziarg'ın elde ettiği benzer sonuçları, Coe, Helpman ve Hoffmaister'in ampirik çalışmasında da görmekteyiz. Yazarlara göre, dış ticaretin ülkelerin büyümesini olumlu olarak artıracaklarını

öne sürmüşler, bunun için ülkeler değişik ilişkilerle, ticari kanallar oluşturur, bu yazarlara göre 4 unsur burada söz konusudur. Dış ticaret ilişkileri, daha iyi hammadde ve kaynak (sermaye) sağlar. Dış ticaret, güçlü ve dinamik ticari örgütlenmeleri (NAFTA,EFTA,AB,ASEAN vb.), piyasaları ve üretim yöntemlerini geliştirir. Dıştan gelen teknoloji taklit edilir (imitasyon ve teknoloji casusluğu gibi) ve ekonomiye uygulanarak adapte edilir. Dış ticaret, dışarıdan gelen teknolojik yenilikleri almaya daha kolay imkan sağlar (Coe, Helpman ve Hoffmaister,1997:135-136).

Chow, 8 ülkeyi kapsayan (Arjantin, Brezilya, Hong Kong, İsrail, Kore, Meksika, Tayvan, Singapur) ampirik çalışmasında, Sims nedensellik analizi ile yurtiçi imalat sanayi üretimi ve ihracat arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Arjantin için değişkenler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunamamışken, Meksika için ihracatın imalat sanayinde üretim artışına neden olduğunu, diğer 6 ülke için ise değişkenler arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunduğunu tespit etmiştir (Chow,1987:55-63).

Hsiao'nun ampirik çalışmasında, Hong Kong, Kore, Tayvan ve Singapur için hem Granger hem de Sims nedensellik analizini karşılaştırmalı olarak kullandığı çalışmada, Hong Kong için hem Granger hem de Sims nedensellik analizine göre iktisadi büyümeden ihracata doğru bir nedensellik ilişkisi bulunmuşken, diğer ülkeler için ise Granger nedensellik analizine göre herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edememiş, Sims nedensellik analizine göre ise çift yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit etmiştir (Hsiao,1987:143-159).

Heller ve Porter, 1950-1973 dönemini kapsayan ve 41 ülkeye yönelik çalışmasında, ihracat ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkinin pozitif olduğunu ortaya koymakla birlikte, söz konusu ilişkinin gelişmiş yada kişi başına gelir düzeyi yüksek ülkelerde daha kuvvetli olduğunu savunmuşlardır. Çalışmada kullandığı Yunanistan, İsrail, Portekiz, G.Kore, İspanya, Tayvan ve Yugoslavya'nın diğer ülkelere farklı olarak bu 7 ülkenin ihracatları ile yurtiçi hasıla üretimi arasında negatif bir ilişki varken, 34 ülkede ise pozitif (0.170) bir korelasyon ilişkisi saptamışlardır (Heller ve Porter,1978: 191-193).

Abowd ve Lemieux, Kanada ekonomisinin ihracat ile iktisadi büyüme ilişkisini incelemişlerdir. 1965-1983 yıllarını kapsayan çalışmada OLS modelini kullanmışlardır. Çalışmada, ithalatın üretim ve istihdam üzerindeki etkisinin negatif olduğunu tespit ederken, ihracatın etkisinin ise büyüme üzerinde pozitif olduğunu bulgulamışlardır. Bu çalışmadan çıkan başka sonuçlarda bulunmaktadır. Kanada'nın açık ekonomik yapıya sahip olmasından dolayı talebe bağlı şoklardan ithalat ve ihracat fiyatlarının etkilendiğini tespit etmişlerdir. Yabancı rekabet koşullarının büyüme üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Veri değişkenlerdeki %1 artışın işgücü ücretlerinde %0,25'lik bir artış yarattığını tahmin etmektedirler. Firma satış miktarlarındaki %1'lik bir artışın işgücü artışında %0,19'luk bir artış yarattığını tespit etmişlerdir. OLS testlerini açıklayıcı değeri R değeri 0.440 ile 0.522 değerleri arasında gerçekleşmiştir. İhracat fiyatları ile istihdam oranları arasında negatif (-0.017) düşük bir ilişki tespit edilmiştir. İthalat fiyatları ile istihdam oranları arasında pozitif (0.012) düşük bir ilişki tespit edilmiştir (Abowd ve Lemieux,1991:1-25).

Bahmani-Oskooee ve Domaç (1995), Granger ve Johansen eş-bütünleşme sınamalarıyla, 1923 -1990 dönemi için Türkiye'de yıllık reel GSMH ve reel ihracat arasında uzun dönem denge ilişkisi olup olmadığını araştırmıştır. Seriler arasında bir uzun dönem denge ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmış ve hata düzeltme modeli tahmin edilerek nedensellik ilişkisinin yönü ortaya konmuştur. GSMH ile ihracat arasında iki yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur (Bahmani-Oskooee ve Domaç,1995:67-77; Ayrıca bakınız, Türkiye İktisat Kongresi, 2004:22-23; <http://ekutup.dpt.gov.tr/ekonom/tik2004/cilt11.pdf>).

Burnside ve Dollar'de ampirik çalışmalarında, 56 ülkeyi incelemişlerdir. Çalışmada, 1970-1993 dönemlerini kapsayan ve panel veri analizi ile OLS ve TSLS tahminleri yapılmıştır. Test sonuçlarında, dış yardımların iktisadi büyümeye etkisi dolaylı olarak pozitif ve anlamlıdır. Doğrudan etkisi ise negatif ve anlamsız olarak bulunmuştur. Dolaylı etki, enflasyon, bütçe dengesi ve dış ticarete açıklık değişkenlerinin modele katılmasıyla oluşturulan endeksin etkinliği ölçülmüştür. Bu endeksin analize eklenmesi sonucunda dış yardımların ve dış ticaretin iktisadi büyümeye

katkısının arttığını saptamışlardır. Dışa açılma ile büyüme arasında pozitif ilişki tespit etmişlerdir (Burnside ve Dolar,2000: 847-868).

Balassa, 11 gelişmekte olan ülke (GOÜ) ve 1960-1973 döneminin incelendiği çalışmada OLS yöntemini kullanmıştır. Dış satımdaki artışın üzerinde duran ekonomi politikalarının, ithal ikameci büyüme politikalarına (kapalı yada korumacı ekonomilere) göre daha etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Bağımsız değişkenlerin, işgücü, iç ve dış sermaye ile ihracat olarak belirlendiği çalışmada, üretim artışı (GSYİH) bağımlı değişkendir. Katsayıları pozitif ve anlamlı çıkmıştır. (Balassa,1978:181-189).

Mosley, Hudson ve Horrell ihracat ve dışa açıklığın büyümeyle ilişkisini incelemişlerdir. Çalışmada, 81 GOÜ'yü ve 1960-1983 döneminin veri olarak incelendiği ampirik çalışmada En Küçük Kareler (EKK-OLS) metodunu kullanmışlardır. 1960-83 dönemi 1960-70, 1970-80,1980-1983 şeklinde üçe ayrılmıştır. İhracat değişkeninin iktisadi büyümeye katkısı pozitif ve anlamlı bulmuşlardır. Ancak veri setindeki ülkeler bölge ve gelir gruplarına ayrıldığında Asya'da, açıklayıcı değişkenlerin iktisadi büyümeye katkısının pozitif ve anlamlı olduğu, fakir ülkelerde ise, negatif ve anlamsız olduğu görülmüştür (Mosley, Hudson ve Horrell,1987:616-641).

Türkiye Ekonomi Kurumu'nun (2003,Türkiye İktisat Kongresi Çalışma Grubunun, "Büyüme Stratejileri" adında) hazırladığı çalışma metnine göre; dış ticaretle ilgili göstergeler bakımından; ihracatın GSMH (yada GSYİH) içindeki payı ve bu payın artış hızı, doğrudan yabancı yatırımlar, makine ve ekipman ithalatı ile iktisadi büyüme arasında genelde istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu gözlemlenirken, birincil ürünler ihracatı ile büyüme arasında ise negatif yönde bir ilişki olduğu saptanmıştır. Dış ticaret ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkiye yönelik olarak yakın dönemde yapılan ampirik çalışmalarda; "dışa açıklığın" iktisadi büyümeyle desteklediği, "ithal ikameci" politikaların ise iktisadi büyümeyle engellediği yönünde sonuçlara ulaşılmaktadır (TEK,2003:15, <http://www.tek.org.tr>). Ayrıca dış borç kaynaklarının daha çok hammadde, tüketim mallarında ve refansman amaçlı kullanılmakta olduğu görülmektedir (Kara,2001:95-110). Javed ve Şahinöz'ün (2005)

çalışmasında ise, dış borç stoğundaki artış ihracat üzerinde etkili olurken, bunun büyüme üzerinde bir etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

Edwards'ın yaptığı çalışmada, 93 ülkeyi kapsayan ampirik çalışmasında, dış ticarete açıklık ile TFV (toplam faktör verimliliği) arasındaki korelasyon ilişkisini incelemiş, dışa açık ekonomilerde verimliliğin hızla arttığını, diğer ülkelere nazaran yüksek bir verimliliğin elde edildiğini tespit etmiştir. Açıklık ile verimlilik değişkenleri arasında bir nedensellik ilişkisini tespit etmiştir. Bu iki değişken arasındaki ilişkiyi anlamlı ve önemli bulmuştur (Edwards,1998:383-396).

