

## PAPER DETAILS

TITLE: Panel Veri Yaklasimi Altinda Gümruk Birligi Anlasmasinin Imalat Sanayine Etkilerinin Bir Analizi.

AUTHORS: H Mahir FISUNOGLU,Fatih YÜCEL

PAGES: 1-0

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/184949>

# PANEL VERİ YAKLAŞIMI ALTINDA GÜMRÜK BİRLİĞİ ANLAŞMASININ TÜRK İMALAT SANAYİNE ETKİLERİNİN BİR ANALİZİ<sup>1</sup>

H. Mahir FİSUNOĞLU\*

Fatih YÜCEL \*\*

## ÖZET

Bu çalışmanın amacı; Türkiye'nin seçilmiş 12 AB üyesi (Danimarka, Belçika, Lüksemburg, Hollanda, Fransa, Almanya, Yunanistan, İrlanda, İtalya, Portekiz, İspanya ve İngiltere) arasındaki sektörel dış ticarette, Gümrük Birliği Anlaşması'nın etkilerini incelemek, buradan hareketle, ülke ve sektör ayrışmaları yapmak ve Türkiye'nin bu ülkelerle dış ticaretinde etkili ülke ve stratejik sektörleri belirlemeye çalışmaktadır. Bu doğrultuda, 1988-2002 dönemine ait ithalat ve ihracat verileri Panel Veri Yöntemi kullanılarak test edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Gümrük Birliği, Avrupa Birliği, Panel Veri Modelleri

# **AN ANALYSIS OF THE ECONOMIC EFFECTS OF CUSTOM UNION AGREEMENT ON TURKISH MANUFACTURING INDUSTRY UNDER THE PANEL DATA APPROACH**

## ABSTRACT

In this study is *i*) to test the effects of Customs Union Agreement on Turkey's general and sectoral foreign trade with the 12 chosen EU countries (Denmark, Belux -Belgium and Luxembourg-, Netherlands, France, Germany, Greece, Ireland, Italy, Portugal, Spain, and the United Kingdom) and *ii*) to perform detection of the effective country and strategic sector in Turkey's sectoral foreign trade with 12 EU countries by means of country and sector separation (separability). In that direction, data of import and export on the Turkish manufacturing industry between periods 1988-2002 are tested by using panel data method.

**Keywords:** Customs Union, European Union, Panel Data Models.

<sup>1</sup> Bu makale, Çukurova Üniversitesi SBE İktisat Doktora programında Haziran 2006'da kabul edilmiş aynı başlıklı Doktora Tezi'nden özetiştir. Bu nedenle analizde kullanılan veri seti güncellenmemiş asılna bağlı kalmıştır. Makalede verilmiş olan analiz tabloları makale formatına göre kısaltılmıştır. Tablo ve diğer açıklamalarla ilgili detaylı bilgi için anılan Doktora Tezi'ne bakılabilir.

\* Prof. Dr., Çukurova Üniversitesi, İİBF İktisat Bölümü Öğretim Üyesi, [fisunoglu@cu.edu.tr](mailto:fisunoglu@cu.edu.tr)

\*\* Yrd. Doç. Dr., Niğde Üniversitesi, İİBF İktisat Bölümü Öğretim Üyesi, fatihyuce@nigde.edu.tr

GİRİŞ

20. yüzyılın son yarısında hizmet rekabetten korunabilmek ve dünyada çeşitli zamanlarda ekonomik bütünlük ya ticaretinde önemli değişimler yarattı. Ticaret politikalarını yeniden düzeltmek kotalar giderek azalmış, serbest ticaretin önemini artırmıştır. İkinci Dünya Savaşında ticaretinde çok yönlü denkleşmeye ekonomik bütünlleşme sürecine girmek bağlamda ortaya çıkan organizasyonlar uygulanan Gümrük Birliği (GB) meyi kendi içinde başarabilmişti. Bu birliğe tam üye olarak katılmak isteyen

Çalışmanın amacı, Türkiye Ocak 1996 tarihinde yürürlüğe edilmesi ve bu doğrultuda ülke ve sektörel dış ticaretinde etkili ülke lama kısmında dikkate alınan AB ile AB arasındaki Gümrük Birliği öncesi) AB'ne dahil olan ülkeler k

Sabit etkiler Panel Veri Yöntemi AB ülkeleriyle olan imalat sahne seçim kriterimiz varsayımları altındaının tamamını kapsamaktadır. Aynı türleri de örneklemenden tesadüfî olarak (Rev.3'e göre) çalışmada tek yönlü nüfus modeller üç yaklaşıma göre kullanılmıştır. Döviz kuru ve gelir esneklikleri genişletilmiş modeller, üçüncüünden birden fazla sonuca ulaşmak mümkündür. Bu için kullanılan kukla değişkenler türler ve sektörler arası farklılıklar incelenmiştir.

