

Avrupa Birliği Sürecinde Türk İmalat Sanayi Dış Ticaretinin Rekabet Gücü: 1989-2009 Dönemi VAR Analizi

Yrd. Doç. Dr. M. Hakan YALÇINKAYA

Celal Bayar Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, MANİSA

Yrd. Doç. Dr. Coşkun ÇILBANT

Celal Bayar Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, MANİSA

Araş. Gör. Melih ÖZÇALIK

Celal Bayar Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, MANİSA

ÖZET

Ülkeler arasındaki ekonomik, siyasal ve kültürel ilişkilerin yoğunlaşarak artması, toplumların farklı kültür ve sosyal yapılarının karşılıklı olarak etkilenmesi, soğuk savaşın yarattığı duvarların yıkılması küreselleşmeyi etkileyen temel makro faktörler arasında yer almaktadır.

Dünya ekonomisinde küreselleşmenin gerçekleşmesinde teknolojik gelişmenin ve rekabete yönelik dışa açılma stratejisinin ağırlıklı rolünü de göz ardı etmemek gerekir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin dış ticaret politikaları, mali politikaları ve genel anlamıyla ekonomi politikaları küreselleşmenin temelini oluşturmaktadır. Bu tür birleşmelerden birisi ve en önemlisi Avrupa Birliğidir.

Türkiye ekonomisinin AB'yle bütünleşmedeki önemli dönemeç ise Gümrük Birliği anlaşmasıdır. Bu anlaşmayla birlikte Türkiye'nin dış ticaretinde de çeşitli farklılaşmalar yaşanmış, döviz kuru politikalarının işlerliği önem kazanmıştır.

Anahtar kelimeler: Rekabet Gücü, Gümrük Birliği, İmalat Sanayi, VAR Analizi

Turkish Manufacturing Industry's Foreign Trade Competitive Power in the EU Accession Process: A VAR Analysis of 1989-2009 Period

ABSTRACT

The fundamental macro factors that have come to affect globalization are inclusive of intensifying internationalization of political economic and cultural relations among countries, reciprocal interaction of different cultures and social structures and the disappearances of different walls created by the Cold War, respectively.

In the making of globalization, no one can underestimate the impact of technological progress and competitive and outward-oriented foreign trade policy strategies. In both the developing and developed countries, foreign trade policies and fiscal policies, in general, economic policies have formed the very basis of globalization. Among such unions, stands the most important one as the European Union

The vantage point in the integration of Turkish economy to the EU has been the Customs Union. By means of this legal settlement, a variety of differentiations have been experienced and currency policies' functionality have gained importance

Key Words: Competitive power, Customs Union, Manufacturing Industry, VAR Analysis

GİRİŞ

Sanayi devrimi ile birlikte liberal düşüncenin önem kazanması “Piyasa Ekonomisi” olarak adlandırılan ekonomik sistemin gelişmesine yol açmıştır. Makineleşmenin artışı ile birlikte kişisel üretimden kitlesel üretime geçiş söz konusu olmuş, bu sayede ülke içerisinde tüketime konu olan mal ve hizmet miktarından daha fazla üretim ortaya çıkmıştır. Ülkeler arası mal ve hizmet ile faktör değiş tokuşunun ortaya çıkması dış ticareti doğurmuş olup küreselleşme yolunda atılan ilk adımı oluşturmuştur.

Günümüzün en çok tartışılan olgusu “Küreselleşme”, her ne kadar birçok stratejist tarafından 11 Eylül saldırıları ile sonu geldiği iddia edilse de, etkilerini toplumsal yaşamdan ekonomiye kadar hayatın her alanında hissettirmeye devam etmektedir. İletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı değişim ve gelişim süreci küreselleşmenin derinleşmesine neden olmakta ve derinleşen küreselleşme de ekonomik açıdan daha yoğun bir rekabet ortamını zorunlu kılmaktadır.

Küreselleşmeye ivme kazandıran etken, teknolojik gelişmenin yoğunluğudur. Bu rekabet süreci, özellikle liberalleşme sürecini yeni yaşamaya başlayan ve SSCB’nin dağılmasıyla ortaya çıkan ulus devletleri ile bu ülkelerin sektör ve/veya firmalarını ayakta kalabilmek için yeniliklere uyum sağlamaya ve yenilikleri kullanmaya yönelmektedir.

Türkiye açısından duruma bakıldığında ise, küreselleşme olgusunun içinde yer bulabilmek ve rekabet gücü kazanabilmek, ya kaliteli ve markalaşmış mal ve hizmetler üretmekten ya da bölgesel bir bütünleşme içerisine katılmaktan geçmektedir. Gerek markalaşma ve kaliteli mal ve hizmetler üretmek kısa vadede olurlu görülmediğinden gerekse söz konusu dönemdeki şartlardan dolayı Türkiye rotasını Avrupa Birliği’ne üyeliğe çevirmiştir. Türkiye’nin AB süreci bilindiği gibi 1950’li yıllara kadar gitmektedir. Bu sürecin dönüm noktası ise 1996 yılında imzalanan Gümrük Birliği anlaşmasıdır. Bu noktada Türk imalat sanayinin rekabet gücünü değerlendirirken de bu ayırma dikkat etmek daha gerçekçi bir yaklaşım olacaktır.

1. REKABET ve REKABET GÜCÜ

Birden çok kişinin bir amaca ulaşmak için yaptıkları yarışa rekabet denir. Rekabet nedeniyledir ki mal ve hizmetlerin normal fiyatları oluşabilmekte, alıcı ve satıcıların arz ve talep ettikleri fiyatlar piyasada rekabet koşulları içinde oluşmaktadır. Rekabet kurumunun diğer önemli fonksiyonu fiyatları maliyet fiyatına doğru yaklaştırmaktır. Bu temel fonksiyonların yanında rekabet kurumunun başka rolleri de vardır. Bunları şöyle sıralayabiliriz:

—Rekabet, kişileri bilgi ve becerilerinin tümünü kullanmaya özendirilmede bilinen en etkin yoldur.

—Rekabet, ekonomik faaliyetlerde etkin ve akılcı bir çalışmayı sağlar ve iyi organize edilmemiş üretim öğelerini iyi kullanmayan işletmelerin piyasadan çekilmesini sağlar.

—Rekabet işletmeleri yeni buluşlara, yeni üretim tekniklerinin kullanılmasına, üretilen malların kalite ve kantitesinin artmasına yöneltilir.

—Rekabet kurumu, öteki kapitalist kurumlarla¹ birlikte, tüketicilerin en çok gereksinim duydukları malların üretimini en uygun fiyatla sağlayarak, kişinin olduğu gibi toplumun da sosyal gönençine yararlı olmaktadır. (Karakayalı, 2005:32).

Ekonomik rekabet, firmalar arasında fiyat rekabeti, kalite rekabeti, saygınlık rekabeti, reklam rekabeti, piyasa payı rekabeti, kar rekabeti gibi unsurları içerir. Teorik alanda fiyat rekabetini incelemeye iktisatçılar eskiden beri önem vermişlerdir.

Uluslararası rekabet gücü, literatürde farklı şekillerde tanımlanmasına karşın, son yıllarda Porter(1990)'ın rekabetçi üstünlük kavramının benimsendiği gözlenmektedir. Porter, rekabetçi gücün ülkelerin mevcut kaynaklarını uygun değerinde kullanarak elde edilebileceğini, bunun için de her ülkenin uzmanlaşabileceği alanları seçerek ve kurulacak endüstri kümeleriyle de (Porter, 1998:77–91) sinerji etkisi yaratarak sağlaması gerektiğini ileri sürmektedir.

Uluslararası rekabet gücü, her ne kadar makro ekonomik açıdan ülkelerin rekabet gücünü belirleyen bir gösterge olarak bilinse de aslında mikro ekonomik üretici birimlerin -firmaların- uluslararası piyasada rekabet yönünden üstünlüklerini karşılaştırmalı olarak ortaya koyan bir kavramdır. (Aktan, C.C. 1998:79),

Akademik araştırmalarda uluslararası rekabet gücü iki veya üç bakış açısından hareketle tanımlanmıştır: Mikro (işletme ve endüstri) ve Makro (ülke) bakış açısı. Mikro düzeyli yaklaşımda ülke içindeki işletmeler arasındaki rekabet ve bu rekabetin ulusal/uluslararası pazardaki etkileri incelenirken, makro yaklaşımda ülkenin uluslararası rekabetteki konumu üzerinde durulmuştur (Scoot ve Lodge, 1985: 20):

— Firma düzeyinde rekabet gücü, herhangi bir firmanın ulusal ya da küresel piyasalarda rakiplerine kıyasla düşük maliyette üretimde bulunabilme (fiyat ve maliyet rekabet gücü), ürünün kalitesi, sunulan hizmet ve ürünün çekiciliği (kalite rekabet gücü) gibi unsurlar açısından rakiplerine denk veya daha üstün bir durumda olma, ayrıca yenilik ve icat yapabilme yeteneğidir.

—Endüstriyel rekabet gücü, bir endüstrinin rakiplerine eşit ya da daha üst düzeyde bir verimlilik düzeyine ulaşması ve bu düzeyi sürdürme yeteneği ya da rakiplerine kıyasla eşit ya da daha düşük maliyette ürün üretme veya satma yeteneğidir. Başka bir ifadeyle, endüstri düzeyinde rekabet gücü, bir sanayinin rakiplerine eşit ya da daha üst düzeyde bir verimlilik düzeyinde uluslararası piyasanın gereklerine uygun mal ve hizmet üretebilme ve daha düşük maliyetlerle uluslararası piyasaların standart ve taleplerine uygun mal ve hizmetleri üretebilmesini sağlayan icat ve yenilikleri gerçekleştirme yeteneğidir.

—Ulusal (Uluslararası) düzeyde rekabet gücü ise “Bir ülkenin, serbest ve adil piyasa koşulları altında, bir yandan uzun vadede halkının reel gelirini artırırken; öte yandan, uluslararası piyasaların koşullarına ve standartlarına uygun mal ve hizmetleri üretebilme yeteneğidir”. Uluslararası rekabet gücünün

¹ Özel mülkiyet hakkı ve sözleşme serbestisi, veraset kurumu, girişim ve çalışma özgürlüğü, piyasa mekanizması ve fiyatlar sistemi.

artırılması, üstün bir verimlilik performansına ve yüksek reel ücretlere sahip olan iktisadi faaliyetlere ülke kaynaklarının yönlendirilmesi yeteneğine bağlıdır. Rekabet gücü, sadece dışarıya mal satma ve dış ticaret dengesini sağlama yeteneği değildir; bunun yanı sıra bir ülkenin gelir ve istihdam düzeyini artırabilme ve yaşam kalitesinde kabul edilebilir ve sürekli artışlar sağlayabilme ve uluslararası pazarlardaki payını artırabilme yeteneğidir.