Bahmani-Oskooee ve Niroomand'un yaptıkları çalışmaya göre, 28 ülkeyi kapsayan, 1960-1992 dönemlerini içeren bir veri setini kullanmışlardır. Çalışmalarında “**kritik elastikiyetler**”⁵ şartını (ulusal paranın dış ülkeler nazarında değer kaybının, dış ticaret dengesi üzerindeki etkisini) incelemişlerdir. Bu ampirik çalışmada, tüm ülkeler için kritik elastikiyetlerin geçerli olduğunu yani, ulusal paranın devalüasyona tabi tutulmasının dış ticaret özellikle ihracat üzerinde etkili olduğunu belirtmişlerdir (Bahmani-Oskooee ve Niroomand,1998:101-109).

Sivri ve Usta'nın Türkiye ekonomisi için yapılan ampirik çalışmasında, 1994:1–2000:6 döneminde REDK ile ihracat ve ithalat arasındaki ilişkiyi VAR modeli kullanarak incelemişlerdir. Elde edilen sonuçlar Granger Nedensellik Testi, Etki-Tepki fonksiyonları ve Varyans ayrıştırılmalarından yararlanmışlardır. Granger nedensellik test sonuçlarına göre, reel döviz kurundan ithalat ve ihracata doğru bir nedensellik ilişkisi olmadığı gözlenmiştir. Tartılı reel döviz kurundan ithalat ve ihracata yönelik bir nedensellik ilişkisini bulamamışlardır. Ayrıca, ithalatın tahmin hata varyansının açıklanmasında ihracatın % 20'lik, ihracatın tahmin hata varyansının açıklanmasında ise ithalatın % 30'luk bir paya sahip olduğu ve

⁵ Dış ticarete konu olan malların arz esnekliklerinin sıfır olması varsayımı altında, herhangi bir ülkenin ticari partnerlerine olan ithalat talebi ile ticari partnerlerin söz konusu olan ülkeye ithalat taleplerinin reel döviz kuru esnekliklerinin toplamı birden büyükse, milli paranın reel değer kaybı dış ticaret dengesini pozitif yönde,küçükse negatif yönde ve bire eşitse etkilemeyecektir.

bu nedenle ihracatın ithalata bağımlı ve bu iki değişkenin karşılıklı etkileşim içerisinde olduğu ifade edilmektedir. Bunun yanında, dış ticaret üzerinde reel döviz kuru ayarlamalarının etkin bir rolünün ve niteliğinin olmadığına ulaşılmıştır (Sivri ve Usta, 2001:1-8).

Yamak ve Korkmaz ile Şimşek ve Kadılar değişik veri yöntemlerini kullanarak ortak olarak tespit ettikleri sonucu şöyle özetlemek mümkündür; Reel döviz kurunun dış ticaret dengesi üzerinde hem kısa hem de uzun dönemde etkileyen önemli değişkendir. Bu iki değişken arasında, aktarma mekanizması olarak tespit edilebilmiş tek bir nedensellik ilişkisi vardır. O da, dış ticaret açığından reel döviz kuruna doğru bir nedensellik ilişkisi olup, aktarma mekanizması da sermaye mallarıdır. Sermaye mallarının dış ticaretindeki açık büyüdükçe, TL kaybı da reel olarak artmaktadır (Şimşek ve Kadılar,2004:27-34; Yamak ve Korkmaz,2005:24-27).

Demirhan'ın yaptığı çalışmada ihracat ile büyüme ilişkisini incelemiştir. Türkiye ekonomisi üzerine 1990 yılının ilk çeyreğinden 2004 yılının ilk çeyreği arasındaki dönemi baz alan çalışmada, zaman serilerine dayalı 60 gözlem yapmıştır. İhracat ve büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini araştırmıştır. Nedensellik ilişkisinde vektör hata düzeltme modeli ve koentegrasyon (eşbütünleşme) analizini kullanmıştır. Koentegrasyon (eşbütünleşme) testi sonuçları, ihracat, ithalat ve büyüme arasında uzun dönem denge ilişkisinin mevcut olduğunu bulmuştur. Çalışma sonuçlarını özetlersek, ihracat ve büyüme arasında tek yönlü bir ilişkinin bulunduğunu ve bu tek yönlü ilişkinin ihracattan büyümeye doğru olduğunu göstermektedir. Ayrıca koentegrasyon denklemi uzun dönemde ihracatın büyümeyi artırdığını göstermektedir (Demirhan,2005:75-88).

Aytemiz, Türkiye ekonomisi üzerine 1980-2001 dönemlerini kapsayan dış ticaretin serbestleşmesi ve TFV (toplam faktör verimlilik) ilişkisini incelemiştir. Granger nedensellik testini kullanmıştır. Dış ticaretin serbestleşmesi, imalat sanayinde verimlilik ve teknolojik ilerlemeler konusunda olumlu etkileri tespit etmiştir. İhracat artışının imalat sanayi verimliliği ile teknoloji ilerlemeler üzerinde olumlu etkisini tespit etmekle birlikte, çalışmada karşılıklı bir nedensellik ilişkisi tespit edemmiştir.

Tespitlerinde en göze çarpan, teknolojik ilerleme ithalat artışının nedenidir sonucuna bağlı olarak, ithal ettiği teknolojinin ithalatı gerektirdiğidir (Aytemiz, 2006:71-93).

Aydın, Çıplak ve Yücel'in ampirik çalışmasına göre ise, 1987-1991 dönemlerini kapsayan çalışmada Ko-entegrasyon testlerini formunda ve VAR yöntemine başvurarak, uzun dönemde reel milli gelirle ile ihracat fiyatları arasında elastik bir ilişki tespit ederlerken, işçilik maliyetleri açısından inelastiktir. Koentegrasyon (eşbütünleşme) testlerine göre uzun dönemde, reel milli gelir ile ithalat ilişkisinde de paralellik vardır. Reel döviz kuru, ihracat arzı ve ithalat talebi fonksiyonları arasındaki ilişkiyi incelemişler, elde ettikleri sonuçlar reel döviz kurunun ithalatı önemli bir şekilde etkileyen bir değişken olduğunu ama ihracatı ise etkileyemediğini belirlemişlerdir. (Aydın, Çıplak ve Yücel,2004:1-29).

Kızılırmak'ın yaptığı çalışmada, dış ticaret ve işgücü talebi arasındaki ilişki ortaya konmuştur. Türkiye ekonomisine yönelik 1989-2004 yıllarını kapsayan 71 imalat sanayi alt sektörünü incelemiştir. Bağımlı değişkenin katsayısı sapmalı olması nedeniyle EKK yöntemi yerine, Arrelano-Bond (1991) ve içsel bağıntı sorunu için M_2 testi ve araç değişkenlerin geçerliliği için Sargan testini kullanmıştır. Bu çalışma sonucuna göre, üretim veri iken, işgücü talebinin ithalata duyarsız olduğu, yani ithalat artışı ile ortaya çıkan rekabet artışı işgücü kullanımındaki etkinliği değiştirmemektedir. İhracat etkisinin ise, kısa dönemde olumsuz olması (rekabet koşulları nedeniyle), uzun dönemde ise olumlu bir etki yaratmaktadır. Türkiye'nin ihracata dayalı sektörlerde emek (işgücü) yoğun üretim ve teknoloji kullandığını göstermektedir. Yine ülke gruplarına göre ihracat ve imalat sanayi (işgücü talebi) ilişkisi incelendiğinde, Türkiye Avrupa ülkelerine emek yoğun ürünler ihraç etmektedir. Orta Doğu ülkelerine yapılan ihracat ürünlerinin niteliği ise, sermaye yoğun mallar ve hammadde yoğun mallar olup, Kuzey Amerika ülkelerine yapılan ihracat ise, üretim dışında çalışanlara talebi düşürmekte, üretimde çalışanları etkilememektedir. Bu durum ülkelerin iç pazarında nitelikli emek (işgücü) yoğun mallarda bir rekabetin olduğunu göstermektedir (Kızılırmak,2006:134-143).

Kurt ve Terzi, Türkiye ekonomisi üzerine yaptıkları ampirik çalışmada, 1989:1-2003:04 dönemini kapsayan üç aylık zaman dilimini kullanmışlardır. Bu çalışma, imalat sanayi ihracatı, ithalatı ile çalışılan saat başına verimlilik artışı ve iktisadi büyüme arasındaki ilişkileri üç farklı VAR sistemi, varyans ayrıştırması ve etki tepki analizi kullanarak araştırmışlardır. VAR sistemlerinden elde edilen sonuçlara göre, ihracattan ithalata ve iktisadi büyümeye ve ithalattan verimlilik artışına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Ayrıca, ithalat ve iktisadi büyüme, iktisadi büyüme ve verimlilik artışı, ihracat ve verimlilik artışı arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisini bulmuşlardır (Kurt ve Terzi,2007:25-46).

Bilgin ve Şahbaz, 1987-2007 dönemini kapsayan çalışmalarında, Granger nedensellik testleri ile Toda ve Yamamoto'nun geliştirdiği WALD modelini kullanmışlardır. İhracat ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Birim kök testleri sonucunda aynı dereceden bütünleşik oldukları tespit edilen ihracat, ithalat, dış ticaret hadleri ve sanayi üretim endeksi değişkenleri arasındaki uzun dönemli ilişkiler Johansen eşbütünleşme analizi çerçevesinde incelemişler, ihracata dayalı büyüme hipotezini destekleyecek bir şekilde, ihracattan sanayi üretim endeksine doğru tek yönlü Granger nedensellik olgusu gözlemlenmiştir. Bunun dışında, ihracat ile dış ticaret hadleri arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi elde edilmiştir (Bilgin ve Şahbaz,2009:177-198).