Konu ile ilgili şu ana kadar yapılmış olan literatürle karşılaşıldığında, GB etkisinin sektör ve ülke bazında ayırtılmasına olanak veren bir yöntem kullanması açısından bu çalışmanın literatüre yeni bir katkı yapacağı düşünülmektedir.

## **1.GÜMRÜK BİRLİĞİ VE ETKİLERİ ÜZERİNE LİTERATÜR TARAMASI**

İktisat literatüründe AB ile GB'nin Türkiye ekonomisi üzerine olası etkileri inceleyen birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalarda kullanılan ekonometrik yöntemler, modeller, değişkenler, örneklemeler ve dönemler arasındaki farklılıklar nedeniyle ulaşılan sonuçlar çeşitlilikler göstermektedir. Bu noktada, bu çalışmada kullanılan amaç, yöntem ve sistematikçe benzer ve paralel olan bazı çalışmalar şu şekilde özetlenebilir.

Mihçi ve Akkakoyunlu-Wigley, 1994-1998 dönemi imalat sanayi 12 alt sektörü için panel veri yöntemi ile yaptıkları çalışmalarında GB sonrasında AB ülkeleriyle olan dış ticarette hacmin genel olarak arttığı bu durumun imalat sanayi sektörlerinde rekabetçi etki yarattığı, ancak, sektörel ihracattaki artışın fiyat-maliyet marjlarını artırıcı etki yaptığı genel olarak bu durumlarında refah artırıcı etki olmadığı gibi bir sonucu ortaya net olarak koymayacağı aksine dış ticaret hacmindeki artış fiyat-maliyet marjları kalanıyla refah arttırıcı bir etki yaratmama bile, artan mal çeşitliliği etkisi, yeniden yapılanma etkisi, piyasa bütünlüğüne etkisi ve büyümeye etkisi yoluyla refahı artırabilecegi bulgusuna ulaşmışlardır.

Neyaptı vd.(2003), çalışmalarında Çalışmada Türkiye ve 15 AB üyesi ülke arasındaki dış ticaret ilişkisinde GB'nin etkisi 1980-2001 dönemi için dengelenmemiş (unbalanced) panel veri kullanılarak yaptıkları ithalat ve ihracat talep fonksiyonları tahmin analizi sonucuna göre; Türkiye ile AB arasındaki GB anlaşması ticaret hacmini artırmıştır. Buna ek olarak ticaret üzerindeki gelir etkisi GB dönemi boyunca düşmüştür. Bununla birlikte, Türkiye'den AB'ye ihracat, GB döneminde reel döviz kuru dalgalanmalarına duyalı iken ithalat için böyle bir durumun olmadığı not edilmiştir.

Erzan ve Filiztekin (1997) çalışmada Panel Veri yöntemi kullanarak GB'nin sektörel etkisi ölçülmeye çalışılmıştır. Sonuç olarak modeldeki değişkenlerin küçük firmalar için katma değer büyümeye oranına istatistiksel olarak anlamlı etkilerinin olduğu ancak orta ve büyük ölçekli firmalar için istatistiksel olarak anlamlı bir etkinin yakalanmadığı gözlenmektedir. Küçük ölçekli firmalar üzerindeki bu etkinin eksi yönde olduğu göz önüne alınırsa bu firmaların ekonomik ortamındaki bu değişikliklerden olumsuz yönde etkilendikleri sonucuna varılabilir. Üretkenlik açısından ise hiçbir grup için anlamlı bir etki yakalanmamıştır.

Filiztekin (2000), çalışmasında yaptığı analizler sonucunda ulaştığı bulgular şunlardır; üretkenlik büyümesi ve ticaret payı istatistiksel olarak anlamlı bir gelişme göstermiştir. İhracattan ziyade ithalatta artış sayesinde ekonomik performansın olumlu olduğu görülmüştür. Ancak, düşük teknoloji ürünlerin farklı sektörlerde ayrışma konusunda açık bir sonuç elde edilememiştir.

Mercenier ve Yeldan (1997), Dönemlerarası HGDM kullanılarak yapılan çalışmada iki farklı ticaret birliğinin analizi yapılmıştır. Birincisi, AB ile GB girme yükümlülüğü diğer de Türkiye'nin Avrupa Tek Piyasasına (ATP) katılma.. Bu modelde, oligopolistik piyasa yapısı, firma düzeyinde ürün farklılaşmasının varlığı ve artan

Harrison, Rutherford ve Tarr  
larak küçük açık ekonominin stat  
Avrupa Topluluğu (AT)'nun Ortak  
rılması olarak alınmıştır. Genel ol  
de olsa faydalı etki yaptığını iddia  
için, ihracat teşvik politikalarının  
etmek için de hem tarifelerin hem de  
yapmışlardır.