Yukarıdaki paragraflardaki açıklamalardan da anlaşılacağı gibi ülkelerin uluslararası ticaretteki performansı uluslararası rekabet gücünde önemli bir ölçüt olmaktadır (President's Commission on Industrial Competitiveness, 1985:3-7 ve Scoot ve Lodge, 1985:20). Ancak, bu ölçütlerin bazı sınırları kapsadığı unutulmamalıdır. 1970li yıllardaki OPEC ülkeleri gibi ekonomik açıdan gelişmemiş bir ülke pozitif dış ticaret bilançosuna sahip olabilir. Diğer yandan da 1980li yıllardaki ABD gibi negatif ticaret bilançosuna sahip olan ülkeler de oldukça yüksek büyümeyi gerçekleştirebilir ve rekabet gücüne sahip olabilirler (Porter, 1990:10-17).

Bir ulusal ekonominin rekabet gücünün, makro ekonomik bir olay olduğunu, bu yüzden faiz, döviz kurları ve bütçe açıkları gibi faktörlerce belirlendiğini savunan ekonomistlerde vardır. Fakat Japonya ve İtalya gibi bütçe açıklarının olduğu, G.Kore gibi yüksek faiz oranlarının hüküm sürdüğü ekonomilerin rekabet gücü yoktur veya azdır demek de fazla inandırıcı değildir. Ancak para otoritesi konumunda bulunan ülke merkez bankalarının döviz alım satımı yoluyla piyasaya müdahalesi uluslar arası rekabeti zedeleyici bir görüntü sergilemektedir. Fakat İsviçre ve Almanya yüksek ücretlere ve işgücü darlığına rağmen rekabet gücü bakımından oldukça ileridedirler.

Başka bir bakış açısı ise rekabet gücünü bol miktarda doğal kaynağa sahip olmakla açıklamaya çalışmaktadır. Fakat o zaman Almanya, Japonya, İsviçre, İtalya ve Güney Kore gibi kısıtlı doğal kaynaklara sahip ülkelerin başarısını açıklamak zordur.

Diğer önemli bir konu ise, serbest piyasa şartlarında ülkedeki yaşam standartlarındaki artışın sürdürülebilir hale getirilmesidir. Birçok akademisyen bu gelişmenin sağlanabilmesini, uluslararası ticaret alanında ülkenin çeşitli ürünleri tasarlayabilme, üretebilme, dağıtabilme ve pazarlayabilme yeteneklerinin iyileştirilmesine bağlı olduğunu belirtmektedir (Scoot ve Lodge, 1985:3).

Tablo-1: Rekabet Gücü Tanımları

Yazar ve Kurumlar	Tanım
Endüstriyel Rekabet Komisyonu	Rekabet gücü ülkelerin serbest ve yerleşmiş pazar koşulları altında vatandaşların reel gelirlerini arttırmaya çalışırken, aynı anda ürettiği ürün ve hizmetleri uluslararası pazarlara sunabilmesi ve başarılı olabilmesidir.
Scoot ve Lodge	Ülkelerin kaynaklarından sağladıkları kazançlar artarken, uluslararası ticarete yönlendirebileceği ürün ve hizmetlerin üretilip, dağıtılmasıdır.
Hastasopoulos, Krugman ve Summers	Yaşam standartlarında kabul edilebilir artışlar sağlanırken, ülkenin dış ticaret bilançosunu dengeye getirebilme özelliğidir.
Fagergerg	Ülkenin temel ekonomik hedeflerini gerçekleştirmesi, özellikle dış ticaret bilançosunda problemler yaşamadan, gelir ve istihdam oranında büyümenin sağlanmasıdır.

Velloso	Diğer dünya ülkelerinin sağlamış olduğu etkinlik standartlarının karşılanması, ülkenin uluslararası pazarlara olan katılım kapasitesinin artırılmasıdır.
Haque	Ülkenin ihracat yeteneği, üretim kaynakları ve doğal kaynakların etkin kullanılması ve ülkedeki yaşam standartlarının artırılmasını sağlayan verimlilik artışlarını kapsayan çok boyutlu bir kavramdır.
UNICE	Dışsal pozisyonunda bir kötüleşme yaşamadan gelişmiş ülkelerin sağladığı göreceli yaşam standartlarında artışların sağlanması hatta artırılması rekabet gücünün yüksekliğini ifade etmektedir.
OECD	Ülke içindeki reel gelir artışı sağlanırken, yabancı ülkelerdeki müşterilerin zevk ve beklentilerine uygun ürün üretebilme özelliğidir
AB Komisyonu	Ülkelerin, işletmelerin, endüstrilerin, bölgelerin sıkı rekabet ortamında, üretim faktörlerinin getirilerini arttırmaları, yüksek iş gücünü yaratabilmeleridir.

2.BİR REKABET ÖLÇÜTÜ OLARAK GÜMRÜK BİRLİĞİ

Gümrük Birliği'nin çerçevesi 1963 yılında yürürlüğe giren Ankara Anlaşması ile çizilmiş, detayları ise Katma Protokol ile belirlenmiştir. 6 Mart 1995 tarihli Ortaklık Konseyi Kararı ile 22 yıl süren geçiş dönemi tamamlanmış, taraflar Gümrük Birliği'nin tesis edilmesi için gerekli koşulların oluştuğuna karar vermişler ve böylece 1 Ocak 1996 tarihi itibarıyla Türkiye - AB arasındaki Gümrük Birliği tamamlanmıştır. Gümrük Birliği sadece sanayi ürünlerini ve işlenmiş tarım ürünlerini kapsamakta, geleneksel tarım ürünleri Gümrük Birliği'nin kapsamı dışında bulunmaktadır. Gümrük Birliği ile Türkiye, AB'den gelen sanayi ürünlerine uyguladığı tüm gümrük vergileri ve eş etkili tedbirleri ortadan kaldırmış, uygulamakta olduğu miktar kısıtlamalarına da son vermiştir. Üçüncü ülkelerden ithal edilen ürünler için ise, birliğin ortalama gümrük tarifesi kabul edilmiştir. Türkiye-AB Ortaklık Konseyi'nin almış olduğu Gümrük Birliği kararı, Türkiye ekonomisinin 1980'li yıllardaki serbestleşmeden sonra, ekonominin tamamını etkileyen en önemli gelişme olmuştur. Bu durum Türk ticaret ve rekabet mevzuatı ile politikalarında çeşitli değişikliklere yol açmış ve Türk ekonomisi için yeni fırsatlar yarattığı gibi çaba gerektiren unsurlar da doğurmuştur. AB ile gerçekleştirilen Gümrük Birliği ve sonrasında üyelik doğrultusunda uygulanan politikalar, Türkiye'nin dış ticaret politikalarının şekillendirilmesi açısından önemli bir çerçeve çizmektedir.

AB yönünden Türkiye'nin Gümrük Birliği'ne katılması uygundur. Çünkü Türkiye'nin 60 milyonluk alıcı kitlesine sahip pazarı, AB'ye üye ülkelere açılacaktır ve AB bu yolla Orta Doğu ve Orta Asya ülkelerine yönelebilecektir. Böylece tam üyelik halinde Türkiye'nin sebep olacağını düşündüğü olumsuz etkilerden kaçınmış olacak ve ekonomik avantajlardan yararlanabilecektir.

Türkiye için tam üyelik Gümrük Birliği'ne göre daha tercih edilebilir niteliktedir. Çünkü Gümrük Birliği'nin getireceği avantaj ve dezavantajları tam üyelik halinde zaten oluşacaktır. Ancak tam üyelik halinde Türkiye, AB'nin birçok yardım ve kredilerinden yararlanabilecek, sosyal güvenlik, para, bütçe politikalarında istikrar sağlanacak, demokrasisini düzeltebilecek, batı ülkeleri ile bütünleşmesini tamamlayabilecektir. Diğer taraftan Gümrük Birliği halinde tam üyelik için dahi tartışmalı olan işgücünün serbest dolaşımı garanti altına alınabilecektir.

Türkiye'nin AB ile Gümrük Birliği sonucunda bazı sektörlerde üretimi azalırken bazı sektörlerde üretimi artacaktır. Üretimin azaldığı sektörlerde işsizlik artarken üretimi artan sektörler işsizliğin arttığı sektörlerdeki işgücü fazlasını emecektir.

Çeşitli sektörlerde üretimin değişmesi nispi fiyat yapısını değiştireceğinden tüketim yapısı da değişecektir. Ülkemizde ki üretim, işsizlik, tüketim, ticaret ve gelir dağılımı etkileri hangi sektörümüzün rekabet edebilir olmasına bağlıdır.

AB'ye üye ülkelerin asıl hareket noktası rekabete dayalı bir ekonomik sistemdir. Bundan dolayı Avrupa Birliği'ne üye olacak olan ülkelerin Birlik üyesi diğer ülke ekonomileri ile yarışabilecek bir düzeye ulaşmış olması gerekmektedir.

3. REKABET GÜCÜ OLAN İMALAT SANAYİ SEKTÖRLERİ

Türk İmalat Sanayi'nin Avrupa Birliği karşısındaki rekabet edebilme gücü üçlü bir sınıflandırma ile ortaya konulabilir. Bu durum AB ile Türkiye arasındaki ithalat-ihracat yapısına göre belirlenmiş olup ithal malı talebi en yoğun olduğu sektörle rekabet edebilme şansı düşük, ithal malı talebinin en düşük olduğu sektörle rekabet şansı yüksek sektörle olarak gösterilmiştir.

— Avrupa Birliği ile rekabet edebilme şansı yüksek görülen sanayi dalları şunlardır: Un, bitkisel yağ, pamuklu ve dokuma giyim eşyası, el halısı ve deri giyim, selüloz, petrol rafineri, cam, çimento, ticari taşıtlar, demir cevheri çıkarımı, hayvansal yağlar, şeker, besin maddeleri, tekstil, deri ve kürk ürünleri, kimyasal gübreler, diğer kimyasal maddeler, petrol arıtımı, diğer petrol ve kömür ürünleri, plastik, çelik, diğer taşıma araçları, diğer imalat sanayidir.