Aşağıdaki tabloda 1960 planlı dönemi ile başlayan Türkiye'deki dış ticarete gerçekleşen rakamsal büyüklüklerin gelişim sürecini, buna bağlı olarak ihracat ve ithalattaki artışların iktisadi büyüme ilişkisi ele alınmıştır. Buna göre, 1960'da ihracatın GSMH oranı %3,5 iken, ithalatın GSMH'ya oranı %4,5'dir. Dış ticaret dengesinin GSMH'ya oranı %1 iken, cari işlemler dengesinin GSMH'ya oranı %1,5 olmuştur. 1970'de ihracatın/GSMH oranı %4,3'e yükselirken, ithalatın GSMH'ya oranı %7'ye çıkmıştır. Dış ticaret dengesinin GSMH'ya oranı %2,7 olmuş, cari işlemler dengesinin GSMH'ya oranı %1,3'e düşmüştür. 1980'de ihracatın GSMH oranı %4,2 iken, ithalatın GSMH'ya oranı %11,3'e çıkmıştır. Dış ticaret dengesinin GSMH'ya oranı %6,6 iken, cari işlemler dengesinin GSMH'ya oranı %4,9 olmuştur. 1990'da ihracatın GSMH oranı %8,5'e yükselirken, ithalatın

GSMH'ya oranı %14,6'dır. Dış ticaret dengesinin GSMH'ya oranı %6,3 iken, cari işlemler dengesinin GSMH'ya oranı %1,7 olmuştur. 1998'de ise, ihracatın GSMH oranı %14,2'ye ulaşmıştır. İthalatın GSMH'ya oranı %24,5'ye çıkmıştır. Dış ticaret dengesinin GSMH'ya oranı %9,8 iken, cari işlemler dengesinin GSMH'ya oranı -%2,4 olmuştur (Uludağ ve Arıcan,2001:205).

Tablo 1: Türkiye'de Dış Ticaret ile İktisadi Büyüme İlişkisi

YILLAR	İTHALAT (MİLYON \$)	İHRACAT (MİLYON \$)	DIŞ TİCARET AÇIĞI	DIŞ TİCARET AÇIĞI/GS	GSMH A ORANI (%)	TOPLAM B (MİLYON \$)
1960	468,19	320,73	-147,46	-1,95	3,4	1.036
1965	571,95	453,74	-108,22	-0,87	3,1	2.823
1970	947,60	588,48	-359,13	-2,57	4,4	3.974
1975	4.738,56	1.401,08	-3.337,48	-7,25	6,1	7.650
1980	7.909,36	2.910,12	-4.999,24	-7,31	-2,8	25.032
1985	11.343,38	7.958,01	-3.385,37	-5,06	4,3	38.854
1990	22.382,13	12.959,29	-9.342,84	-6,20	9,4	74.081
1995	35.709,01	21.637,04	-14.071,97	-8,27	8	105.417
2000	54.502,82	27.774,91	-26.727,91	-13,36	6,3	176.599
2005	116.774,1	73.476,41	-43.297,74	-12,00	5,3	350.327
2009	140.926,0	102.129,0	-38.797,00	-----	9,1	601.145

Kaynak:DPT,Ekonomik ve Sosyal Göstergeler(1950-2006),2007,s.35-40'daki tablolardan alınmıştır.

2005'de ise, ihracatın GSMH oranı %12,8 iken, ithalatın GSMH'ya oranı %20,'dir. 2009'da ise, ihracatın GSMH oranı %13 iken, ithalatın GSMH'ya oranı %18'e düşmüştür. Özellikle ithalat ve ihracat artışı 1980'den sonra hızlı ve artan bir eğim göstermiştir. 1989'dan sonra ise bu trend tepe noktasına ulaşmıştır. İhracatın ithalatı karşılama oranı 1980'de %36,8 iken, 1985'de %70,2'ye çıkmış, 1990'da %58,1'e düşmüş, 1995'de %60,6; 2000'de %51,4; 2005'te %63 ve 2007'de %63 olarak gerçekleşmiştir (Eren,2008:185'deki tablodan hesaplanmıştır). Toplam borç (iç ve dış borç stoku) 1960'da 1 milyar dolar civarındayken, 1970'de 3.9

milyar dolara çıkmış yaklaşık 4 katlık bir artış göstermiştir. 1980’de 25 milyar dolara, 1990’da 74 milyar dolara, 2000’de 176 milyar dolara, 2005’te 350 milyar dolara çıkarak 5 yıl içinde iki kat artış göstermiştir. 2009’da ise 601 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Dikkat çeken bir diğer konuda, 1960’dan beri dış ticaret açığı verilmeye başlanmış 2009’a kadar katlanarak artmıştır.

4. Ekonometrik Analiz

4.1. Değişken olarak Kullanılan Kavramların Tanımları

Gayri Safi Milli Hasıla (GNP): Bir ülkede bir dönemde üretilmiş toplam nihai mal ve hizmetlerin piyasa fiyatlarıyla toplamıdır.

İhracat (Export): Kişi ve kuruluşlarca üretilen mal ve hizmetlerin yurt dışına satılmasıdır. Dışsatım (Aypek, Ban ve Diğ.,2009:310).

İthalat (Import): Herhangi bir malın yabancı piyasalardan yurda sokulması işlemidir. Dışalım (Aypek, Ban ve Diğ.,2009:341).

4.2. Ekonometrik Testler

Türkiye’ye ait sağlıklı veri edinme kısıtı nedeniyle, çalışmamızda Türkiye’ye ait 1960 ile 2009 yılları arasındaki veriler kullanılmıştır. Analizlerimizde temel olarak Stata/SE 9.1 programını ayrıca KPSS testlerinin, Toda-Yamamoto (MWALD) testinin gerçekleştirilmesi için Eviews.5.1 programı kullanılmıştır.

Analizimizde bağımlı değişken olan Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH) değişkeninin yanında 2 adet bağımsız değişken kullanılmıştır. Değeri fonksiyonel ilişkinin dışında belirlenen değişkene bağımsız (açıklayıcı) değişken denirken, değeri bağımsız değişkenin değerine bağlı olarak belirlenen değişkene ise bağımlı (açıklanan) değişken denilmektedir (Bulut,2010:9). Aşağıdaki tablo’da bu değişkenlerin adı, test değerleri ve kullanılan kısaltmaları gösterilmiştir.

Tablo 2: Çalışmada Kullanılan Datanın Özet Bilgileri

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
datevar	50	1984.5	14.57738	1960	2009
gsmh	50	321326.4	169496.3	83811	781869
İthalat (ith)	50	31415.42	47092.17	468	201964
İhracat (ihr)	50	19968.4	30739.99	321	132027

4.3. Birim Kök Testleri

Bir seride durağanlığın söz konusu olup olmadığı ise birim kök testleri yardımıyla belirlenir. Birim kök, bir zaman serisini ifade eden eşitliğin temel karakteristik köklerinin mutlak değerlerinin 1'e eşit olması demektir. Zaman serilerinin birinci farkında $d(1)$ ve regresyon artıklarında ortaya çıkan durağanlık değil, asimtotik durağan olmasıdır. Yani, yukarıdaki denklemedeki otokorelasyon kat sayısı için, k gecikmesi sonsuza gittikçe, otokorelasyon sayısı sifira yaklaşır ve seriler asimtotik durağan ve kovaryans durağan hale gelir. Bir zaman serisi, ilgilenilen bir büyüklüğün zaman içerisinde sıralanmış ölçümlerinin bir kümesidir. Zaman serisi ile ilgili bu analizin yapılma amacı ise, gözlem kümesince temsil edilen gerçeğin anlaşılması ve zaman serisindeki değişkenlerin gelecekteki değerlerinin doğru bir şekilde tahmin (forecast) edilmesidir (Allen,1964:133-152). Bir zaman serisi analizinde, analizin anlamlı ve tutarlı olabilmesi için öncelikle "durağan olması" gerekmektedir. Durağan zaman serileri, uzun dönemde çeşitli kırılma ve şoklar olsa dahi "sabit ortalamaya" sahiptir. Ayrıca zaman serisinin varyansı sabit ve sonlu yapı sürecindedir. Çünkü durağan bir seri, geçici şoklar ve dalgalanmalar görülsede, uzun dönemde sabit bir ortalamaya kavuşur. Bir zaman serisinin durağan olması ortalamasının, varyansının ve kovaryansının zaman içerisinde sabit olup değişmediği anlamına gelir. Ekonomik değişkenlerin logaritması alındığında, doğrusal bir nitelik taşımaktadır. Bu durumda zaman serilerinde gerçek değer yerine logaritmik değerler kullanılır. Box ve Jenkins'in (1970) "time series analyses" çalışmasında, makro ekonomik değerlerin logaritması alınarak durağanlığının sağlanması için birinci veya ikinci dereceden farkı alınarak,

serilerin durağanlığı sağlanır. Logartiması alınan değerlerin varyansı ile fark almanın ortalamayı durağan kılmasıdır (Box ve Jenkins,1970:85-86).

Basit anlamda bir durağanlık sınaması için, gecikmesi k (1,2,..) iken, P_k otokorelasyon katsayısı ile gösterilen otoregresyon kavramına dayanır. $P_k = \gamma_k / \gamma_0$ Burada, yer alan γ_k değişkenin gecikme değeri ile gecikme k (1,2,..) iken kovaryansının, γ_0 değişkenin kendisi ile ilgili kovaryansı göstermektedir $k=0$ olduğunda, $P_0=1$ olacaktır. Durağanlık şartlarını sağlamaksızın serilerin denklemlere konulması, iktisadi ilişkilerin var olmadığı halde varmış gibi görünmesine neden olacağından anlamsız öngörülere sebebiyet verir. Durağanlığa sahip olmayan değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin kurulması da mümkün değildir. Durağan olmayan serilerin $d(1,2,...)$ sayıda farkları alınarak, durağan hale getirilir. Seriler aynı derecede $I(d)$ durağan olduklarında, eşbütünleşik seriler elde edilmiş olur (Kennedy,2006:356).