## **2. GÜMRÜK BİRLİĞİ AN TİCARETİNE ETKİLE**

GB'nin ortaya çıkardığı rekaşen üretim ölçekleri ve yapısına pa ihracatımızda ürün kompozisyonu demir çelik gibi geleneksel mal kıraklı makine cihazlar gibi katma de sinde önemli yer tutan sektörlerin sektörlerde gerek Avrupa gerekse gelişme göstermiştir. Fakat tekstil lemistir.

Türk dış ticaretinin yaklaşıklarıdır. İmalat sanayinde ticaretin olumsuz düzeyine sahip tekstil ve giyim sektörleri, iletişim ekipmanları ve otomotiv sektörleri yoğunlaşmıştır (Togan, 2004, s.10).

**Tablo 1.** Belirli İmalat Sektörlerinde AB Payları

İHRACAT								
	Tekstil ve Giyim		Demir-Çelik		84,85,87. Fasillar*		Sanayi Ürünleri	
	Pay (%)	P.Deg. (%)	Pay (%)	P.Deg. (%)	Pay (%)	P.Deg. (%)	Pay (%)	P.Deg. (%)
1993	50,4	-	1,8	-	8,0	-	20,6	-
1994	48,1	8,3	3,4	120,1	9,1	28,5	19,4	6,6
1995	48,3	29,0	4,6	72,0	11,2	58,4	18,2	20,6
1996	49,0	5,7	3,6	-16,7	13,0	21,4	18,3	4,6
1997	48,4	4,8	5,1	48,0	12,7	3,0	17,2	0,0
1998	47,9	9,0	5,2	13,0	15,4	34,4	17,1	9,4
1999	44,3	-1,6	5,7	16,4	18,9	29,9	17,9	11,0
2000	44,6	1,7	6,3	10,9	19,7	5,9	18,8	6,6
2001	41,6	3,6	6,2	9,9	23,3	31,0	18,6	9,6
2002	41,3	13,8	5,1	-6,0	26,7	31,2	18,1	11,6
2003	39,1	25,4	5,9	53,0	29,0	44,2	17,9	31,4
2004*	30,5	20,0	7,5	80,9	33,7	63,4	20,9	33,8
2005**	31,8	7,4	7,6	106,0	33,0	38,5	20,8	16,9
İTHALAT								
	Tekstil ve Giyim		Demir-Çelik		84,85,87. Fasillar*		Sanayi Ürünleri	
	Pay (%)	P.Deg. (%)	Pay (%)	P.Deg. (%)	Pay (%)	P.Deg. (%)	Pay (%)	P.Deg. (%)
1993	4,1	-	12,1	-	42,9	-	38,4	-
1994	4,6	-12,9	12,4	-19,4	40,1	-26,6	40,8	16,3
1995	4,9	65,4	11,0	36,8	39,2	51,2	40,2	52,0
1996	6,0	66,5	9,0	12,4	43,9	53,5	38,2	30,6
1997	6,5	16,8	7,5	-10,0	47,2	15,7	36,7	3,1
1998	5,9	-11,5	6,1	-21,7	48,6	-0,5	37,4	-1,2
1999	6,2	-7,5	4,4	-35,7	48,7	-10,8	38,4	-8,7
2000	5,3	7,1	5,0	41,3	51,5	31,3	36,4	17,9
2001	7,0	-9,3	5,5	-24,6	42,3	-43,5	43,5	17,9
2002	7,0	28,0	6,4	49,0	42,4	27,9	42,3	24,0
2003	5,7	10,2	7,6	60,9	44,1	41,4	40,8	31,0
2004**	4,5	18,9	6,7	26,1	48,3	57,0	39,1	36,4
2005***	5,0	6,1	8,5	39,8	44,8	9,7	40,3	4,7

\*Makineler (84), Elektrikli ve elektronik ürünler(85), Motorlu taşıtlar ve parçaları (87)

\*\*1 Mayıs 2004'ten itibaren 25 üyeli AB

\*\*\*Ocak-Şubat

Kaynak: DTM, agws, 2005

Türkiye ile AB arasındaki ilişkilerin paylar ve parasal değişimler TÜRKİYE'ye çok olursak; GB öncesinde AB tarafları için, bu entegrasyona en çok destek fason çalışan bazı işletmelerin dışındaki, Tablo 1'deki verilere göre, teknoloji payı yıllar içinde düşüş göstermiş, yılları arasında yükselen bir trend üye AB'ye olan ihracatta 2003 yılında ortalama %48.9'luk paya sahip olmuş, çekleşmiştir. İthalat açısından bakıldığında, GB sonrasında bu payın payları GB çerçevesinde karşılaştırıldığında teknoloji payı artmıştır, denebilir.