—Rekabet edebilme şansı orta derecede görülen ve rekabet şanslarının yükseltilmesi için bazı tedbirlere ihtiyaç duyulan sanayi dalları ise şunlardır : Bisküvi, zeytinyağı, meyve suları, alkollü içecekler, sigara, yünlü dokuma ve giyim eşyası, makina halısı, ayakkabı, kağıt, demir çelik sanayi ve bakır işleme sanayidir.

—Avrupa Birliği karşısında rekabet şansı çok zayıf görülen sanayi dallarına gelince; bu kategoride et ve süt mamülleri, konserve, şekerli maddeler, şarap, hayvansal yem, ahşap ambalaj, boya, tarımsal ilaçlar sanayi yer almaktadır.

Gümrük Birliği sonucunda Avrupa Birliği'ne üye ülke firmaları ile karşı karşıya kalan Türk firmaları yeni arayışlara yönelecek ve Gümrük Birliği'nin itici gücü, rekabet şansı zayıf olan firmaları harekete geçirecektir.

Türkiye ile AB arasındaki dış ticaret rakamları değerlendirildiğinde GB sonrasında ticaretin, Türkiye'nin AB'ye ihracatında da sürekli bir artış kaydedilmesine rağmen ithalat lehine bir dağılım gösterdiği saptanmaktadır. Bu durumun temel sebebi, Türkiye'nin tek taraflı olarak 1971 yılı itibariyle bazı istisnalar dışında sanayi ürünlerinde AB pazarına gümrüksüz giriş hakkına sahip olması, AB'nin ise bu hakkı 1996 yılında elde etmesidir. Türkiye'nin AB'den gerçekleştirdiği ithalatta yatırım ve ara mallarının ağırlıklı yer tutması, ithalatın Türk sanayisine yönelik girdi sağlayan sağlıklı yapısını ortaya koymaktadır. GB'ye katılım olmadan önce 1995 yılında ara malları ithalatının AB'den yapılan

toplam ithalat içerisindeki payı yüzde 62,5 iken bu oran önemini günümüzde de koruyarak 2008 yılında yaklaşık olarak yüzde 60 olarak gerçekleşmiştir. Yatırım malları ithalatı ise 1995 yılında yüzde 28,7, 2008 yılında ise yaklaşık olarak yüzde 22'dir. Söz konusu yıllar içinde en önemli artış tüketim malları ithalatında yaşanmış olup 1995 yılında AB'den yapılan toplam ithalata oranı yüzde 8,8 iken yıllar itibariyle büyük bir artış kaydederek 2008 yılında yaklaşık olarak yüzde 16'ya ulaşmıştır(www.tuik.gov.tr, 15.10.2009).

Yüksek teknolojiye dayanan yatırım mallarının ithalatı bu ürünlere bağlı üretimde de ileri teknoloji kullanımını zorunlu kılmakta, firmaları Ar-Ge'ye (Araştırma – Geliştirme) yönelten bir diğer etken olarak nihai aşamada üretimin kalitesinde belirleyici rol oynamaktadır.

4. EKONOMETRİK MODEL VE LİTERATÜR ÖZETİ

Ülkelerin birbirleriyle giderek artan şekilde ekonomik ilişkiler içerisinde olmaları ve ülkelerarası faktör geçişlerinin hızlanması, mal ve hizmet üretimlerini hem nicel hem de nitel olarak arttırmaktadır. Küreselleşme süreciyle beraber ticaret sınırlarının ortadan kalkması ve internetin gelişimi birçok farklı mal ve hizmetin elde edilmesini kolaylaştırmasıyla günümüz dış ticareti artık farklı bir boyut kazanmıştır. Geçmişten beri varolan rekabet olgusu günümüzdeki bu gelişmelerle daha da artmış ve ülkelerin ekonomi politikalarını yeniden gözden geçirmelerine yol açmıştır. Ancak tüm bunlar dış ticaret politikalarında değişikliklere sebep olan temel değişkenlerin durumunu pek de fazla değiştirmemiştir. Bunların başında döviz kuru ve ara malı ithalatıdır. Birinci değişken özellikle kırılgan ekonomiye sahip ülkelerde dünyada oluşan veya oluşması muhtemel her türlü konjonktürel harekete gösterdiği tepkilerle uygulanan dış ticaret politikalarında üzerinde önemle durulması gerekmektedir. İkinci değişken ise ihracata dayalı büyümenin ilk yıllarında yaşanan ara malı ithalatı artışı durumunun giderek kronik hale gelmesiyle gerçekleşen ve ülke ekonomilerini ödemeler bilançosunda büyük açıklara sürüklemektedir. Ekonomik yapıları kırılgan olan ve az gelişmiş-gelişmekte olan ülkelerde daha çok görülmektedir.

Çalışmada kullanılan veriler aylık ve üçer aylık olup, aylık veriler 1989 yılının Ocak ayından 2009 yılının Haziran ayına kadar olan dönemi kapsamaktadır. Üçer aylık veriler ise 1989 yılının ilk çeyreğinden 2009 yılının ikinci çeyreğine kadar olan dönemi kapsamaktadır.

Çalışmada aylık ve üçer aylık verilerin kullanılmasının nedeni, VAR analizinin uygulanabilmesi için geniş bir veri aralığına gerek duyulmasıdır. Veri setini elde etmekte kullanılan veri tabanı TCMB EVDS'dir. VAR analizindeki gecikme sayıları Akaike bilgi kriterine göre belirlenmiş ve 1996 öncesi aylık dönem için 4, 1996 sonrası aylık dönem için 12, 1989-2009 yılları arası çeyrekli dönem için 2 olarak belirlenmiştir. 1989 yılının temel yıl seçilmesinin sebebi Türkiye ekonomisinde finansal serbestleşmeye geçiş yılının olmasıdır. Durağanlık analizleri ek tablolarda gösterilmekle beraber hemen hemen her değişken birinci farklarında durağan oldukları ADF ve KPSS birim kök analizlerinde ortaya

koyulmuştur. Farklı derecelerden durağan oldukları için eş tümleşme analizi yerine VAR analizinin yapılması uygun görülmüş olup son yıllarda literatürdeki tartışmalardan dolayı nedensellik analizine yer verilmemiştir. VAR modellerinde modeldeki değişkenlerin hepsi içsel olarak kabul edilir. Her denklemde bütün değişkenlerin gecikmeli değerleri yer alıp, değişkenler arası ilişkiler üzerine ön kısıtlama konulmaz. VAR modelleriyle yapılan öngörü performanslarının eşanlı denklemlerle yapılan öngörü performanslarından daha iyi sonuç verdiği gözlenmiştir. VAR modelleri makroekonomik değişkenler arasındaki dinamik etkileşimleri inceler. Bu amaçla, VAR modellerinden elde edilen etki-tepki fonksiyonları, değişkenlerin varyans ayrıştırması ve Granger nedensellik testleri kullanılabilir.

Zengin(2001), VAR analizi yaptığı çalışmasında, aşırı değerlenmiş kur politikası TL bazında ihracatı pahalılaştırmasının yanı sıra ulusal para ile ifade edilen ithalatı ucuzlatacağından yerli üretimin rekabet gücünü zayıflatarak ülkede bir tüketim toplumu ortaya çıkaracağını, bu durum ülkeyi daha uzun vadede daha büyük oranlarda dış bağımlı hale getireceğini belirtmiş.

Arize vd.(2003) yaptıkları eştümleşme analizi sonrasında az gelişmiş ülkelerde ihracat talebi; reel ihracat, nispi fiyatlar, dünya geliri ve döviz kuru değişkenliği ile ilişkili olduğunun ve bunun yanı sıra döviz kuru değişkenliği de istatistikî olarak reel ihracat talebi üzerinde negatif bir etkiye sahip bulunduğunu irdelemişlerdir. Döviz kuru değişkenliği uzun ve kısa dönemde ihracat akımları üzerinde negatif bir etkiye sahiptir. Eğer politika yapıcılar ihracatı hedeflemek istiyorlarsa bu, ekonomik etkinliğin derecesini etkileyen politikaların etkinleştirilmesiyle mümkün olacağını üzerinde durmuşlardır.

Tunçsiper ve Öksüzler(2006) eştümleşme analizi yaptıkları çalışmalarında dış gelir toplam ihracatta önemli ve pozitif bir etkiye sahip olduğunu, reel döviz kuru toplam ihracatta etkili iken, tarım, enerji ve hammadde ihracatında etkili değildir tezinin üzerinde durmuşlardır.

Yamak ve Korkmaz(2005) nedensellik analizi ile çalıştıkları konularında reel döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasında geriye dönük nedensellik ilişkisi olduğunu, TL'deki reel değerlenme dış ticaret açığını tüketim ve sermaye malları dış ticaret dengelerini bozmak suretiyle arttırmasını kanıtlamışlardır.

Tablo-2: Uygulamada Kullanılan Değişkenler

EKONOMETRİK MODELLERDE KULLANILAN DEĞİŞKENLER	EKONOMETRİK MODELLERDE KULLANILAN DEĞİŞKENLERİN ANLAMLARI
ARIM_IM	Ara Malı İthalatının Toplam İthalat İçerisindeki Payı
IMALEX_EX	İmalat Sanayi İhracatının Toplam İhracat İçerisindeki Payı
rekur	Reel Efektif Döviz Kuru Endeksi(Logaritmik)
sanure	Toplam Sanayi Üretimi Endeksi(Logaritmik)

ARIM_IM: Sanayide kullanılan işlenmemiş gıda maddeleri, sanayide kullanılan işlenmiş gıda maddeleri, sanayide kullanılan işlenmemiş diğer maddeler, sanayide kullanılan işlenmiş diğer maddeler, işlenmemiş madeni yakıtlar ve yağlar, işlenmiş madeni yakıtlar ve yağlar, yatırım mallarının aksam ve parçaları, taşıt araçlarının aksam ve parçaları olmak üzere alt fasillara ayrılmaktadır. Ara malları ithalatı, bir ülke ekonomisinin dışa bağımlılığının ölçülmesinde en önemli değişkenlerden birisidir.

IMALEX_EX: Uluslararası Standart Sanayi Sınıflaması (USSS)'na göre alınan ve ülke ekonomisi açısından toplam sanayi üretiminin bir alt kalemi olan imalat sanayi ihracatıdır. Ara malı ithalatı ile birlikte ekonometrik modellerde en çok kullanılan değişkendir.

Rekur: Gelişmekte olan ülkelerin dış ticaretinde önemli bir yer tutan döviz kuru etkisi analize katılmadığı takdirde modelde çeşitli sapmalar ortaya çıkabilmektedir.