4.3.1. Augmented Dickey-Fuller Testi (ADF)

Otoregresif bir modelde yer alan hata terimini ardışık bağımlılık (otokorelasyon) özelliğine sahipse, Dickey-Fuller (DF) test modelinin içerdiği kabul edilen otoregresif süreç sayısı AR (1) kabul edilmektedir. Ancak her zaman serisinde durum böyle olmamaktadır. Bu sorunu gidermek için, hata terimlerinin otokorelasyon içermesi durumunda, zaman serilerinin gecikmeli değerleri ile bu otokorelasyon ortadan kalkmaktadır. Dickey-Fuller, modelde yer alan bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerini bağımsız değişken olarak modele alan farklı bir yöntem geliştirmiştir. Bundan dolayı D.A. Dickey ve W.A.Fuller, (1981:1057-1073) 'Econometrica' dergisinde yayımlanan çalışmasında bu konuyu işlemişler ve mevcut olan test denklemini en genel haliyle şu şekilde kullanmışlardır: ADF denklemi (geniş ADF denklemi) (Dickey ve Fuller,1981:1057-1073):

$$\Delta Y_t = a + bt + \gamma Y(t-1) + c \sum \Delta Y(t-1) + u_t \quad (4.1)$$

Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) zaman serilerinin durağan olup olmadıkları aşağıdaki alternatif regresyon modelleri kullanılarak da

belirlenebilmektedir (Dickey-Fuller,1979:427-431).

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (4.2)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 trend + \alpha_2 Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (4.3)$$

Yukarıdaki regresyon denklemlerinde Y, birim kök testine konu olan zaman serisini, Δ birinci derece fark operatörünü, ε ise hata terimini, α parametresi sabit terimi, t deterministik trendi ifade etmektedir. Denklem (4.3)' te yer alan deterministik trend, ekonomik serilerde AR(1) serilerde mutlaka görülen bir etkidir. Zaman serilerinde sürekli bir artışın izlendiğini göstermektedir. Modelde bu etkiyi açıklayabilmek için, logaritmik etkileri belirlenerek doğrusal trende yer verilmelidir. Trend etkisi ortadan kaldırılmalıdır. Modeldeki gecikmeli fark terimleri de ; $\Delta Y_{t-i} = Y_{t-i} - Y_{t-(i+1)}$ şeklinde ifade edilir. Gecikmeli fark terimlerine modelde yer verilmesinin temel nedeni, hata terimlerinin arasındaki ardışık bağımlılık (otokorelasyon) sorununu ortadan kaldırmak içindir. Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) testinin en temel hipotezi, hata terimlerinin bağımsız ve sabit varyansa sahip olduklarıdır. Son şekli oluşan regresyon günlük yaşamda kullanılan zaman serilerinin birim kök taşıyıp taşımadığını açıklamada daha yüksek işlevsellik kazanmıştır.

4.3.2. Phillips - Perron Testi (P-P)

DF ve ADF metodlarına yapılan eleştiriler neticesinde geliştirilen alternatif bir model de P-P testidir. P-P testi yine bir birim kök testi olup, Z istatistiği, Z-alfa ve Z-tau istatistiklerini hesaplamak yolu ile testi gerçekleştirilir (Phillips ve Perron,1988:335-346). Dickey-Fuller Testi hata terimlerinin istatistiki olarak bağımsız olduklarını ve sabit varyansa sahip olduklarını varsayar. Ayrıca zaman serilerinin otoregresif özelliğini dikkate almaktadır. ADF testinde, önemlilik arz eden bir başka durumda zaman serisinin trend durağan mı, yoksa fark durağan mı olduğu bilinmemesi, bunu yanında da, yapısal kırılmanın olup olmadığıdır. Bu metodoloji kullanılırken hata terimleri arasında korelasyon olmadığına ve sabit varyansa sahip

olduklarına emin olmak gerekir. Phillips ve Perron (1988) Dickey-Fuller ‘ın hata terimleri ile ilgili olan bu varsayımı genişletmişlerdir. Bu durumu daha iyi anlamak için şu regresyon dikkate alınır.

$$Y_t = a_0 + a_1 y_{t-1} + \mu_t \quad (4.4)$$

$$Y_t = a_0 + a_1 y_{t-1} + a_2 (t-T/2) + \mu_t \quad (4.5)$$

Burada T gözlem sayısı μ_t hata terimlerinin dağılımını göstermekte olup bu hata teriminin beklenen ortalaması sifıra eşittir. Fakat burada hata terimleri arasında içsel bağlantının (serial correlation) olmadığı veya homojenlik varsayımı gerekli değildir. Bu açıdan bakıldığında Dickey-Fuller testinin bağımsızlık ve homojenite varsayımları Phillips-Perron testinde terk edilmiş hata terimlerinin zayıf bağımlılığı ve heterojen dağılımı kabul edilmiştir. Böylece Phillips-Perron, Dickey – Fuller t istatistiklerini geliştirmesinde hata terimlerinin varsayımları konusundaki sınırlamaları dikkate almamıştır. Ayrıca, her iki test için t istatistik değeri kritik değerlerden büyük olması durumunda, birim kökün olduğu ve zaman serisi durağan değildir şeklindeki sıfır hipotezinin rededilmesini gerektirir.

Phillips-Perron’un Dickey-Fuller testinin hata terimleri konusundaki sınırlayıcı varsayımlarından vazgeçmesinin nedeni hata terimlerini ya da bu hata terimlerinin geçmiş değerlerinin hareketli ortalama olarak (MA-Moving Average) kullanmalarıdır. Bu açıdan bakıldığında Dickey-Fuller testindeki AR süreci, Phillips- Perron testinde ARMA sürecine dönüştürülmüştür. MA sürecinin kullanılmaya başlanması trend durağanlık kavramı testinin daha güçlü yapılmasına imkan vermektedir. Özellikle trend içeren serilerde MA süreçlerinin artan olması durumunda Phillips-Perron testi Dickey-Fuller testine göre daha güçlü olmaktadır. MA süreçlerinin negatif olması durumunda ADF testleri Phillips-Perron’a göre daha güçlüdür. (MA süreçlerinin negatif olması ya da azalan olması hata terimlerinin beklenen ortalamasının sifıra yaklaşması demektir.).

4.3.3. KPSS (Kwiatkowski, Phillips, Schmidt, Shin) Birim Kök Testleri

gsmh	Düzyey I (0)	2.643	1,27	0.9991	0,997	X	0,11521
dgsmh	Birinci Fark I (1)	3.524	4,1	0	0	X	X
d2gsmh	İkinci Fark I (2)	X	X	X	X	X	X
ith	Düzyey I (0)	0,196	1.537	0.9795	0.8924	0.698772	X
dith	Birinci Fark I (1)	3.558	3.776	0.0000	0.0029	0.285734	X
d2ith	İkinci Fark I (2)	X	X	X	X	X	X
ihr	Düzyey I (0)	0.513	0.899	0.9972	0.9850	0.693009	X
dihr	Birinci Fark I (1)	4.284	4.854	0	0.0034	0.429924	X
d2ihr	İkinci Fark I (2)	X	X	X	X	X	X

-C: Sabit teriminin varlığında birim kök testinin uygulandığına işaret eder. -
C&T: Sabit terim ve Trend'in varlığında birim kök testinin uygulandığına işaret eder.-Tabloda yer alan rakamlar ilgili birim kök test istatistikleridir.(X) işareti ise ilgili testin uygulanamayacağını ifade etmektedir. Örneğin I (1) davranışı sergileyen bir seriye, 2. kez fark alınıp tekrar birim kök testi uygulanamayacağından bu durum X olarak ifade edilmiştir. GSMH, ithalat ve ihracat değişkenleri I(1) davranışı gösteren bir seriye sahiptir. ***GSMH, ihracat ve ithalat I(1) davranışı sergileyen bir seriye sahiptir.**

4.4. ZIVOT-ANDREWS KIRILMA TESTİ

Augmented Dickey-Fuller testinin yaygınca bilinen zayıf yanı şudur; I(1) özelliği gösteren bir seri için kurulan Ho hipotezinin testi gerçekleşirken, seride var olan bir yapısal kırılma, birim kökün varlığı olarak algılanabilir. Zivot ve Andrews 1992 yılında yayınladıkları, "Further Evidence on the Great Crash" adlı makalede, sorunun giderilmesine yönelik olarak şu yöntemi savunmuşlardır (Zivot ve Andrews,1992: 251-270); modeldeki sabitte ya da lineer trendde (ya da hem sabitte hem de lineer trendde) gerçekleşmek koşulu ile, belirsiz bir noktada gerçekleşecek bir kırılmaya izin verilecek şekilde bir birim kök testi tasarlamışlardır.

Zivot-Andrews testinin işleme mantığı şu şekildedir; serideki her nokta potansiyel bir kırılma noktası olarak görülür ve her nokta için regresyon süreci işletilir. Tüm bu potansiyel kırılma noktalarından, tek taraflı t-istatistiğini minimize eden nokta, kırılma noktası olarak belirlenir. Zivot ve

Andrews'a göre serinin başlangıç ve bitiş noktalarının analize dahil edilmesi, t istatistiğinin asymptotic dağılımının sonsuza yönelmesine neden olmaktadır. Bu nedenle serinin başından ve sonundan, $(0.15T, 0.85T)$ oranındaki alanın kırılması gerektiğini ileri sürmüşlerdir. Söz konusu kırılma alanı "trimming region" olarak ifade edilmiştir. Çalışmamızda 50 adet gözleme sahip olduğumuzdan (1960-2009), Stata.11 programı analizleri gerçekleştirirken serilerin başından ve sonundan 7 değişkeni "kırparak" kırılma tarihlerini belirlemiştir (Zivot ve Andrews,1992: 251-270). Zivot-Andrews kırılma testinin eksikliği ise, seride sadece 1 adet kırılmaya izin veriyor olmasıdır. %5 anlamlılık düzeyindeki kritik değer (-5.08), hesaplanan t-test istatistiğinden küçük olduğu durumlarda, H_0 hipotezi red edilmiştir.