Demir-çelik sektöründe ise 1996 yılında kırılmış ancak 2001 yarısında ortalama %3.3 olan pay GB'ya Parastal değişimler ise 1994'deki İthalat açısından bakıldığında, GB'ın sonrası dönemde %6.5 olarak gerçekleşervesinde karşılaşıldığında serbest piyasa payı azalmıştır.

Makineler, elektronikler, taşınabilir teknolojiler ve buna ek olarak pilin toplam ihracat içerisindeki payı 1995'te %11,2 ve 2004'te ise %55,9 olana kadar artan %9,4 olan pay GB sonrasında ortalama bir yapı gözlenmektedir. İthalatın artış gözlenmiştir. GB öncesinde İngiltere'de 1995'te %46,3 olarak gerçekleşen bu değişim, 2004'te ise %15,5'e düşerken, bu çerçevesinde karşılaştırıldığında seyirci İthalat içindeki payı nispeten daha az etkilemiştir.

Sanayi ürünlerinin ihracatında %18.3 olarak gerçekleştiğinde GB sonrasında küçük bir düşüş ithalat için bakıldıgında paylarında

### **3. KULLANILAN MOD TANIMLANMASI**

Uygulama için Viaene'nin (1) alınmıştır. Buna göre Viaene'nin m

$$M_{ij} = \beta_1 AV_{it} + \beta_2 CU_{it} + \beta_3 P_{jt} + \alpha \Sigma$$

$$M_{ij} = \beta_1 AV_j + \beta_2 CU_j + \beta_3 P_{it} + \alpha \sum M$$

$M_{ij}$  ( $M_{ji}$ ), i (j bölgelerinden) ülkesinden j (i ülkesine) bölgelerine olan ithalat.  $AV_i$  ( $AV_j$ ), i ülkesinin (j bölgelerinin) reel brüt katma değeri.  $CU_i$  ( $CU_j$ ) i ülkesinin (j bölgelerinin) kapasite kullanım oranı.  $P_i$  ( $P_j$ ) i ülkesinin (j bölgelerinin) ihracat fiyatları.  $M_{ih}$  ( $M_{jh}$ ) i'nin (j'nin) dünyanın kalanından ithalatını temsil etmektedir. Viaene, modelleri 3 Aşamalı En Küçük Kareler Yöntemiyle tahmin etmiştir.

Bu çalışmada, Viaene'den farklı olarak modele ihracat fiyatları yerine reel döviz kuru endeksi ve gümrük birliğinin etkisini ölçen kukla değişken eklenmiştir. Ayrıca Viaene'nin yönteminden farklı olarak da Panel Veri yöntemiyle tahminler yapılrken üç yaklaşım uygulanmıştır. Birincisinde sektörel ithalat ve ihracat döviz kuru ve gelir esneklikleri için ayırsız model (ihracat için Mod.1.1 ve ithalat için Mod.2.1), ikincisinde sektör etkileriyle genişletilmiş modeller (ihracat için Mod.1.2 ve ithalat için Mod.2.2), üçüncüsünde de ülke etkileriyle genişletilmiş modeller (ihracat için Mod.1.3 ve ithalat için Mod.2.3) kanalıyla döviz kuru ve gelir esneklikleri tahmin edilecektir. Ülkeler ve sektörler için kullanılan kukla değişkenler tüm değişkenlerle etkileşim halinde kullanılarak ülkeler ve sektörler arası farklılıklar incelenmiştir. Buna göre sektörel ihracat modelini aşağıdaki formlarda yazabiliriz;

$$\text{Mod.1.1: } EX_{jt} = \beta_{01} + \beta_{11} \ln VA_{jt} + \beta_{21} \ln CU_{jt} + \beta_{31} \ln RER_{jt} + \beta_{41} \ln ROW_{ht} + \beta_{51} (D_{cu})_{jt} + u_t$$