Sanure: Gelişmiş ülkelerin ekonomilerinin en önemli itici gücü sanayi üretimleridir. Artık dünyada tarıma dayalı bir ekonomik kalkınma düşünülememektedir. Ülke ekonomisinin dış ticaret açısından başarılı olmasının en önemli yolu da düşük maliyetli ve markalaşmış sanayi ürünleri ihraç edebilmesidir. Toplam sanayi üretimi değişkeni açıklanan düşüncelerden hareketle ekonometrik analize dahil edilmiştir.

5.SONUÇ

Çalışma sonucunda elde edilen bulgular modelin yapısı gereği üç başlık altında incelenecektir. Bunlar 1989 Ocak – 1995 Aralık dönemlerini kapsayan Gümrük Birliği Anlaşması öncesi aylık dönem, 1996 Ocak–2009 Haziran dönemini kapsayan Gümrük Birliği Anlaşması sonrası aylık dönem ve son olarak Gümrük Birliği Anlaşması'nın öncesi ve sonrasını kapsayan ve yapısal değişimin bir bütün olarak görülmesine olanak tanıyan 1989 birinci çeyrek – 2009 2. çeyrek arası dönemdir.

Çalışmanın deneysel kısmında dış ticarete rekabeti etkileyecek olan söz konusu değişkenler üzerinde durulmuş ve bunların birbirlerini ne ölçüde etkiledikleri üzerinde durulmuştur. Türkiye açısından zaman aralığı finansal liberalizasyonun başladığı ve dışa açılmanın arttığı 1989 yılı temel olmakla beraber Gümrük Birliği'ne giriş yılı olan 1996 da diğer bir temel yıl olarak alınıp üç farklı model ortaya koyulmuştur. Söz konusu modellerin sonucunda döviz kuru politikasının ihracata dayalı büyüme modelini benimseyen Türkiye'de ara malına bağımlı bir görünüm ortaya çıkardığı ve bunun ekonomideki kırılabilirliği daha da belirginleştirerek her türlü dışsal şok karşısında dış ticaret politikasını ve dolayısıyla ekonomi politikasını etkilediğini ortaya çıkmıştır.

Ek Tablo-3'te Gümrük Birliği anlaşması öncesi aylık dönemde 1989–1995 yılları incelendiğinde etki tepki analizlerinde reel kur ve ara malı ithalatı değişkenlerinin en çok kendi üzerine verilen şoklara tepki verdikleri görülmektedir. Yine reel kur değişkeni ara malı ithalatını tepkisine karşılık 7 dönem içerisinde giderek artan ve daha sonra sabit kalan bir şekilde tepki verdiği

görülmektedir. Etki tepki analizi grafik olarak incelendiğinde üzerinde durulması gereken nokta söz konusu değişkenlerin verdikleri tepkilerin yatay eksen kesmemesi gerekliliğidir. Yoksa söz konusu serilerin verdikleri tepkiler anlamlılığını yitirmektedirler. Buna göre yine reel kura gösterilen bir birim şokluk etki karşısında imalat sanayi ihracatının verdiği tepki birinci dönemden başlayarak azalan ölçüde ve negatif tepki vermekte, ikinci dönemden itibaren -ki bu bir yıllık döneme karşılık gelmektedir- sabit bir görünüm kazanmaktadır. Çalışma adına bir diğer önemli bulgu da ara malı ithalatına yapılan bir standart hatalık etkiye imalat sanayi ihracatının gösterdiği tepki ilk dönemden itibaren başlayarak azalan bir seyir izlemekte ve negatif kalmaktadır. Söz konusu süreç Gümrük Birliği anlaşmasının yürürlüğe girdiği 1996 yılına kadar devam etmektedir.

Ek Tablo-4'te 1996 öncesi aylık döneme ait varyans ayrıştırma sonuçları görülmektedir. Bu tabloda değişkenlerin, varyans ayrıştırması yapılan değişkendeki değişimleri ne ölçüde açıkladığı görülmektedir. Buna göre ara malı ithalatındaki değişimlerden söz konusu zaman aralığı içerisinde en fazla kendi değişimlerinden etkilenmektedir. Ancak buradaki durum giderek azalan şekilde olmaktadır. Bunun yerine teoriyi de destekler şekilde imalat sanayi ihracatı ara malı ithalatında giderek daha fazla söz sahibi olmaktadır. Reel kur da yine imalat sanayi ihracatı değişkenine benzer şekilde ara malı ithalatındaki değişimlerden giderek daha fazla oranda sorumlu olmaktadır.

İmalat sanayi ihracatı ise yine en fazla kendi üzerindeki değişimlerden etkilenmektedir. Bunu giderek artan oranlarda sırasıyla ara malı ithalatı ve reel döviz kuru izlemektedir.

Reel kur üzerindeki değişimlerden ise sırasıyla reel kurun kendisi, ara malı ithalatı ve imalat sanayi ihracatındaki değişimler sorumludur.

Ek Tablo-7'de 1996 yılı sonrası aylık temelde VAR modeline alınan değişkenlerden etki tepki analizleri anlamlı çıkan reel kur ve ara malı ithalatının grafikleri yer almaktadır. Buna göre 14 döneme ayrılan örnekleme reel kur kendi üzerine verilen şoklara en büyük tepkiyi vermektedir. İki döneme kadar yükseliş trendinde olan bu tepki daha sonra azalan olarak yer almakta en sonunda ise sabit bir görünüm kazanmaktadır. Reel kura karşı yapılan standart hata birimlik etkiden ara malı ithalatının tepkisi ise dalgalı bir seyir izlemekle beraber negatif yönde kararlılığını korumaktadır. En önemli nokta 2'şer dönemlik şekilde azalış ve artışların yaşanmasıdır. Her periyot yaklaşık bir yıllık süreye denk gelmektedir.

Ek Tablo-8'de 1996 yılından itibaren aylık dönemlere ait varyans ayrıştırma sonuçları görülmektedir. Bu tabloda değişkenlerin, varyans ayrıştırması yapılan değişkendeki değişimleri ne ölçüde açıkladığı görülmektedir. Buna göre ara malı ithalatındaki değişimlerden söz konusu zaman aralığı içerisinde -1996 öncesi dönemde de olduğu gibi- en fazla kendi değişimlerinden etkilenmektedir. Buradaki durum da giderek azalan şekilde olmaktadır. İmalat sanayi ihracatı ara malı ithalatında giderek daha fazla söz sahibi olmaktadır. Reel kur da yine imalat sanayi ihracatı değişkenine benzer şekilde ara malı ithalatındaki değişimlerden

giderek daha fazla oranda sorumlu olmaktadır. Ancak 1996 öncesi Gümrük birliği anlaşması yapılmadan önceki döneme göre en önemli değişiklik ara malı ithalatındaki değişmelerin imalat sanayi ihracatından daha çok reel döviz kurundaki değişmelerden daha çok etkilenmesidir.

İmalat sanayi ihracatı ise yine en fazla kendi üzerindeki değişmelerden etkilenmektedir. Bunu giderek artan oranlarda sırasıyla ara malı ithalatı ve reel döviz kuru izlemektedir. Yine daha önceki döneme kıyasla buradaki en önemli değişiklik de imalat sanayi ihracatının daha yüksek oranlarda kendi değişmelerine bağlı olarak değişmesi, ara malı ithalatındaki değişmelerden 1996 öncesi döneme kıyasla daha az etkilenmesidir.

Reel kur üzerindeki değişmelerden ise sırasıyla reel kurun kendisi, ara malı ithalatı ve imalat sanayi ihracatındaki değişimler sorumludur. 1996 öncesi dönemden pek farklı bir profil ortaya çıkmamaktadır.

Ek Tablo-10'da 1989–2009 yılları arası çeyrek dönemlerle incelediğimiz veri setinde ise biraz daha farklı görünümler karşımıza çıkmaktadır. Sanayi üretim endeksi incelemeye katıldığı için etki tepki analizleri aylık dönem incelemelerine göre farklılaşmıştır. Yine her zamanki gibi eksenleri kesen etki tepki analizi fonksiyonları incelemeyi anlamsız oldukları için çıkarılmışlardır. Ara malı ithalatındaki tepkiler yine en fazla kendi üzerine gönderilen etkilere karşı olmakla beraber artık dalgalı bir görünüm izlememekte ve yaklaşık 8 dönem sonra durağan bir seyir izlemektedir. Elbette bunun üzerinde yapılan mevsimsellikten arındırma işleminin de payı büyüktür. Sanayi üretim endeksi kendi üzerindeki etkilere giderek azalan bir tepki vermekte ancak dalgalanmayı ilk 3 periyot içerisinde yapmaktadır. Sanayi üretim endeksine verilen etkinin imalat sanayi ihracatı üzerindeki tepkisi ise 8 döneme kadar yükselen daha sonra giderek azalan bir seyir izlemektedir.

Her periyot yine yaklaşık 4 çeyreklik zaman sürecini kapsamaktadır. En ilginç detaylardan birisi imalat sanayi üzerindeki etkinin sanayi üretim endeksine yaptırdığı tepki öncelikle 8 çeyrek için azalan bir seyir izlemekte, daha sonra yaklaşık 48 çeyrek artış süreci en sonunda ise yaklaşık 14 yıl sonunda şokun etkisinden kurtulma olarak görülmektedir. Bunun anlamı imalat sanayi üretiminin ve ihracatının sanayi üretiminin lokomotif sektörü olduğu gerçeğinden başka bir şey değildir. İmalat sanayinin etkileri giderek azalarak kendi tepkileri olarak görülmekte, reel kurun etkisi ise imalat sanayi ihracatı üzerinde negatif açıdan giderek değişen bir şekil almaktadır. 10 yıllık bir durağanlık dönemi ise yine grafikten görülmektedir. Sanayi üretiminin etkisiyle oluşan reel kur tepkisi ise sürekli değişken bir yapı izlemektedir. Bunun anlamı imalat sanayi üretimi ve ihracatındaki değişkenliğin öncelikle reel kura ve yapısal nedenlerle ara malı ithalatına bağlı olduğu gerçeğidir.

Ek tablo-12'de çeyreklik dönemlere ilişkin varyans ayrıştırma analizi sonuçları toplulaştırılmış şekilde görülmektedir. Buna göre ara malı ithalatının varyans ayrıştırma sonuçlarında aylık temelde ele alınan modele benzer sonuçlar görülmektedir. Ara malı ithalatının belirleyicisi yine ara malının kendisi en yüksek düzeyde olmakla beraber artık sanayi malları üretim endeksi de işin içine

girmiş ve giderek artan seviyelerde belirleyici olmaya başlamıştır. Periyot dönemi yine yaklaşık 20 yıl olarak alınmıştır. Reel kur son 4 yılda etkisini daha çok sanayi malları üretim endeksine devretmiş gibi görünmektedir.