Buna göre aşağıdaki tabloda da görüleceği üzere ; kırılma yılları GSMH (2001), ith (1999) ve ihr (2001) olarak tespit edilmiş olup, bu değişkenler için H_0 hipotezi red edilememiştir. Bunun anlamı serilerdeki yapısal kırılmalar, normal birim kök test sonuçlarını değiştirecek kadar etkili değildir.

Tablo 4: Zivot-Andrews Test Sonuçları Özet Tablo

Değişkenler	t-istatistiği	Kritik Değer (%5)	Kırılma Yılı	H_0 Hipotezi
gsmh	-4,460	-5,08	2001	Red edilemez
ith	-4,081	-5,08	1999	Red edilemez
ihr	-3,326	-5,08	2001	Red edilemez

4.5. NEDENSELLİK TESTLERİ

4.5.1. GRANGER WALD NEDENSELİK TESTİ

Granger nedensellik ilişkisinin anlamı, regresyonda bağımsız

değişken X'in bağımlı değişken Y ile bir nedensellik ilişkisi içinde olduğudur ve bunun için iki temel koşulun sağlanması gerekir. Bunlardan birincisi; bağımlı değişken X'in, bağımsız değişken Y'yi tahmin etmeye aracılık etmesidir. İkinci varsayım ise, Y'nin X'i tahmin etmede etkili olmayacağıdır. Buna tek yönlü nedensellik denir. Nedensellik testlerinde, testlerin yönü önem arz eder, yani değişkenlerin bağımlı ve bağımsız olduğunu belirleme açısından çok önemlidir. Nedenselliğin yönü, iki veya daha çok değişkenin birbiri arasındaki ilişkilerin; tek yönlü mü, çift yönlü mü veya hiçbir ilişkinin olmamasını anlamada çok önemlidir (Granger,1969:424-438,Kennedy,2006:81-82,Gujarati,2006:620-623).

Granger nedensellik testi “**kısa dönem**” sürecinde bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki nedensellik analizine imkan sağlamaktadır. Bu testin hipotezi şöyle kurulur;

$$\text{Model } Y_t = \sum \alpha_i Y_{t-1} + \sum \beta_i X_{t-1} + \epsilon_i \text{ şeklinde olduğunda;} \quad (4.9)$$

Ho: $\beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = 0$ (X, Y'nin Granger nedeni değildir.)

Ha: En az bir β sıfırdan farklıdır. (X, Y'nin Granger nedenidir.)

Eğer Ho hipotezi red edilirse bunun anlamı X'in Y ile Granger nedensellik ilişkisi içinde olduğudur. Granger nedensellik testinde, hem X'ten Y'ye doğru, hem de Y'den X'e doğru olabilir. Bu durum, çift yönlü nedensellik olarak adlandırılır. $X \leftrightarrow Y$ olarak gösterilir. Her iki H_0 hipotezi red edilirse X ve Y değişkenleri arasında iki taraflı bir nedensellik olduğunu söylemek mümkündür. X ve Y serileri arasındaki Granger nedensellik testinin yapılabilmesi için, her iki değişkenin kovaryans durağan ve stokastik olması gerekmektedir (Granger,1969:424-438).

Aşağıda yer alan tablolar incelendiğinde görülecektir ki, ihracat (ihr) bağımsız değişkeni, GSMH bağımlı değişkeni ile ideal Granger nedensellik ilişkisi içindedir. Pozitif ve tek yönlü olup, ihracattan GSMH'ye doğru bir nedensellik ilişkisi mevcuttur. Başka bir ifadeyle söz konusu bağımsız değişkenlerin geçmiş yıllara ait değerleri, GSMH'yi açıklamaktadır.

İthalat ile bağımlı değişken GSMH arasında çift yönlü bir Granger nedensellik ilişkisinin varlığı söz konusudur. Yani bu bağımsız değişkene ait geçmiş değerler, bağımlı değişken GSMH'yi etkilerken, GSMH'nin geçmiş

yıllara ilişkin değerleri de bu bağımsız değişkenler üzerinde etkide bulunmaktadır.

Tablo 5: Granger Nedensellik İlişkisi Özet Tablo

BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER	GRANGER İLİŞKİSİNİN YÖNÜ (GSMH İLE)	BAĞIMLI DEĞİŞKEN
ithalat	↔	GSMH
ihracat	→	GSMH

Yukarıdaki tabloda yer alan → işareti, ilgili bağımsız değişkenin GSMH'nin Granger nedeni olduğunu ifade etmektedir. Yukarıda ifade edildiği üzere, bu ideal durumu yansıtmaktadır. ↔ İşareti, GSMH'nin ilgili değişkenin Granger nedeni olduğunu, aynı zamanda, ilgili değişkenin de GSMH'nin Granger nedeni olduğunu ifade etmektedir.

Tablo 6: Granger Wald Nedensellik Testinin Sonuçları

DEĞİŞKENLER		chi2	df	Prob > chi2
GSMH	ithalat	12.731	2	0.002
ithalat	GSMH	6.4632	2	0.039
GSMH	ihracat	27.974	2	0.000
ihracat	GSMH	2.0972	2	0.350

P değeri 0.05 olarak alınmıştır. Bu değerden küçük olan hipotezler ret edilir, bu değerden büyük olan hipotezler ret edilmez.

4.5.2.TODA-YAMAMOTO (MWALD) NEDENSELLİK TESTİ

MWALD testi (modifiye edilmiş WALD testi), Toda, Yamamoto, Dolado ve Lutkepohl tarafından geliştirilmiş bir test olup, Granger nedensellik testinin uyarlanmış VARL (Vector Autoregressive in Levels) sistemi kullanılarak gerçekleştirilmesi mantığına dayanır (Toda ve Yamamoto,1995:225-250). Böylece test istatistiğinin Ho hipotezi dağılımı,

sistemin birim kök özelliğine rağmen standartlaştırılır.

MWALD test, VAR (k+amax) kestirimi için, k serbestlik dereceli χ^2 (chi-squared) testini kullanır. Notasyondaki k gerçek lag uzunluğunu, amax ise maksimum bütünleşme düzeyini ifade eder. MWALD testinin uygulanması 4 adımda gerçekleştirilir: İlk adımda serilerin durağanlık durumları tespit edilir ve maksimum bütünleşme sayısını ifade eden amax tespit edilir. İkinci adımda ise gerçek lag uzunluğunu ifade eden k sayısı tespit edilir. K sayısı tespit edilirken VAR sistemi kullanılır.

Son aşamada ise, VAR matrisinin ilk k adet katsayısına Wald testi uygulanır. Böylece Toda ve Yamamoto'nun önerdiği modifiye edilmiş Wald testi (MWALD), katsayı matrisindeki lineer ve lineer olmayan kısıtlamaların standart asimptotik teori kullanılarak test edilmesini mümkün kılmıştır. Ayrıca MWALD testi, ilk elden yapılması gereken eşbütünleşme testlerine de gerek görmemektedir.

Çalışmamızda uygulayacağımız MWALD test süreci için Eviews programı kullanılmıştır. VAR modeli sistemsel bir yapıya dönüştürüldükten sonra, uygulanan SUR metoduna ilişkin kestirimler yer almaktadır.

Aşağıdaki tablo 7'de ise, uygulanan MWALD test sonuçları yer almaktadır. MWALD sonuçlarının yer aldığı tabloyu takiben Ho hipotezi ve nedensellik ilişkisi bulgusu yer almaktadır. MWALD test sonuçlarını topluca ifade etmek gerekir ise; İhracat ile GSMH değişkenleri arasında ideal MWALD nedensellik ilişkisi içindedir. Pozitif ve tek yönlü olup, ihracattan GSMH'ye doğru bir nedensellik ilişkisi mevcuttur. Başka bir ifadeyle söz konusu bağımsız değişkenlerin geçmiş yıllara ait değerleri, GSMH'yi açıklamaktadır. Uzun dönemde bir nedensellik ilişkisi mevcuttur.

İthalat, GSMH değişkeni ile çift yönlü pozitif bir ilişki sergilemektedir. Bu değişken, GSMH'yi açıklarken, GSMH de bu değişkeni açıklamaktadır.

Tablo 7: MWALD Testi Sonuçları Özet Tablosu

Ho HIPOTEZİ	MWALD TEST İSTATİSTİĞİ	P-DEĞERİ	SONUÇ
-------------	------------------------	----------	-------

Ith, gsmh'nin Granger nedeni değildir.	12,7304	0.0017	RED
Gsmh, ith'nin Granger nedeni değildir.	6,4634	0.0395	RED
Ihr, gsmh'nin Granger nedeni değildir.	40,245	0.0000	RED
Gsmh, ihr'nin Granger nedeni değildir.	0,8898	0.8279	KABUL

Granger Wald nedensellik testi için hazırladığımız özet tablonun benzerini MWALD test sonuçları için de hazırlayacağız. Aşağıda yer alan ilgili tablo, MWALD test sonuçlarına göre nedensellik ilişkisinin yönünü göstermektedir;

→ İşareti, ilgili bağımsız değişkenin GSMH'nin MWALD nedeni olduğunu ifade etmektedir. Yukarıda ifade edildiği üzere, bu ideal durumu yansıtmaktadır.

↔ İşareti, GSMH'nin ilgili değişkenin MWALD nedeni olduğunu, aynı zamanda, ilgili değişkenin de GSMH'nin MWALD nedeni olduğunu ifade etmektedir.