$$\begin{aligned} \text{Mod.1.2: } EX_{jt} = & \beta_{02} S_i + \beta_{12} (S_i \ln VA)_{jt} + \beta_{22} (S_i \ln CU)_{jt} + \beta_{32} (S_i \ln RER)_{jt} + \beta_{42} \\ & (S_i D_{cu} \ln RER)_{jt} + \beta_{52} (S_i D_{cu})_{jt} + \beta_{62} (S_i D_{cu} \ln VA)_{jt} + \beta_{72} (S_i D_{cu} \ln CU)_{jt} + \beta_{82} \\ & (S_i D_{cu} \ln ROW)_{ht} + u_t \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Mod.1.3: } EX_{jt} = & \beta_{03} Z_j + \beta_{13} (Z_j \ln VA)_{jt} + \beta_{23} (Z_j \ln CU)_{jt} + \beta_{33} (Z_j \ln RER)_{jt} + \beta_{43} \\ & (Z_j D_{cu} \ln RER)_{ht} + \beta_{53} (Z_j D_{cu})_{jt} + \beta_{63} (Z_j D_{cu} \ln VA)_{jt} + \beta_{73} (Z_j D_{cu} \ln CU)_{jt} + \beta_{83} \\ & (Z_j D_{cu} \ln ROW)_{ht} + u_t \end{aligned}$$

$EX_{jt}$ , Türkiye'nin j'inci AB ülkesine t döneminde yaptığı sektörel ihracatın 11 AB ülkesine yaptığı toplam sektörel ihracat içindeki payı.

VA, j'inci AB ülkesine ait imalat sanayi sektörel katma değerleri.

CU, j'inci AB ülkesine ait imalat sanayi sektörel kapasite kullanım oranları.

RER, Reel döviz kuru endeksi.

ROW, Türkiye'nin 11 AB ülkesi dışında dünyanın kalanına yaptığı sektörel ihracatı.

h, seçilen 11\_AB ülkesi dışında dünyanın diğer ülkeleri.

$S_i$ , i'inci sektörde ait sektörel kukla değişkeni. (Sektörler için kullanılan kukla değişkenler tüm değişkenlerle etkileşim halinde kullanılarak sektörlerarası farklılıklar göstermektedir).

Sektörel ithalat modelleri de aşağıdaki formlarda gösterilebilir;

$$\text{Mod.2.1: } IM_{jt} = \lambda_{01} + \lambda_{11} \ln VAT_{jt} + e_t$$

$$\text{Mod.2.2: } IM_{jt} = \lambda_{02} S_i + \lambda_{12} (S_i \ln ROWT)_{ht}$$

$$+ \lambda_{52} (S_i D_{cu} \ln RER)_{jt}$$

$$\lambda_{92} (S_i D_{cu} \ln ROW)$$

$$\text{Mod.2.3: } IM_{jt} = \lambda_{03} Z_j + \lambda_{13}$$

$$\lambda_{43} (Z_j \ln ROWT)_{ht}$$

$$+ \lambda_{53} (Z_j D_{cu})_{jt}$$

$$\lambda_{83} (Z_j D_{cu} \ln RER)_{jt}$$

$$+ \lambda_{93} (Z_j D_{cu} \ln RER)$$

$IM_{it}$ , Türkiye'nin j'inci AB i

AB ülkesinden yaptığı toplam sektör

GDPT, Türkiye'nin reel GSY

VAT, Türkiye'ye ait imalat sa

CUT, Türkiye'ye ait imalat sa

ROWT, Türkiye'nin 11 AB ül

lat.

Uygulama kısmında dikkate  
Türkiye'nin ile AB arasındaki GB  
öncesi) Birliği dahil olan ülkeler  
yılları arasında birliğe dahil ola  
Lüksembourg-, Danimarka, Fransa  
kız ve Yunanistan uygulamamızda  
BELUKS olarak bilinen bir ekono  
ortak kararlar almak zorundadır  
çalışmamızda bu iki ülkeye ait veri

İki gruba ayrılan modellerde  
üzere VA ve ROW değişkenle  
Database)'den elde edilen ortalama  
incelenmiştir. RER'in hesaplanması  
endeksleri kullanılmıştır. İthalat  
ihracat modelinde de Türkiye açısı

Dış ticarete konu olarak imalat  
seçim nedeni, GB anlaşma koşulları  
AB ülkelerinin 1988-2002 dönem  
verileri kullanılmıştır. İhracat ve it  
tir. İmalat sanayi alt dal ayrımı için

Verilerin derlenmesinde farklı kaynaklardan yararlanılmıştır. Buna göre, analize konu olan ülkelerin iki taraflı sektörrel ithalat ve ihracat verileri, genel ithalat ve ihracat verileri, imalat sanayi fiyat endeksleri ile ilgili AB ülkelerinin katma değer verileri, SourceOECD Statistics, Türkiye'nin katma değer ve kapasite kullanım oranı ve dış ticaret fiyat endeks verileri TÜİK, tüm ülkelere ait GSYİH ve ortalama döviz kuru serileri, IFS veri sayfasından, ilgili AB ülkelerinin kapasite kullanım oranları ve Yunanistan hariç diğer AB ülkelerinin dış ticaret fiyat endeksleri EUROSTAT kaynaklarından derlenmiştir. Yunanistan'ın ithalat ve ihracat fiyat endeksi Yunanistan İstatistik Kurumundan istenerek derlenmiştir.