İmalat sanayi ihracatında en önemli gösterege yine imalat sanayinin kendisi olmakla beraber sanayi malları üretim endeksinin ara malı ithalatının önüne geçtiği ve yıllar itibarıyla arttığı gözlenmektedir. Bunun neden etki tepki analizlerinde de değinildiği gibi sanayi malları üretiminin belirleyicisi konumunda imalat sanayinin bulunmasıdır. Reel kurun belirleyicileri incelendiğinde dikkat çeken ilk şey en önemli belirleyici olan reel kurun ardından sanayi malları üretim endeksinin gelmesidir. Bu durum reel sektörün döviz kuruyla ilişkisinin ne denli öneli olduğunu kanıtlar niteliktedir. Sanayi malları üretim endeksinde ise kendi belirleyicisi olmasının ardından ara malı ithalatının giderek azalan seviyelerde olduğu görülmekte, daha sonra imalat sanayi ihracatının ve reel döviz kurunun giderek artan ölçülerde sanayi malları üretim endeksinde söz sahibi olmaya başladıkları görülmektedir. Bu değişimin başlangıcı ise yaklaşık 2000 yıllarının başıdır. En önemli nokta eğer Gümrük Birliği anlaşması öncesi ve sonrası aylık dönemler halinde incelemediğimizde imalat sanayindeki ara malı ithalatı bağımlılığının az görüldüğü daha çok reel sektörün döviz kuruna bağımlı olarak iş yaptığı söylenebilmektedir.

EK TABLOLAR

EK TABLO-1: Gümrük Birliği Öncesi Aylık Dönem(1989-1996)'e İlişkin Durağanlık Testleri

		Düzy		1.Fark	
		Sabitli	Trend ve sabitli	Sabitli	Trend ve sabitli
ADF	ARIM_IM	-4,904**	-5,995**	-8,604**	-8,535**
	IMALEX_EX	-3,608**	-5,432**	-7,482**	-7,433**
	rekur	-2,787	-2,971	-5,674**	-5,680**
KPSS	ARIM_IM	0,637	0,195	0,500	0,500
	IMALEX_EX	0,792	0,053**	0,071**	0,043**
	rekur	0,222**	0,167	0,116**	0,064**

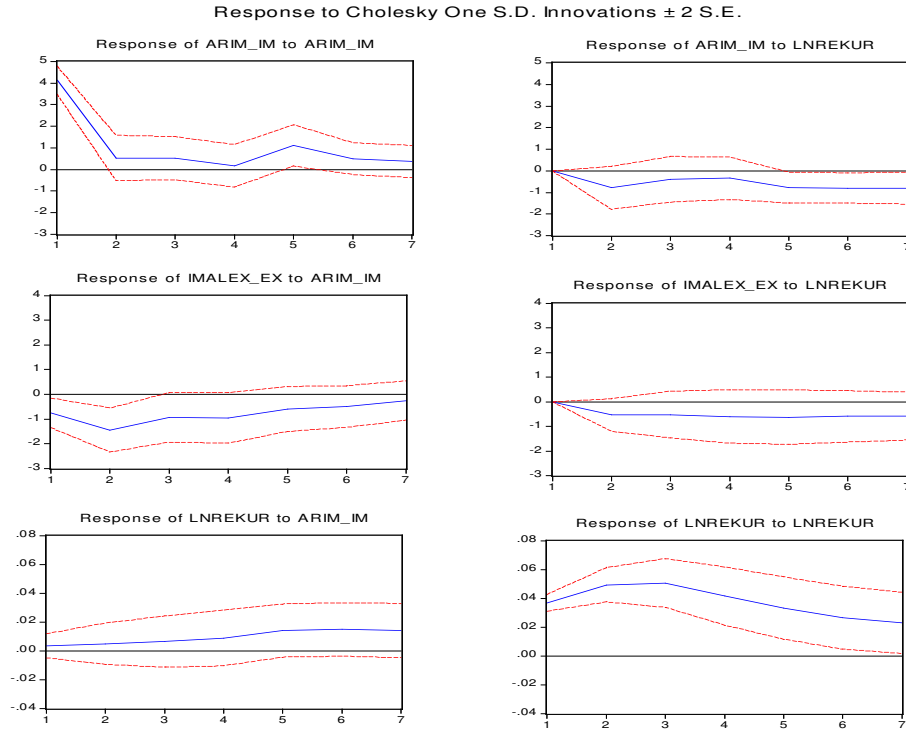
(ADF testinde yüzde 1 anlamlılıkta aylık verilerin sabitli kritik değerleri -3,51, sabitli ve trendli kritik değerleri -4,07'dir. Yüzde 5 anlamlılıkta aylık verilerin sabitli kritik değerleri -2,89, sabitli ve trendli kritik değerleri -3,46'dır. Yüzde 10 anlamlılıkta aylık verilerin sabitli kritik değerleri -2,58, sabitli ve trendli kritik değerleri -3,15'tir. KPSS testinde ise yüzde 1 anlamlılıkta aylık verilerin sabitli kritik değerleri 0,739, sabitli ve trendli kritik değerleri 0,216'dır. Yüzde 5 anlamlılıkta aylık verilerin sabitli kritik değerleri 0,463, sabitli ve trendli kritik değerleri 0,146'dır. Yüzde 10 anlamlılıkta aylık verilerin sabitli kritik değerleri 0,347, sabitli ve trendli kritik değerleri 0,119'dur. ** işaretli seriler söz konusu dönemde birim kök barındırmadıklarını yüzde 5 anlamlılıkta doğrularlar.)

EK TABLO-2: Gümrük Birliği Öncesi Aylık Dönem(1989-1996)'e İlişkin VAR Modeli

Örnekleme (Düzeltilmiş): 1989M05 1995M12			
Gözlem Sayısı: 80 Düzeltilme Sonrası			
() standart hatalar & [] t istatistikleri			
	ARIM_IM	IMALEX_EX	LNREKUR
ARIM_IM(-1)	0.050880 (0.12157)	-0.172761 (0.08057)	9.20E-05 (0.00110)
	[0.41851]	[-2.14431]	[0.08356]

ARIM_IM(-2)	0.049905	0.096390	0.000295
	(0.11463)	(0.07597)	(0.00104)
	[0.43534]	[1.26882]	[0.28413]
ARIM_IM(-3)	0.123823	-0.063231	0.000670
	(0.11592)	(0.07682)	(0.00105)
	[1.06815]	[-0.82308]	[0.63825]
ARIM_IM(-4)	0.213798	0.014090	0.001218
	(0.11440)	(0.07582)	(0.00104)
	[1.86880]	[0.18584]	[1.17538]
IMALEX_EX(-1)	-0.512472	0.909391	2.08E-05
	(0.18720)	(0.12406)	(0.00170)
	[-2.73759]	[7.33046]	[0.01229]
IMALEX_EX(-2)	0.523896	-0.124912	5.62E-05
	(0.25175)	(0.16683)	(0.00228)
	[2.08104]	[-0.74872]	[0.02466]
IMALEX_EX(-3)	0.096610	-0.060444	-0.000108
	(0.25721)	(0.17045)	(0.00233)
	[0.37561]	[-0.35461]	[-0.04636]
IMALEX_EX(-4)	-0.539553	-0.131395	0.000979
	(0.17867)	(0.11841)	(0.00162)
	[-3.01979]	[-1.10969]	[0.60491]
LNREKUR(-1)	-21.20235	-14.44357	1.338698
	(13.3641)	(8.85639)	(0.12104)
	[-1.58652]	[-1.63086]	[11.0601]
LNREKUR(-2)	11.59466	14.91998	-0.419550
	(22.5084)	(14.9164)	(0.20386)
	[0.51513]	[1.00024]	[-2.05804]
LNREKUR(-3)	6.362654	-5.121176	-0.137900
	(22.6488)	(15.0094)	(0.20513)
	[0.28093]	[-0.34120]	[-0.67226]
LNREKUR(-4)	-17.44489	-3.968642	0.169902
	(13.8550)	(9.18173)	(0.12548)
	[-1.25910]	[-0.43223]	[1.35396]
C	172.8081	83.52893	-0.014269
	(44.5884)	(29.5488)	(0.40384)
	[3.87562]	[2.82681]	[-0.03533]
R-kare	0.498322	0.737062	0.903125
Düzeltilmiş R-kare	0.408469	0.689968	0.885774
Hata Kareler Toplamı	1143.625	502.2487	0.093810
Denklemin Std. Hatası	4.131469	2.737928	0.037419
F-istatistiği	5.545979	15.65106	52.05083
Log olasılık	-219.9124	-186.9978	156.4251
Akaike Bilgi Kriteri	5.822809	4.999946	-3.585628
Schwarz Kriteri	6.209888	5.387025	-3.198549
Ortalama bağımlılık	71.65977	84.22268	4.675884
Varyans bağımlılığı	5.371750	4.917213	0.110715
Determinant hata kov (sd. düzeltmeli)		0.162625	
Determinant hata kov.		0.095531	
Log olasılık		-246.6130	
Akaike Bilgi Kriteri		7.140324	
Schwarz Kriteri		8.301562	

EK TABLO-3: Gümrük Birliği Öncesi Aylık Dönem(1989–1996)’e İlişkin Etki-
Tepki Grafikleri



EK TABLO-4: Gümrük Birliği Öncesi Aylık Dönem(1989–1996)’e İlişkin Varyans
Ayrıştırma Tablosu

ARIM_IM Varyans Ayrıştırması:				
Dönem	S.H.	ARIM_IM	IMALEX_EX	LNREKUR
1	4.131469	100.0000	0.000000	0.000000
2	4.424615	88.58803	8.254700	3.157265
3	4.473010	88.00787	8.150090	3.842035
4	4.507458	86.78717	8.855246	4.357580
5	4.776529	82.64708	10.81168	6.541233
6	4.950077	77.94031	13.39513	8.664557
7	5.080612	74.48838	14.76783	10.74380
IMALEX_EX Varyans Ayrıştırması:				
Dönem	S.H.	ARIM_IM	IMALEX_EX	LNREKUR
1	2.737928	7.563902	92.43610	0.000000
2	3.983298	16.78807	81.40411	1.807829
3	4.642113	16.42078	81.01753	2.561686
4	4.963524	18.10270	78.22779	3.669520
5	5.063548	18.77377	76.20983	5.016401
6	5.121825	19.29351	74.48645	6.220035
7	5.172037	19.16068	73.48788	7.351443
LNREKUR Varyans Ayrıştırması:				
Dönem	S.H.	ARIM_IM	IMALEX_EX	LNREKUR
1	0.037419	0.837802	0.960856	98.20134