Tablo 8: MWALD Testi Sonuçları Özet Tablosu.

BAĞIMSIZ DEĞİŞKEN	NEDENSELLİK İLİŞKİSİNİN YÖNÜ	BAĞIMLI DEĞİŞKEN
ith	↔	gsmh
ihr	→	gsmh

4.6. AMPİRİK TESTLERİN SONUÇLARI

1-İhracat ile GSMH arasında birinciden ikinciye doğru pozitif bir nedensellik ilişkisi saptanmıştır. İthalat ile GSMH ilişkisi ise çift yönlü pozitif bir ilişkidir. Bu sonuçlar genellikle önceki çalışmaların sonuçlarıyla da örtüşmektedir.

2-İthalat ile GSMH ilişkisinin çift yönlü çıkması beklenmeyen bir sonuç değildir. Bilindiği gibi Türkiye'de büyüme ara mal ithalatına dayalıdır. Aynı zamanda büyümenin daha fazla ithalatı da beraberinde

getirmesi doğaldır. Önceki birçok çalışma ile de bu durum teyit edilmektedir.

3- Dış ticaret argümanlarıyla iktisadi büyüme ilişkisinin sağlanabilmesi için reel sektörde yapısal dönüşüm gereklidir. Türkiye'nin büyümesi ile ithalat kapasitesi arasında ciddi bir korelasyon vardır. Bu nedenle, büyümenin sağlanabilmesi için sermaye mallarına ciddi yatırımlar gerekmektedir. Bu yatırımlar için gerekli olan sermaye mallarının başında; makine, ekipman ve donanım araçları, hammadde ve ara mamül stokları ile bilgili ve eğitilmiş beşeri sermayenin varlığına ihtiyaç vardır. Üretilen teknolojik ürünlerin ihracatının yapılmasıyla elde edilen gelirlerin büyük bir kısmının buna bağlı olarak yapılan ithalata ödenmesi önemli bir dış ticaret durumu olarak karşımızda bulunmaktadır. Ayrıca ihracata yönelik büyük çaplı ve ölçekli yatırımların yapılabilmesi için, ihracat gelirlerinin artmasına bağlıdır. Ancak bu şartlarda büyüme ve kalkınma imkanları ortaya çıkacaktır.

4- Zivot-Andrews kırılma test sonuçlarına göre; GSMH ile ihracatın aynı yıl (2001), ithalatın ise (1999) olarak tespit edilmiştir. Serilerdeki yapısal kırılmalar, normal birim kök test sonuçlarını değiştirecek kadar etkili değildir. %5'lik kritik değerin altında bir değere sahiptirler.

5- Kısa ve uzun dönem nedensellik ilişkisinde İhracatın GSMH üzerinde pozitif ve tek yönlü bir etkisi mevcuttur.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

İhracat (Ihr) ile ithalatın (Ith) iktisadi büyüme ölçütü olan GSMH üzerindeki etkisini test ettiğimizde, ihracattan GSMH'ya doğru bir nedensellik ilişkisi var iken, ithalat ile GSMH arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Kısa ve uzun dönem nedensellik ilişkisinin test edildiği Granger nedensellik ve Toda-Yamamoto (MWALD) testleri birbirleriyle örtüşen sonuçlar vermiştir. Öncelikle, ihracat ve iktisadi büyüme ilişkisine baktığımızda ihracatın büyümenin istatistiksel olarak

anlamli bir nedeni olduğu görülmektedir. İthalat ile iktisadi büyüme nedensellik ilişkisinde karşılıklı bir ilişki bulunmaktadır. Türkiye Ekonomi Kurumu'nun (2003, Türkiye İktisat Kongresi alışma Grubunun, "Büyüme Stratejileri" adında) hazırladığı çalışma metnine göre; dış ticaretle ilgili göstergeler bakımından; ihracatın GSMH (ya da GSYİH) içindeki payı ve bu payın artış hızı, doğrudan yabancı yatırımlar, makine ve ekipman ithalatı ile ekonomik büyüme arasında genelde istatistiksel olarak pozitif yönde anlamli bir ilişki olduğu gözlemlenirken, bu ilişki sonucunda, ihracat büyümeye neden olurken, büyümede ithalata neden olmaktadır. Bu sonucu, ihracatımızın ithalata bağlı olduğu ve ihracatın ara mal ithalatı ile sıkı bir ilişki içinde olduğu gerçeği ile de rtstrebiliriz. Dışa açıklığın iktisadi büyümeyi etkilediği ve ithal ikameci (aşırı devletçi) yapısında iktisadi büyüme üzerinde zayıflatma etkisi tespit edilmiştir.

Dış ticaretin ihracat vasıtasıyla iktisadi büyüme üzerindeki etkileri incelenirken, GOÜ'lerin ithalatında aramal ve sermaye mallarına ağırlık vermelerinin iktisadi büyümeleri üzerindeki etkisinin önemli olduğunu belirlerken, ihracatın o ülkenin verimliliğinde, dışsallığında, mal çeşitlenmesinde ve tercihe dayalı düşük mal alımlarını konu alan yatay kesit çalışmalarında ihracata dayalı iktisadi büyüme yönünde güçlü bulgular vermektedir. İhracatın belirli kalkınma düzeyine ulaşan ülkelerde iktisadi büyüme üzerinde anlamli ve olumlu etkilere neden olduğu sonucuna varılabilmektedir.

Türkiye ekonomisi'nde dış ticaret hacminin, 1963 yılında başlayan beş yıllık kalkınma planı dönemi ile birlikte hız kazanmaya başlamış ve 1980 sonrası liberalizasyon politikalarıyla ciddi bir artış görülmüştür. 1980 sonrası süreçte, Türkiye ekonomisi üzerinde dış ticaret politikalarının önem arz etmeye başladığı görülmektedir. Kişi başına gelir artışı dış ticaret argümanları ile yakından ilişkilidir. Bu açıdan Türkiye ekonomisinin gelir düzeyindeki artış dış piyasaya çalışan sektörlerin yatırımlarındaki artışı tetikler ve yatırım düzeyinin artması da, iktisadi büyüme oranını olumlu olarak etkiler. Ayrıca günümüzde dış ticaret statik karşılaştırmalı üstünlük teorilerinin yerine dinamik bir yapı haline gelmiştir. Bu durum şunu getirmiştir; artık gelişmekte olan ülkelerin 1.derece (basit) mal ihracatından

çıkarak, sanayi ve kompleks malların üretimi ve ihracatına doğru hızla geçiş sürecinde olduğu görülmektedir. Türkiye’de bu kategoride değerlendirmek mümkündür. Bu ürün gelişmişliği ve çeşitliliğinin GOÜ’lerde olumlu dışsallık yaratması sebebiyle, bu ülkelerin gelir dağılımını olumlu etkileyecektir. Özellikle de, ihracatı artırmaya yönelik kalkınma stratejisi gelir dağılımının ihracat sektörlerinde kullanılan üretim faktörleri lehine değiştirecek ve faktör gelirlerinin tasarruf eğilimleri farklıysa, bu durum yatırım ve iktisadi büyüme üzerinde etkisi olacaktır. Dışa açık ekonomide yatırımın verimliliği, korunan (kapalı) bir ekonomiye göre daha büyüktür.

Dış ticaret politikaları üzerinde pek çok argüman etkili olmaktadır; o ülkenin kur politikası, piyasa faiz hadleri, emisyon hacmi ve para politikaları, sektörel verimlilik ve istihdam politikaları, hammadde ve ara mamül dışa bağımlılık oranı, endüstriyel teknoloji kullanma oranları, diplomatik ve stratejik politikalar, pazarlama ve rasyonel üretim süreci gibi çok sayıda etken karşımıza çıkmaktadır.

Bu dış ticaret politikaları sonucunda, piyasada uzmanlaşma başlamakta, büyük ölçekli yatırımlar ve üretim modelleri ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte teknolojik transferiyle yeni ürün modelleri ve bilgi birikiminin oluşturulması sağlanmıştır. Dolayısıyla, iktisadi büyüme üzerindeki etkileri de geniş bir perspektifte ortaya çıkmaktadır. Bunun için iktisadi büyüme olgusu, kapsamlı ve kompleksli bir dinamik yapıyı içinde barındırmaktadır. Tek bir argümanla veya çoklu argümanla iktisadi büyüme üzerindeki etkilerini tespit etmek mümkün olabilmektedir. Bu çalışmada, dış ticaretin ithalat ve ihracat argümanları kullanılarak, iktisadi büyüme üzerindeki sonuçlarını bu şekilde özetlemek mümkündür.

Bununla birlikte dünyada görülen ekonomik krizlerin dış ticaret üzerindeki olumsuz etkileri ortaya çıkmış, Türkiye ekonomisi üzerinde de etkili olmuştur. 24 Ocak 1980 kararlarıyla başlayan dışa açılma süreci, özellikle IMF ve Dünya Bankası programlarıyla yeni bir dış ticaret politikaları oluşturulmuştur. 1994, 1998, 2001 ve 2008-2009 krizleriyle dış ticarete açıklar vermeye başladığımız ve tamamen dışa endeksli makro ekonomi politikalarının oluşturulduğu bir süreç olarak karşımıza

çıkılmaktadır. Cari açık, işsizlik, sektörlerdeki yapısal dönüşümün sağlanamaması, para politikalarında ve kur rejimlerindeki istikrarsızlık ihracat üzerinde olumsuz etkileri olurken, ithalatın ise kontrolden çıkmasının ve nihayetinde ekonomik krizlere bağlı olarak hatalı makro ekonomi politikalarının sürdürülmesi dış ticaret politikalarının iflası anlamına gelmektedir.