#### 4. PANEL VERİ ANALİZİ UYGULAMALARI

Ülke seçim kriterimiz varsayımlı altında kullandığımız örneklem, ana kütlenin tamamını kapsamaktadır. Aynı şekilde, uygulamaya konu olan imalat sanayi sektörleri de örneklemden tesadüfi olarak değil, ana kütlenin tamamından olduğu için çalışmada sabit etkiler modeli tercih edilmiştir (Yiğit ve Kutan, 2004, s.12). Ayrıca, sabit etkiler modelinin bir diğer seçim nedeni de, Türkiye ile ticaret yapan ilgili AB ülkelerinin yapısal farklılıklar göstermesini dikkate almasını sağlamasıdır (Neyaptı, Taşkın ve Üngör, 2004, s.67). Bütün bu önbilgilerden dolayı uygulamamızdaki ithalat ve ihracat gelir-esneklik ve akım modelleri sabit etkiler modeli çerçevesinde analize tabi tutulacaktır. Böylece, her ülkenin ve sektörün ilgili modeller çerçevesinde dış ticaretimize olan sabit etkileri ayırtılmuş olacaktır.

##### 4.1. Sabit Etkiler Modelleri Analizi

İmalat sanayi alt sektörlerine ait ihracat ve ithalat verileri kullanılarak ihracat için Mod.1.1 ve ithalat için Mod.2.1 modelleri sabit etkiler yöntemiyle tahmin edilmişlerdir. Elde edilen analiz sonuçları Tablo 2.'de rapor edilmiştir.

**Tablo 2.** Sektörel İthalat ve İhracat Modelleri İçin Sabit Etkiler Modeli Sonuçları

Model Değişken	Mod.1.1.			Mod.2.1.		
	Katsayı	t-değeri	p-değeri	Katsayı	t-değeri	p-değeri
C	0.12057	<b>8.20917</b>	<b>0.00000</b>	0.09643	<b>13.84625</b>	<b>0.00000</b>
VA	-0.00340	<b>-4.61209</b>	<b>0.00000</b>	-0.00070	<b>-2.41492</b>	<b>0.01590</b>
CU	0.00048	<b>4.60389</b>	<b>0.00000</b>	0.00002	<b>3.78195</b>	<b>0.00020</b>
RER	-0.00105	<b>-2.29226</b>	<b>0.02200</b>	-0.00041	<b>-2.04480</b>	<b>0.04100</b>
ROW	0.00014	1.21938	0.22290	0.00064	<b>2.94798</b>	<b>0.00320</b>
Dcu	-0.03165	-1.28897	0.19760	0.00235	<b>2.48643</b>	<b>0.01300</b>
D1994	-0.00049	-0.44233	0.65830	0.00022	0.60626	0.54440
DcuVA	0.00021	0.65518	0.51250	-0.00004	-0.45870	0.64650
DcuCU	0.00024	0.95845	0.33800	-0.00001	-1.03403	0.30130
DcuDRER	0.00101	<b>3.12695</b>	<b>0.00180</b>	0.00007	0.73397	0.46310
DcuDROW	0.00023	<b>4.20827</b>	<b>0.00000</b>	-0.00010	-1.23399	0.21740
R <sup>2</sup>	0.88			0.91		
Kesit sayısı	110			110		
Gözlem Toplamı	1650			1650		

**Not:** t istatistiği için anlamlılık düzeyleri: %1 = 2.5846; %5 = 1.9430; %10= 1.6173

Tablo 2'de Mod.1.1 ve Mod.2.1'de GB kukla kullanım oranı değişkenin katsayıları işaretleri negatif etkiye göstermektedir. Ancak istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Bu durum GB kukla olarak anlamsızdır. Mod.2.1'de ise GB kukla çok önemli olmuştur. Bu durum GB sonrasında sektörde AB ülkelerinden önceki dönemde göre AB ülkelerinden çok önemli olmuştur.

GB kukla değişkeni ile diğer modellerdeki Dcu.RER ve Dcu.ROW işaretleri sonrası dönemde öncekine göre katsayıları işaretleri ile anlamsızdır. Bu durum GB kukla olarak anlamsızdır.

##### 4.2. Sektör Etkileriyle Genişleme

İhracat ve ithalat modelleri içinde bir farklılığın olup olmadığını arayışkenleri ile analiz genişletilmiştir. Bu modellerle tek tek çarpılmıştır. Böylece her modellere tek tek çarpılmıştır. Böylece her modellere tek tek çarpılmıştır. Bu durum GB kukla ile ayırtılmasıyla elde edilmiştir. Mod.1.2 ve Mod.2.2 ise GB kukla ile ayırtılmasıyla elde edilmiştir.