2	0.062549	0.925987	0.946448	98.12756
3	0.080986	1.173610	0.927505	97.89888
4	0.091672	1.868549	0.960030	97.17142
5	0.098605	3.658138	0.879027	95.46283
6	0.103229	5.399491	0.803405	93.79710
7	0.106738	6.777561	0.796282	92.42616
Cholesky Sıralaması: ARIM_IM IMALEX_EX LNREKUR				

EK TABLO-5: Gümrük Birliği Sonrası Aylık Dönem(1996–2009)'e İlişkin Durağanlık Testleri

		Düzye		1.Fark	
		Sabitli	Trend ve sabitli	Sabitli	Trend ve sabitli
ADF	ARIM_IM	-1,915	-2,851	-3,195**	-3,185**
	IMALEX_EX	-1,682	-0,977	-4,448**	-4,672**
	rekur	-1,773	-4,583**	-9,208**	-9,184**
KPSS	ARIM_IM	0,951	0,123**	0,201**	0,196
	IMALEX_EX	1,490	0,274	0,174**	0,087**
	rekur	1,369	0,103**	0,032**	0,030**

(ADF testinde yüzde 1 anlamlılıkta aylık verilerin sabitli kritik değerleri -3,51, sabitli ve trendli kritik değerleri -4,07'dir. Yüzde 5 anlamlılıkta aylık verilerin sabitli kritik değerleri -2,89, sabitli ve trendli kritik değerleri -3,46'dır. Yüzde 10 anlamlılıkta aylık verilerin sabitli kritik değerleri -2,58, sabitli ve trendli kritik değerleri -3,15'tir. KPSS testinde ise yüzde 1 anlamlılıkta aylık verilerin sabitli kritik değerleri 0,739, sabitli ve trendli kritik değerleri 0,216'dır. Yüzde 5 anlamlılıkta aylık verilerin sabitli kritik değerleri 0,463, sabitli ve trendli kritik değerleri 0,146'dır. Yüzde 10 anlamlılıkta aylık verilerin sabitli kritik değerleri 0,347, sabitli ve trendli kritik değerleri 0,119'dur. ** işaretli seriler söz konusu dönemde birim kök barındırmadıklarını yüzde 5 anlamlılıkta doğrularlar.)

EK TABLO-6: Gümrük Birliği Sonrası Aylık Dönem(1996–2009)'e İlişkin VAR Modeli

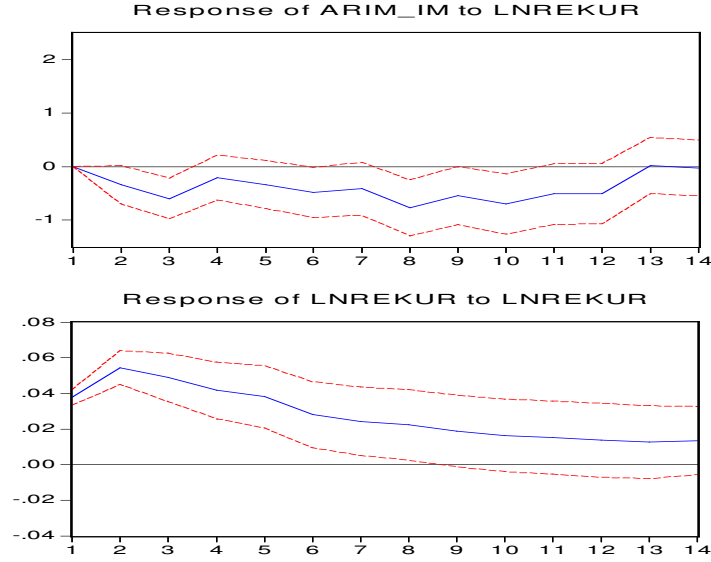
Örneklem (Düzeltilmiş): 1997M01 2009M06			
Gözlem Sayısı: 150 Düzeltilme Sonrası			
() standart hatalar & [] t istatistikleri			
	ARIM_IM	IMALEX_EX	LNREKUR
ARIM_IM(-1)	0.261516 (0.07932) [3.29715]	0.009570 (0.03728) [0.25670]	-0.001430 (0.00157) [-0.91072]
ARIM_IM(-2)	0.378764 (0.08060) [4.69934]	0.067672 (0.03788) [1.78638]	-5.43E-05 (0.00160) [-0.03400]
ARIM_IM(-3)	0.163489 (0.08971) [1.82235]	0.037236 (0.04217) [0.88308]	0.001427 (0.00178) [0.80331]
ARIM_IM(-4)	-0.055121 (0.08989) [-0.61321]	0.006587 (0.04225) [0.15591]	-0.001825 (0.00178) [-1.02531]
ARIM_IM(-5)	0.039851 (0.08781) [0.45385]	-0.057807 (0.04127) [-1.40073]	0.001401 (0.00174) [0.80611]
ARIM_IM(-6)	0.067725 (0.08800) [0.76961]	0.047411 (0.04136) [1.14631]	0.000876 (0.00174) [0.50290]
ARIM_IM(-7)	-0.063677 (0.08351) [-0.76251]	-0.032834 (0.03925) [-0.83653]	0.000873 (0.00165) [0.52788]

ARIM_IM(-8)	-0.147503 (0.07674)	-0.135171 (0.03607)	-0.001884 (0.00152)
	[-1.92208]	[-3.74757]	[-1.24000]
ARIM_IM(-9)	-0.115390 (0.07888)	0.024286 (0.03707)	-0.002312 (0.00156)
	[-1.46285]	[0.65507]	[-1.48018]
ARIM_IM(-10)	-0.093203 (0.07923)	0.133040 (0.03724)	0.002841 (0.00157)
	[-1.17637]	[3.57268]	[1.81143]
ARIM_IM(-11)	-0.144084 (0.07928)	0.009163 (0.03726)	0.000211 (0.00157)
	[-1.81738]	[0.24589]	[0.13435]
ARIM_IM(-12)	0.587357 (0.07843)	-0.044336 (0.03686)	0.000805 (0.00155)
	[7.48888]	[-1.20274]	[0.51837]
IMALEX_EX(-1)	0.321021 (0.19492)	0.474650 (0.09161)	-0.004101 (0.00386)
	[1.64696]	[5.18107]	[-1.06287]
IMALEX_EX(-2)	0.054370 (0.21635)	0.177830 (0.10168)	0.007038 (0.00428)
	[0.25131]	[1.74885]	[1.64321]
IMALEX_EX(-3)	-0.284323 (0.21534)	0.029497 (0.10121)	-0.001645 (0.00426)
	[-1.32032]	[0.29144]	[-0.38593]
IMALEX_EX(-4)	-0.392480 (0.21769)	-0.338741 (0.10231)	0.001248 (0.00431)
	[-1.80295]	[-3.31079]	[0.28956]
IMALEX_EX(-5)	0.455960 (0.21584)	0.118630 (0.10145)	0.000923 (0.00427)
	[2.11247]	[1.16937]	[0.21596]
IMALEX_EX(-6)	0.690562 (0.21981)	0.035108 (0.10331)	0.000271 (0.00435)
	[3.14168]	[0.33983]	[0.06238]
IMALEX_EX(-7)	-0.217233 (0.23171)	0.093635 (0.10891)	-0.001414 (0.00459)
	[-0.93751]	[0.85977]	[-0.30834]
IMALEX_EX(-8)	-0.288491 (0.23191)	-0.115383 (0.10900)	-0.003549 (0.00459)
	[-1.24396]	[-1.05856]	[-0.77303]
IMALEX_EX(-9)	-0.206184 (0.21777)	0.020933 (0.10235)	0.006911 (0.00431)
	[-0.94680]	[0.20452]	[1.60296]
IMALEX_EX(-10)	0.213296 (0.21929)	-0.014044 (0.10307)	-0.000923 (0.00434)
	[0.97266]	[-0.13626]	[-0.21258]
IMALEX_EX(-11)	-0.149231 (0.21489)	0.157108 (0.10100)	-0.000451 (0.00425)
	[-0.69446]	[1.55555]	[-0.10591]
IMALEX_EX(-12)	-0.119145 (0.19300)	0.237495 (0.09071)	-0.003219 (0.00382)
	[-0.61733]	[2.61812]	[-0.84245]
LNREKUR(-1)	-8.989937 (4.71992)	1.291702 (2.21839)	1.439124 (0.09344)
	[-1.90468]	[0.58227]	[15.4012]
LNREKUR(-2)	-0.890952 (8.31587)	-2.125231 (3.90851)	-0.786568 (0.16463)

	[-0.10714]	[-0.54374]	[-4.77771]
LNREKUR(-3)	14.89142	0.338379	0.341176
	(9.11644)	(4.28478)	(0.18048)
	[1.63347]	[0.07897]	[1.89036]
LNREKUR(-4)	-9.581612	5.788202	-0.053496
	(9.12375)	(4.28822)	(0.18063)
	[-1.05018]	[1.34979]	[-0.29617]
LNREKUR(-5)	-1.987197	-5.720334	-0.192993
	(9.00456)	(4.23220)	(0.17827)
	[-0.22069]	[-1.35162]	[-1.08261]
LNREKUR(-6)	0.923412	3.391973	0.297538
	(9.09740)	(4.27583)	(0.18010)
	[0.10150]	[0.79329]	[1.65203]
LNREKUR(-7)	-8.773597	-0.769462	-0.196586
	(9.10718)	(4.28043)	(0.18030)
	[-0.96337]	[-0.17976]	[-1.09034]
LNREKUR(-8)	16.51318	-3.706636	0.072227
	(9.08273)	(4.26894)	(0.17981)
	[1.81809]	[-0.86828]	[0.40168]
LNREKUR(-9)	-14.76347	2.766993	-0.030158
	(9.20150)	(4.32476)	(0.18217)
	[-1.60446]	[0.63980]	[-0.16555]
LNREKUR(-10)	8.958985	-0.131247	-0.031975
	(9.12291)	(4.28782)	(0.18061)
	[0.98203]	[-0.03061]	[-0.17704]
LNREKUR(-11)	-5.576008	-1.122764	0.069813
	(8.43328)	(3.96369)	(0.16696)
	[-0.66119]	[-0.28326]	[0.41815]
LNREKUR(-12)	10.19898	-0.195824	0.026540
	(4.99766)	(2.34893)	(0.09894)
	[2.04075]	[-0.08337]	[0.26824]
C	-2.968912	7.972433	0.062285
	(8.58441)	(4.03472)	(0.16995)
	[-0.34585]	[1.97595]	[0.36649]
R-kare	0.843503	0.903341	0.964439
Düzeltilmiş R-kare	0.793645	0.872547	0.953110
Hata Kareler Toplamı	415.0311	91.68269	0.162666
Denklemin Std. Hatası	1.916466	0.900750	0.037941
F-istatistiği	16.91825	29.33506	85.13004
Log olasılık	-289.1696	-175.9182	299.1610
Akaike Bilgi Kriteri	4.348928	2.838909	-3.495480
Schwarz Kriteri	5.091552	3.581532	-2.752857
Ortalama bağımlılık	70.12596	92.60871	4.934685
Varyans bağımlılığı	4.218847	2.523075	0.175215
Determinant hata kov (sd. düzeltmeli)		0.004246	
Determinant hata kov.		0.001815	
Log olasılık		-165.1628	
Akaike Bilgi Kriteri		3.682170	
Schwarz Kriteri		5.910040	

EK TABLO-7: Gümrük Birliği Sonrası Aylık Dönem(1996–2009)'e İlişkin Etki-Tepki Grafikleri

Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.