KAYNAKÇA

- ABOWD, John M. ve LEMIEUX, Thomas, (1991), "The Effects of Product Market Competition on Collective Bargaining Agreements: The Case of Foreign Competition in Canada" NBER Working Papers 3808, National Bureau of Economic Research, Inc.,(August 1991), s.1-25.
- ACAR, Yalçın, (2002), iktisadi büyüme ve Büyüme Modelleri, Vipaş Yayınları, Bursa.
- AHMAD, Jaleel. ve KWAN, Andy. C. C. (1991), "Causality between Exports and Economic Growth: Empirical Evidence from Africa", Economics Letters, Vol:37(3), March, s. 243-248.
- AKSU, Levent, (2013), "Türkiye'de İktisadi Büyümenin Kaynakları", T.C.Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, (Danışman: Prof.Dr. Ali Kemal GÜRBÜZ), Kasım 2013, Balıkesir.
- AKYÜZ, Müfit ve ERTEL, Nesrin (1990), Ansiklopedik Ekonomi, Dünya Yayınları, Üçüncü Basım, İstanbul.
- ALLEN,R.G.D., (1964), Statics for Economists, Mc-Millan,UK,s.133-152.
- ATEŞ, Sanlı (1998), "Yeni İçsel Büyüme Teorileri ve Türkiye Ekonomisinin Büyüme Dinamiklerinin Analizi", Yayınlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Adana.
- AY, A., ERDOĞAN S. VE MUCUK M., "Türkiye'de İhracata

Dayalı Büyüme Üzerine Bir Nedensellik Sınaması”, Karaman : Selçuk Üniversitesi Karaman İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt :4, Sayı :1, 2004.s.107-118.

- AYDIN, M.Faruk, ÇIPLAK,Uğur ve YÜCEL, M.Eray, (2004), “Export Supply and Import Demand Models for the Turkish Economy”, The Central Bank Of The Republic Turkey, Research Department Working Paper, No:04/09,s.1-29.
- AYTEMİZ, Semiha KAYA, (2006), “Ticaretin Serbestleşmesi Ve Türkiye İmalat Sanayinde Toplam Faktör Verimliliği” , Gazi Üniversitesi, İİBF Dergisi, 7/2, s.71-93.
- BAHMANI-OSKOOEE, Mohsen ve DOMAÇ, İlker, (1995), “Export Growth and Economic Growth in Turkey: Evidence from Cointegration Analysis”, Middle East Technical University in Development, Vol:22, No:1, s.67-77.
- BAHMANI-OSKOOEE, Mohsen ve NIROOMAND, Farhang, (1998), “ Long_run Price Elasticities and The Marshall-Lerner Condition Revisited”, Economic Letters, Vol.61, s.101-109.
- BALASSA, Bela, (1978), “Exports and Economic Growth: Further Evidence”, Journal of Economic Developments, Vol. 5/2, s. 181-189.
- BALDWIN R. E. ve SEGHEZZA E., (1996), “Growth and European Integration: Towards an Empirical Assessment, CEPR Discussion Paper No. 1393, CEPR, Washington, D.C.
- BARRO, Robert J., (1991), “Economic Growth in a Cross Section of Countries”. Quarterly Journal of Economics,106(2), s.407-443.
- BERBER, Metin ve BOCUTOĞLU, Ersan, (2010), MAKRO İKTİSADA GİRİŞ, Derya Kitabevi, Trabzon.
- BİLGİN, Cevat ve ŞAHBAZ, Ahmet, (2009), “Türkiye’de Büyüme ve İhracat Arasındaki Nedensellik İlişkileri”, Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi, 2009,Yıl-Sayı 8(1),s.177-198.
- BOCUTOĞLU, Ersan, M.BERBER ve ÇELİK, Kenan, (2006), Makro İktisada Giriş, Derya Kitabevi, Beşinci Basım, Trabzon.
- BOCUTOĞLU, Ersan, (2012), İktisadi Düşünceler Tarihi, Murathan Yayınevi, Birinci Basım, Trabzon.

- BOX, George, E.P. – JENKINS, Gwilym M., (1970), Time Series Analyses, Forecasting and Control, Holden Day Publ., San Fransisco, 1970, USA.
- BRODA, C. ve WEINSTEIN, D.E., (2004), “Variety Growth and World Welfare”, American Economic Review, Vol:94, No:2, s.139- 144.
- BULUT, Erol, (2010), İktisat Analiz, Gazi Kitabevi, 2.Baskı, Ankara.
- BULUTAY,Tuncer, (2005), “Türk Ekonomisinde Uluslar arası Ticaret ve Döviz Piyasalarında 1980 Sonrası Gelişmelerin Temel Nitelikleri”, Editör:Haluk ERLAT: “Bölgesel Gelişme Stratejileri Ve Akdeniz Ekonomisi”,TÜRK EKONOMİ KURUMU,Ankara,s.21-86.
- BURNSIDE, Craig ve DOLLAR, David (2000), "Aid, Policies, and Growth", American Economic Review, American Economic Association, Vol: 90, No:4 , s. 847-868, (September 2000).
- CHOW, Peter C.Y., (1987), “Causality Between Export Growth and Industrial Development:Empirical Evidence from the NICs”, Journal of Development Economics, Vol. 26, No. 1, s.55-63.
- COE, David T. ve MOGHADAM, Reza, (1993), “Capital and Trade as Engines of Growth in France: An Application of Johansen’s Cointegration Methodology”, International Monetary FUND Papers 40, No:3, September, s.542-566.
- COE, David.T., Elhanan, HELPMAN ve HOFFMAISTER,Alexander.W., (1997), “North South R&D Spillovers”, Economic Journal, Vol:107, No:440, s.134-149.
- ÇOLAK, Ömer Faruk ve İbrahim TOKATLIOĞLU (editör) ve diğ., (2007), İKTİSADA GİRİŞ, Gazi Kitabevi, Ankara.
- DEMİR, O., KUTLAR, A. ve A. ÜZÜMCÜ, (2005),“Dış Ticaret ve Beşeri Sermayenin Büyümedeki Rolü: Türkiye Örneği”, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 9, Sayı: 1, s.180-196.
- DEMİRHAN, Erdal,(2005),“Büyüme ve İhracat Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği ”, Ankara Üniversitesi, SBF Dergisi, 60-4, Ankara, s.75-88.

- DICKEY, D. A ve FULLER, W.A., (1979), "Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root," Journal of the American Statistical Association, Vol:74, 1979, s. 427-31.
- DICKEY, D. A ve FULLER, W.A., (1981), "Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root", Econometrica, Vol:49, s.1057-1073.
- DOLLAR, D., (1992), "Outward-Oriented Developing Economies Really Do Grow More Rapidly: Evidence From 95 LDCs, 1976-1985", Economic Development and Cultural Change, No:40, s.523-544.
- DPT (Devlet Planlama Teşkilatı), (2007), Ekonomik ve Sosyal Göstergeler (1950-2006), Ankara.
- EDWARDS, Sebastian, (1993), "Openness, Trade Liberalization, and Growth in Developing Countries", Journal of Economic Literature", XXXI, s.1358-1393.
- EREN, Aslan, (2008), Türkiye Ekonomisi, Ekin Yayınevi, 2.Basım, Bursa.
- ERTÜRK, Emin, (1996), Uluslararası İktisat, Ekin Kitabevi, İstanbul.
- ESKİ, Hasan, (2007), Ekonominin Temel Kavramları, Gazi Kitabevi, Kasım 2007, Ankara.
- FEDER, G., (1983): "On Exports and Economic Growth", Journal of Development Economics, Vol:12, No:2,s.59-73.
- FRANKEL, Jeffry Alexander ve ROMER, David, (1999), "Does Trade Cause Growth?", American Economic Review, Vol:89, s.379-399.
- GERNİ, Cevat, Ö.Selçuk EMSEN ve DEĞER, M.Kemal, (2008), "İthalata Dayalı İhracat Ve Ekonomik Büyüme: 1980-2006 Türkiye Deneyimi", 2.Ulusal İktisat Kongresi / 20-22 Şubat 2008 / Dokuz Eylül Üniversitesi, İİBF İktisat Bölümü / İzmir –Türkiye, s.1-25.
- GILES, Judith A. ve WILLIAMS Cara L. (2000), " Export-led Growth: A Survey of the Empirical Literature and Some Noncausality Results Part 1, Econometrics Working Paper EWP0001, (<http://web.uvic.ca/econ/ewp0001.pdf>), s.261-337.

- GHATAK, S., MILNER, C. ve UTKULU, U. (1995), “Trade Liberalization and Endogenous Growth. Some Evidence for TURKEY”, *Economic of Planning* 28,s.147-167.
- GREENAWAY, D. ve SAPSFORD,D., (1994), “What does liberalisation do for exports and growth”, *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol: 130/1, s.152-174.
- GROSSMAN, Gene ve HELPMAN, Elhanan, (1990), “Trade, Knowledge, Spillovers, and Growth”, *NBER Working Paper Series*, No:3485, (October 1990), Cambridge MA, s.1-12.
- GUJARATI, Damodar N., (2006), *Temel Ekonometri*, Çev.:Ümit ŞENESEN-Gülay ŞENESEN, Literatür Yayıncılık, 4. Baskı, İstanbul.
- HABERLER, Goettfried Von, (1933), *International Trade*, Vienna,May 1933.
- HABERLER, Goettfried Von, (1936), *The Theory of International Trade,with its Application to Commercial Policy*, London:William Hodge.
- HAN, Ergül, (2006), *İktisada Giriş 1*, Nobel Yayınları, 6.Basım, Ankara.
- HELLER, Peter S. ve PORTER, Richard C., (1978), “Exports and Growth: An Empirical Re-investigation”, *Journal of Development Economics*, Vol. 5, s. 191-193.
- HSIAO, M. C. W., (1987), “Tests of Causality and Exogeneity between Exports and Economic Growth: The Case of Asian NICs”, *Journal of Economic Development*, Vol:12, s. 143-159.
- JAVED, Z.H. ve ŞAHİNÖZ, A., (2005), *External Debt: Some Experience From Turkish Economy*, *Journal of Applied Sciences*, Vol.5, No:2, s. 363-367.
- JONES, Charles I., (2001), Çeviri: Sanlı ATEŞ ve İsmail TUNCER, *İktisadi Büyümeye Giriş*, Literatür Yayınları, İstanbul.
- JUNG, Woo S. ve MARSHALL, Peyton, (1985), “Exports, growth and causality in developing countries”, *Journal of Development Economics*, Vol. 18, s. 1-12.