**Tablo 3.** Sektör Etkileriyle Genişletilmiş Panel ve Veri Analizi\*

Model Değişken	Mod.1.2.			Mod.2.2.		
	Katsayı	t-değeri		Katsayı	t-değeri	
S1	-0.5274	<b>-3.9092</b>		S1	-0.5274	<b>-3.9092</b>
S2	-0.1934	-1.3859		S2	-0.1934	-1.3859
S3	-0.2948	<b>-3.0069</b>		S3	-0.2948	<b>-3.0069</b>
S4	0.1631	0.8178		S4	0.1631	0.8178
S5	-0.3234	<b>-3.4325</b>		S5	-0.3234	<b>-3.4325</b>
S6	0.0873	<b>4.7794</b>		S6	0.0873	<b>4.7794</b>
S7	-0.0194	-0.1921		S7	-0.0194	-0.1921
S8	-0.1316	-1.0995		S8	-0.1316	-1.0995
S9	<b>0.4590</b>	<b>3.1344</b>		S9	<b>0.4590</b>	<b>3.1344</b>
S10	0.0548	1.2458		S10	0.0548	1.2458
S1Dcu	0.0804	0.3258		S1Dcu	0.0804	0.3258
S2Dcu	0.5523	<b>1.9660</b>		S2Dcu	0.5523	<b>1.9660</b>
S3Dcu	0.7114	<b>3.7023</b>		S3Dcu	0.7114	<b>3.7023</b>
S4Dcu	1.2437	<b>3.2625</b>		S4Dcu	1.2437	<b>3.2625</b>
S5Dcu	0.1635	0.9127		S5Dcu	0.1635	0.9127
S6Dcu	-0.1215	-0.6241		S6Dcu	-0.1215	-0.6241
S7Dcu	0.1098	0.5045		S7Dcu	0.1098	0.5045
S8Dcu	-0.0045	-0.0213		S8Dcu	-0.0045	-0.0213
S9Dcu	0.1812	0.6981		S9Dcu	0.1812	0.6981
S10Dcu	-0.1366	-0.4421		S10Dcu	-0.1366	-0.4421
R <sup>2</sup>	0.73			0.67		
Kesit sayısı	110			110		
Gözlem Toplami	1650			1650		

Tablo 3'de Mod. 1.2 ve Mod.2.2'ye ait sonuçlar rapor edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre Mod.1.2'de Gıda Ürünleri ve İçkiler (S1), Ağaç Ürünleri ve Mantarlar (S3), Kimyasallar-Kauçuk-Plastik Ürünleri (S5), Diğer Metal Dışı Mineral Ürünler (S6) ile Taşıma Araçları ve Ekipmanları (S9) sektörleri ihracat üzerinde etkili iken;

\* 3.4, 5 ve 6 no'lu tablolardaki bilgiler sayfa sınırlaması nedeniyle özet olarak yerilmistir.

Mod.2.2.'de ise Ağaç Ürünleri ve Metal Ana Sanayi ve İşlenmiş Metal Araştırma Araçları ve Ekipmanları (S9) mektedir. Her iki model dikkate alınarak Araçları ve Ekipmanları (S9) sektörde bulunmuştur. Bu durumda katsayıyı sektör, sektörler arası farklılığın Buna göre baz sektör olarak Taşıma

GB'nin sektörler üzerindeki Buna göre Mod.1.2'de Tekstil ve Çimento, Hamuru ve Ürünleri (S4) sektörlerinin işaretleri pozitif bulunmuştur. Bu sektörlerde bir artış vardır. Ancak, diğer sektörlerde anlamsız çıkması belirsizliğe işaret eder. İŞİD, işçilerin hamuru ve ürünlerini (S4) ile makine ve ekipmanları (S8) işaretle sahip olmaları ilgili sektörlerde düşüşün varlığını göstermektedir.

Tablo 3'de Taşıma Araçlarının daha etkili olduğu belirtilmiştir. Bu ile diğer sektörler arasındaki farkı veri analizi sonucu Tablo 4'de ve (S9) farklılığı açığa çıkartmak için ve Ekipmanları (S9) ile diğer sektörler tiksiz olarak anlamlı olduğunda ilgili.