EK TABLO-8: Gümrük Birliği Sonrası Aylık Dönem(1996–2009)'e İlişkin Varyans Ayrıştırma Tablosu

ARIM_IM Varyans Ayrıştırması:				
Dönem	S.H.	ARIM_IM	IMALEX_EX	LNREKUR
1	1.916466	100.0000	0.000000	0.000000
2	2.025204	95.41059	1.764967	2.824439
3	2.303923	88.46493	2.641409	8.893665
4	2.457485	89.08965	2.406404	8.503951
5	2.568805	87.30588	3.207162	9.486957
6	2.711452	85.29945	3.030567	11.66998
7	2.852155	81.72776	5.610784	12.66145
8	2.991702	76.17374	5.653440	18.17282
9	3.074936	72.93709	6.756300	20.30661
10	3.155405	69.35852	6.417405	24.22408
11	3.199020	67.64916	6.244563	26.10628
12	3.270561	65.74530	6.878475	27.37623
13	3.366075	67.05742	7.094093	25.84848
14	3.374740	67.21629	7.060948	25.72276
IMALEX_EX Varyans Ayrıştırması:				
Dönem	S.H.	ARIM_IM	IMALEX_EX	LNREKUR
1	0.900750	0.588121	99.41188	0.000000
2	0.999042	0.503955	99.25643	0.239615
3	1.068025	1.533442	98.24835	0.218206
4	1.122076	3.460781	96.09989	0.439325
5	1.148787	6.841636	91.83234	1.326025
6	1.154753	7.527681	90.88627	1.586050
7	1.174642	9.779888	87.97660	2.243516
8	1.186018	9.820580	86.33051	3.848906

9	1.206423	12.52792	83.53959	3.932489
10	1.212081	12.65314	83.06322	4.283636
11	1.214005	12.78555	82.91190	4.302552
12	1.235132	12.35529	81.66248	5.982230
13	1.319220	10.88580	81.95142	7.162778
14	1.357468	10.30102	82.18470	7.514284
LNREKUR Varyans Ayrıştırması:				
Dönem	S.H.	ARIM_IM	IMALEX_EX	LNREKUR
1	0.037941	0.109207	0.318710	99.57208
2	0.066533	0.445810	0.111803	99.44239
3	0.082842	0.879246	0.110669	99.01009
4	0.092921	1.019391	0.208078	98.77253
5	0.100849	1.480698	0.425448	98.09385
6	0.105195	1.783945	0.995787	97.22027
7	0.108446	1.745341	1.741074	96.51358
8	0.110964	1.673926	2.109835	96.21624
9	0.112602	1.635806	2.103994	96.26020
10	0.113878	1.625195	2.185176	96.18963
11	0.114948	1.599344	2.253321	96.14734
12	0.115839	1.577488	2.356085	96.06643
13	0.116685	1.677229	2.480072	95.84270
14	0.117675	1.871761	2.573249	95.55499
Cholesky Sıralaması: ARIM_IM IMALEX_EX LNREKUR				

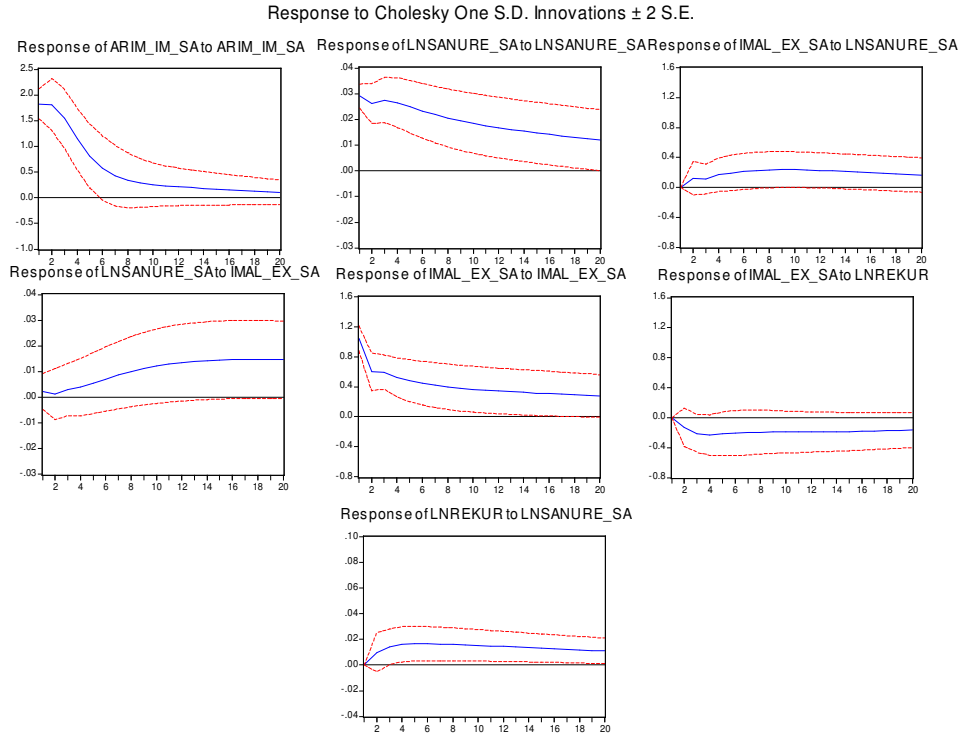
EK TABLO-9: Gümrük Birliği Öncesi ve Sonrası Çeyrek Dönem (1989–2009)'e İlişkin Durağanlık Testleri

		Düzey		1.Fark	
		Sabitli	Trend ve sabitli	Sabitli	Trend ve sabitli
ADF	ARIM_IM_SA	-2,627	-2,616	-7,991**	-8,016**
	IMALEX_EX_SA	-1,801	-1,023	-5,112**	-5,702**
	rekur	-1,881	-3,254	-9,326**	-9,263**
	sanure_SA	-1,476	-2,149	-7,954**	-7,999**
KPSS	ARIM_IM_SA	0,208**	0,208**	0,076**	0,047**
	IMALEX_EX_SA	1,193	0,253	0,260**	0,034**
	rekur	1,038	0,200	0,058**	0,061**
	sanure_SA	1,210	0,068**	0,118**	0,058**

(ADF testinde yüzde 1 anlamlılıkta aylık verilerin sabitli kritik değerleri -3,51, sabitli ve trendli kritik değerleri -4,07'dir. Yüzde 5 anlamlılıkta aylık verilerin sabitli kritik değerleri -2,89, sabitli ve trendli kritik değerleri -3,46'dır. Yüzde 10 anlamlılıkta aylık verilerin sabitli kritik değerleri -2,58, sabitli ve trendli kritik değerleri -3,15'tir. KPSS testinde ise yüzde 1 anlamlılıkta aylık verilerin sabitli kritik değerleri 0,739, sabitli ve trendli kritik değerleri 0,216'dır. Yüzde 5 anlamlılıkta aylık verilerin sabitli kritik değerleri 0,463, sabitli ve trendli kritik değerleri 0,146'dır. Yüzde 10 anlamlılıkta aylık verilerin sabitli kritik değerleri 0,347, sabitli ve trendli kritik değerleri 0,119'dur. ** işaretli seriler söz konusu dönemde birim kök barındırmadıklarını yüzde 5 anlamlılıkta doğrularlar.)

**EK TABLO-10: Gümrük Birliği Öncesi ve Sonrası Çeyrek Dönem (1989-2009)'e İlişkin
VAR Modeli**

Örneklem (Düzeltilmiş) 1989Q3 2009Q2				
Gözlem Sayısı: 80 Düzeltme Sonrası				
() standart hatalar & [] t istatistikleri				
	ARIM_IM_SA	IMAL_EX_SA	LNREKUR	LNSANURE_SA
ARIM_IM_SA(-1)	0.991741 (0.11545)	0.148986 (0.06751)	0.004848 (0.00457)	-0.001935 (0.00198)
	[8.59016]	[2.20686]	[1.06080]	[-0.97518]
ARIM_IM_SA(-2)	-0.146022 (0.12035)	-0.123198 (0.07038)	0.003139 (0.00476)	0.003528 (0.00207)
	[-1.21331]	[-1.75059]	[0.65890]	[1.70558]
IMAL_EX_SA(-1)	-0.057353 (0.18949)	0.583954 (0.11080)	-0.008553 (0.00750)	-0.001844 (0.00326)
	[-0.30268]	[5.27022]	[-1.14024]	[-0.56620]
IMAL_EX_SA(-2)	0.020269 (0.17780)	0.241818 (0.10397)	0.002171 (0.00704)	0.004373 (0.00306)
	[0.11400]	[2.32581]	[0.30842]	[1.43105]
LNREKUR(-1)	-3.468929 (3.27055)	-2.487653 (1.91247)	0.680217 (0.12946)	0.126618 (0.05621)
	[-1.06066]	[-1.30076]	[5.25420]	[2.25265]
LNREKUR(-2)	2.700010 (3.15754)	-0.471389 (1.84638)	-0.095538 (0.12499)	-0.202222 (0.05427)
	[0.85510]	[-0.25530]	[-0.76438]	[-3.72649]
LNSANURE_SA(-1)	-10.20472 (6.54584)	4.159418 (3.82770)	0.336555 (0.25911)	0.901852 (0.11250)
	[-1.55896]	[1.08666]	[1.29888]	[8.01660]
LNSANURE_SA(-2)	11.73451 (6.37979)	0.073093 (3.73061)	0.041332 (0.25254)	0.079210 (0.10964)
	[1.83932]	[0.01959]	[0.16367]	[0.72243]
C	10.90821 (6.96045)	8.920388 (4.07015)	0.292189 (0.27552)	0.122724 (0.11962)
	[1.56717]	[2.19166]	[1.06049]	[1.02592]
R-kare	0.787122	0.951894	0.877870	0.985850
Düzeltilmiş R-kare	0.763136	0.946473	0.864109	0.984256
Hata Kareler Toplamı	236.5312	80.87873	0.370619	0.069863
Denklemin Std. Hatası	1.825219	1.067304	0.072250	0.031369
F-istatistiği	32.81556	175.6130	63.79362	618.3417
Log olasılık	-156.8772	-113.9520	101.4692	168.2147
Akaike Bilgi Kriteri	4.146931	3.073801	-2.311729	-3.980367
Schwarz Kriteri	4.414909	3.341779	-2.043751	-3.712389
Ortalama bağımlılık	70.26763	89.66561	4.836779	4.585596
Varyans bağımlılığı	3.750295	4.613212	0.195993	0.249997
Determinant hata kov (sd. düzeltmeli)		1.55E-05		
Determinant hata kov.		9.62E-06		
Log olasılık		8.010682		
Akaike Bilgi Kriteri		0.699733		
Schwarz Kriteri		1.771645		