- KARA, Mehmet, (2001), “Türkiye’nin Ekonomik Büyüme Sürecinde Dış Borç Çıkmazı”, Süleyman Demirel Üniversitesi, İ.İ.B. Fakültesi Yayınları, Cilt:6, No:1, s.95-110. Isparta.
- KARLUK, S. Rıdvan, (2013), Uluslararası Ekonomi, Beta Basım Yayın, No:2864,10.Baskı, İstanbul.
- KAVOUSSI, Rostam M., (1984), “Export, Expansion and Economic Growth”, Journal of Development Economics, Vol. 14, No. 2, s. 241-50.
- KENNEDY, Peter, (2006), Ekonometri Kılavuzu, çev.:Muzaffer Sarımeşeli ve Şenay Açığöz, Gazi Kitabevi, 5.baskı, Ankara.
- KIZILIRMAK, A. Burça, (2006), “Türkiye Özel İmalat Sanayinde Dış Ticaretin İstihdam Üzerindeki Etkisi”, Editör: B.NEYAPTI, “İktisadi Büyümenin Dinamikleri Ve İstihdam”, TÜRK EKONOMİ KURUMU, Ankara, s.133-148.
- KOTLER, Philip, JATUSRIPITAK, Somkid ve MAESINCEE, Suvit, (2000), ULUSLARIN PAZARLANMASI, Çeviren:Ahmet BUĞDAYCI, Türkiye İş Bankası Yayınları, No:489, İstanbul.
- KÖSEKAHYAOĞLU, Levent ve ŞENTÜRK, Canan. (2006), “İhracata Dayalı Büyüme Hipotezinin Testi: Türkiye Ve Yeni Gelişen Ekonomiler Üzerine Karşılaştırmalı Bir İnceleme”, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, C. 2, S. 4.
- KURT, Serdar ve TERZİ, Harun, (2007), “İmalat Sanayi Dış Ticareti Verimlilik ve Ekonomik Büyüme İlişkisi”, Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 21, (Ocak 2007), Sayı: 1, s.25-46.
- KWIATKOWSKI, D., P. C. B. PHILLIPS, P. SCHMIDT ve SHIN, Y., (1992), “Testing the Null Hypothesis of Stationarity Against the Alternative of A Unit Root”, Journal of Econometrics, Vol:54, s.159-178.
- LEVINE, R. ve RENELT, D. (1992), “ A sensitivity analysis of cross-country growth regressions” American Economic Review, Vol: 82/4, s.942-963.
- LOVE, Jim, (1994), “Engines of Growth: The Export and Government Sectors”, World Economy, Vol:17 (2), s. 203-218.

- LUCAS, Robert, (1988), “On the Mechanics of Economic Development”, Journal of Monetary Economics, Vol:22, No:1, (Februrary 1988), North-Holland, s.3-42.
- MARSHALL, Alfred (1922), Principles of Economics, Macmillan ltd, 4. Edition, London.
- MOSLEY, P., J., HUDSON, ve HORRELL, S., (1987), ‘Aid, the Public Sector and the Market in Less Developed Countries’, The Economic Journal, Vol:97 (September), s.616-641.
- ÖRNEK, İbrahim ve KAPLAN, Muhittin, (2004), “Dış Ticaret ve Kalkınma”, Kalkınma Ekonomisi: Seçme Konular, Selçuk, TABAN ve Muhsin, KAR, (Ed.). Ekin Kitap Evi, Bursa, s.111-133.
- ÖZGÜVEN, Ali, (1988), İktisadi Büyüme İktisadi Kalkınma Sosyal Kalkınma Planlama ve Japon Kalkınması, Filiz Yayınları, İstanbul.
- PARASIZ, İlker, (2005), Kalkınma Ekonomisi, 1.Baskı, Ezgi Kitabevi, Bursa.
- PHILLIPS, P.C.B. ve PERRON,P.,(1988), “Testing for a Unit Root in Time Series Regression”,Biometrika, Vol:75, s..335-346.
- REBELO, S., (1991), “Longrun Policy Analysis and Longrun growth”, Journal of Political Economy,99(3), s.500-521.
- RICARDO, David, (2008), Siyasal İktisadın ve Vergilendirmenin İlkeleri, Çev.: B.ZEREN, T.İş Bankası Kültür Yayınları, Birinci Basım, İstanbul.
- ROMER, Paul M., (1986), “Increasing Returns and Long Run Growth”, Journal of Political Economy, Vol: 94, No:5, (October 1986), s.1002-1037.
- SALVATORE Dominick ve DIULIO,Eugene A, (1988), İktisat, İlkeler ve Kavramlar, Schaum’s Outline Series, Evrim Basım-Yayım,Yayına Hazırlayan Cem Alpar,Ekim 1988.
- SERİN, Necdet, (2001), “Dış Ticaret Ve Dış Ticaret Politikası”, Yayına Hazırlayan:A.ŞAHİNÖZ: “Türkiye Ekonomisi Sektörel Analiz”, TÜRK EKONOMİ KURUMU,Ankara, s.305-322.
- SMITH, Adam, (2008), Milletlerin Zenginliği, Çeviren:Haldun DERİN, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2.Baskı, İstanbul.

- SİVRİ, U. ve USTA,C., (2001) ,” Reel Döviz Kuru, İhracat ve İthalat Arasındaki İlişki”, Uludağ Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt:19, Sayı:4, s.1-9.
- ŞİMŞEK, Muammer. (2003), “İhracata Dayalı-Büyüme Hipotezinin Türkiye Ekonomisi Verileri ile Analizi, 1960-2002”, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,C. 18, S. 2, s. 41-61.
- ŞİMŞEK,M. ve KADILAR, C. (2004). “Türkiye’nin İhracat Talebi Fonksiyonunun Sınır Testi Yaklaşımı ile Eşbütünleşme Analizi : 1970-2002”, Doğu Üniversitesi Dergisi, 5, 1, s.27-34.
- THUROW, Lester C., (1996), Kapitalizmin Geleceği: Bugünün Ekonomik Güçleri Yarının Dünyasını Nasıl Şekillendiriyor?”, Sabah Yayınları, Birinci Baskı, Çev.:Serpil Demirtaş ve Nebil İlseven , İstanbul.
- TODA, Hiro Y. ve YAMAMOTO, Taku, (1995) ”Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes”, Journal of Econometrics, Vol:66, s.225-250.
- TUNCER, İsmail. (2002), “Türkiye’de İhracat, İthalat ve Büyüme: TODA-YAMAMOTO Yöntemiyle Granger Nedensellik Analizleri (1980-2000)”, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, C. 9, S. 9., s.89-107.
- TÜRK EKONOMİ KURUMU (TEK),(2003), Büyüme Stratejiler Türkiye İktisat Kongresi Büyüme Stratejileri Çalışma Grubu, Büyüme Çalışma Stratejileri Metni,2003/5, Ankara. (<http://www.tek.org.tr>).
- TÜRKİYE İKTİSAT KONGRESİ (2004), Çalışma Grubu Raporları – I, Cilt 11, İzmir.(Büyüme Stratejileri Çalışma Grubu Raporu) (<http://ekutup.dpt.gov.tr/ekonomi/tik2004/cilt11.pdf>).s.1-49.
- ULUDAĞ, İlhan ve ARICAN, Erişah, (2003), TÜRKİYE EKONOMİSİ, Der Yayınları, No:354, 2.Baskı, İstanbul.
- UTKULU, Utku ve KAHYAOĞLU, Hakan, (2005), “Ticari ve Finansal Açıklık Türkiye’ de Büyüme Ne Yönde Etkiledi ?”,Türkiye Ekonomi Kurumu, Yayın No:2005/13, Ekim 2005.(<http://www.tek.org.tr>.)

- ÜNLÜÖNEN, Kurban ve TAYFUN, Ahmet, (2005), Ekonomi, Nobel Yayınları, No:855, 1.Baskı, Ankara.
- ÜNSAL, Erdal M., (2007), İktisadi Büyüme, İmaj Yayınları, Birinci Basım, Ankara.
- VAN DEN BERG, Hendrik, (2012), Economic Growth and Development, World Scientific Publishing, Second Edition, Singapore.
- WACZIARG, R., (2001), “Measuring The Dynamic Gains From Trade”, The World Bank Economic Review, Vol.15(3), s.393-429.
- YAMAK, Rahmi ve KORKMAZ, Abdurrahman, (2005), "Reel Döviz Kuru ve Dış Ticaret Dengesi İlişkisi", " İstanbul Üniversitesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi (1) 2, s.11-29.
- ZENGİN, Ahmet ve TERZİ, Harun, (1995), “Türkiye’de Kur Politikası, İthalat, İhracat ve Dış Ticaret Dengesi İlişkisinin Ekonometrik Analizi”, Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 11(1-2):247-266.
- ZIVOT, E. ve ANDREWS, Donald W. K., (1992). “Further Evidence on Great Crash, the Oil-Price Shock, and Unit-Root Hypothesis,” Journal of the Business and Economic Statistics, Vol: 10, s.251-270.