EK TABLO-11: Gümrük Birliği Öncesi ve Sonrası Çeyrek Dönem (1989–2009)'e İlişkin Etki-Tepki Grafikleri**EK TABLO-12: Gümrük Birliği Öncesi ve Sonrası Çeyrek Dönem (1989–2009)'e İlişkin Varyans Ayrıştırma Tablosu**

ARIM_IM_SA Varyans Ayrıştırması:					
Dönem	S.H.	ARIM_IM_SA	IMAL_EX_SA	LNREKUR	LNSANURE_SA
1	1.825219	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	2.618479	96.63714	0.181184	1.898237	1.283442
3	3.077845	95.07199	0.194737	3.082592	1.650684
4	3.300262	94.81480	0.238991	3.081057	1.865152
5	3.403683	94.85320	0.292508	2.909420	1.944876
6	3.455522	94.82037	0.365379	2.872185	1.942066
7	3.486049	94.65999	0.454215	2.972351	1.913442
8	3.507354	94.42994	0.552721	3.124614	1.892724
9	3.523920	94.18934	0.652014	3.265561	1.893087
10	3.537506	93.97064	0.743912	3.370480	1.914971
11	3.548902	93.78460	0.822820	3.438868	1.953716
12	3.558536	93.63087	0.886170	3.479070	2.003885
13	3.566683	93.50497	0.933912	3.500187	2.060934
14	3.573560	93.40153	0.967630	3.509311	2.121534
15	3.579355	93.31561	0.989727	3.511272	2.183391
16	3.584236	93.24304	1.002834	3.509165	2.244961
17	3.588357	93.18040	1.009450	3.504926	2.305219
18	3.591854	93.12498	1.011762	3.499771	2.363488
19	3.594842	93.07462	1.011582	3.494468	2.419329
20	3.597418	93.02768	1.010343	3.489510	2.472471

IMAL_EX_SA Varyans Ayrıştırması:					
Dönem	S.H.	ARIM_IM_SA	IMAL_EX_SA	LNREKUR	LNSANURE_SA
1	1.067304	3.459770	96.54023	0.000000	0.000000
2	1.309805	12.98811	85.18886	0.970863	0.852166
3	1.497183	15.00286	81.03970	2.733128	1.224308
4	1.637524	15.67025	77.93474	4.300772	2.094240
5	1.744415	15.29004	76.31475	5.342502	3.052702
6	1.832168	14.58419	75.16709	6.116585	4.132140
7	1.907386	13.80956	74.23504	6.721251	5.234152
8	1.974278	13.07018	73.38799	7.240085	6.301747
9	2.035022	12.39883	72.59529	7.712681	7.293199
10	2.090859	11.79997	71.85655	8.157055	8.186425
11	2.142517	11.26873	71.17840	8.578744	8.974117
12	2.190467	10.79786	70.56583	8.977797	9.658516
13	2.235042	10.38018	70.01991	9.352668	10.24724
14	2.276506	10.00929	69.53836	9.702055	10.75030
15	2.315083	9.679655	69.11657	10.02552	11.17825
16	2.350974	9.386476	68.74877	10.32351	11.54124
17	2.384358	9.125578	68.42883	10.59711	11.84848
18	2.415404	8.893308	68.15078	10.84781	12.10810
19	2.444268	8.686450	67.90910	11.07726	12.32719
20	2.471091	8.502165	67.69886	11.28715	12.51182
LNREKUR Varyans Ayrıştırması:					
Dönem	S.H.	ARIM_IM_SA	IMAL_EX_SA	LNREKUR	LNSANURE_SA
1	0.072250	2.785723	1.274668	95.93961	0.000000
2	0.089557	1.813584	0.917892	96.07514	1.193388
3	0.097954	2.856961	1.085171	92.95662	3.101249
4	0.103783	6.169781	1.420867	87.21753	5.191824
5	0.108778	10.46824	1.668345	80.79942	7.063991
6	0.113257	14.61098	1.779819	74.94818	8.661016
7	0.117167	18.04495	1.784693	70.14116	10.02920
8	0.120496	20.68829	1.731290	66.34260	11.23782
9	0.123305	22.64973	1.659977	63.35713	12.33316
10	0.125683	24.07820	1.598793	60.98308	13.33992
11	0.127722	25.10512	1.565659	59.06003	14.26919
12	0.129498	25.83173	1.571227	57.47158	15.12546
13	0.131070	26.33218	1.621065	56.13588	15.91088
14	0.132484	26.66019	1.717152	54.99546	16.62720
15	0.133772	26.85519	1.858900	54.00925	17.27666
16	0.134960	26.94673	2.043887	53.14722	17.86217
17	0.136065	26.95763	2.268420	52.38680	18.38715
18	0.137101	26.90586	2.527982	51.71070	18.85546
19	0.138079	26.80590	2.817594	51.10538	19.27113
20	0.139005	26.66946	3.132102	50.56013	19.63830
LNSANURE_SA Varyans Ayrıştırması:					
Dönem	S.H.	ARIM_IM_SA	IMAL_EX_SA	LNREKUR	LNSANURE_SA
1	0.031369	0.636227	0.516976	12.96870	85.87809
2	0.045269	0.795258	0.310910	24.11916	74.77467
3	0.054339	0.809638	0.501926	21.11405	77.57439
4	0.061364	2.501988	0.784878	17.22150	79.49164
5	0.067566	5.295664	1.300387	14.20818	79.19577
6	0.073295	8.154838	2.032928	12.37139	77.44084
7	0.078530	10.43815	2.971090	11.39579	75.19497
8	0.083255	12.01007	4.076902	10.92802	72.98501
9	0.087503	12.96528	5.306490	10.73689	70.99133

10	0.091339	13.45878	6.615996	10.69615	69.22907
11	0.094831	13.63158	7.966455	10.74130	67.66067
12	0.098039	13.59168	9.326117	10.83940	66.24280
13	0.101008	13.41581	10.67076	10.97251	64.94092
14	0.103773	13.15653	11.98290	11.12955	63.73102
15	0.106359	12.84936	13.25052	11.30272	62.59740
16	0.108785	12.51815	14.46578	11.48600	61.53007
17	0.111065	12.17890	15.62394	11.67458	60.52258
18	0.113210	11.84229	16.72249	11.86460	59.57062
19	0.115228	11.51537	17.76055	12.05302	58.67106
20	0.117129	11.20267	18.73837	12.23756	57.82141
Cholesky Sıralaması: ARIM_IM_SA IMAL_EX_SA LNREKUR LNSANURE_SA					

KAYNAKÇA

- AKTAN, C. C. (1999), "Global Ekonomik Entegrasyon ve Türkiye" Dış Ticaret Dergisi, Ocak, <http://www.foreigntrade.gov.tr/ticaret/dtdergi/ocak99/global>.
- AKTAN, C.C. 1998, Türkiye Dünyanın Neresinde?, Ege Genç İşadamları Derneği (EGİAD), İzmir Aktan, 1998
- ARİZE Augustine C., MALİNDRETOS John ve KASİBHATLA Krishna M., "Does Exchange - Rate Volatility Depress Export Flows: The Case of Less Developed Countries' (LDC), <http://www.hsrc.ac.za/research/output/outputDocuments/4223_Hodge_Effectofexchangeratevolatility.pdf> (28.08.2009).
- ERTEK, Tümay, Ekonometriye Giriş, Genişletilmiş İkinci Baskı, Beta Yayınları, İstanbul 2000.
- KARAKAYALI Hüseyin, Ekonomi Kuramı, Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 6. Baskı, Emek Mat., Manisa 2005.
- KARAKAYALI Hüseyin, Makro Ekonomi, Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 5. Baskı, Emek Mat., Manisa 2005.
- KUTLAR, Aziz, Ekonometrik Zaman Serileri Teori ve Uygulama, 1. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara, Mayıs 2000.
- PORTER, M. E. (1990), "The Competitive Advantages of Nations" Harvard Business Review, Mart-Nisan, no:2
- PORTER, M. E. (1998), "Clusters and The New Economics of Competition" Harvard Business Review, Kasım-Aralık.
- SCOOT, B. R. ve C. LODGE (1985), US Competitiveness in the World Economy, Boston: Harvard Business School Press.
- SEVÜKTEKİN Mustafa ve NARGELEÇEKENLER Mehmet, Zaman Serileri Analizi, Nobel Yayın Dağıtım, 1. Basım, Ankara, Mart 2005.
- TUNÇSİPER Bedriye ve ÖKSÜZLER Oktay, "Döviz Kuru Riski Türkiye'nin İhracatını azaltır mı? Hata Doğrulama Yöntemi İle Bir Ampirik Değerlendirme", <<http://w3.balikesir.edu.tr/~oksuzler/cv06Tk.htm>> (27.07.2009).
- ZENGİN Ahmet, "Reel Döviz Kuru Hareketleri ve Dış Ticaret", <<http://www.cumhuriyet.edu.tr/edergi/makale/114.pdf>> (26.08.2009).