**Tablo 4.** Baz Sektorlü Genişletilmiş Panel Veri Analizi

Değişken \ Model	Mod.1.2.			Mod.2.2.		
	Katsayı	t-değeri	p-değeri	Katsayı	t-değeri	p-değeri
sabit	<b>0.4590</b>	<b>3.1344</b>	<b>0.0018</b>	<b>0.2780</b>	<b>2.1497</b>	<b>0.0317</b>
S1	-0.5274	<b>-3.8529</b>	<b>0.0001</b>	-0.3728	-0.7503	0.4532
S2	-0.1934	-1.3660	0.1721	0.3784	0.3837	0.7013
S3	-0.2948	<b>-2.9636</b>	<b>0.0031</b>	0.4356	<b>1.6738</b>	<b>0.0944</b>
S4	0.1631	0.8060	0.4203	1.7343	<b>2.8749</b>	<b>0.0041</b>
S5	-0.3234	<b>-3.3831</b>	<b>0.0007</b>	-0.1469	-0.2258	0.8213
S6	0.0873	<b>4.7106</b>	<b>0.0000</b>	0.7757	1.3026	0.1929
S7	-0.0194	-0.1893	0.8499	1.6290	<b>1.8609</b>	<b>0.0629</b>
S8	-0.1316	-1.0837	0.2787	1.7681	<b>3.3301</b>	<b>0.0009</b>
S10	0.0548	1.2278	0.2197	0.1960	0.9042	0.3660
R <sup>2</sup>	0.72		0.65			
Kesit sayısı	100		100			
Gözlem ToplAMI	1500		1500			

**Sektörler:** S1, Gıda Ürünleri, İçkiler ve Tütün; S2, Tekstil, Tekstil Ürünleri, Deri Giyim ve Ayakkabılar; S3, Ağaç Ürünleri ve Mantarlar; S4, Kağıt Hamuru, Kağıt, Kağıt Ürünleri, Basım-Yayın; S5, Kimyasallar, Kauçuk, Plastikler ve Yakıt Ürünleri; S6, Diğer Metal Dışı Mineral Ürünler; S7, Metal Ana Sanayi ve İşlenmiş Metal Ürünler; S8, Makine ve Ekipmanlar; S9, Taşıma Ekipmanları; S10, Diğer İmalat Sanayi Ürünleri;

**Not:** t istatistiği için anlamlılık düzeyleri: %1 = 2.5846; %5 = 1.9430; %10= 1.6173

Tablo 4'de sunulduğu üzere, Mod.1.2'de Taşıma araçları ve Ekipmanları (S9) sektörü ile Gıda Ürünleri ve İçecekler (S1), Ağaç Ürünleri ve Mantarlar (S3), Kimyasallar ve Plastikler (S5) ve Diğer Metal Dışı Mineral Ürünler (S6) sektörleri arasında önemli bir farklılık vardır. Diğer sektörlerin tahminleri istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Bu da Taşıma Araçları ve Ekipmanları (S9) sektörü ile bu sektörler arasında bir farklılığın bulunmadığını göstermektedir. Mod.2.2'de ise Taşıma araçları ve Ekipmanları (S9) sektörü ile Ağaç Ürünleri ve Mantarlar (S3), Kağıt Ürünleri ve Basım-Yayın (S4), Diğer Metal Dışı Mineral Ürünler (S6) ve Makine ve Ekipmanlar (S8) sektörleri arasında önemli farklılık bulunmuştur. Diğer sektörlerin tahminleri istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Bu da Taşıma Araçları ve Ekipmanları (S9) sektörü ile bu sektörler arasında bir farklılığın bulunmadığını göstermektedir.

#### 4.3. Ülke Etkileriyle Genişletilmiş Panel Veri Analizi

İmalat sanayi alt sektörlerinin ihracat ve ithalatında ülkeler arasında bir farklılığın olup olmadığını araştırmasına yönelik olarak ülke etkileri kukla değişkenleri ile analiz genişletilmiştir. Her bir ülke kukla değişkeni, açıklayıcı değişkenlerle ayrı ayrı çarpılmıştır. Böylece her ülkeye ait açıklayıcı değişkenlerin katsayıları elde edilmiştir.

Mod.1.3 imalat sanayi ihracat ve kuklaları ile ayrıştırılmasıyla elde e

**Tablo 5.** Ülke Etkileriyle Genişletilmiş Panel Veri Analizi

Model \ Değişken	Mod.1.2.		Mod.2.2.	
	Katsayı	t-değeri	Katsayı	t-değeri
Z1	-0.3195			
Z2	-0.0537			
Z3	0.7015			
Z4	<b>3.8357</b>			
Z5	0.2620			
Z6	0.0075			
Z7	-1.4123			
Z8	-0.0882			
Z9	0.0107			
Z10	0.0483			
Z11	-5.7757			
Z1Deu	-0.1677			
Z2Deu	0.1142			
Z3Deu	0.0440			
Z4Deu	-1.1151			
Z5Deu	0.1815			
Z6Deu	0.0009			
Z7Deu	1.8857			
Z8Deu	-0.4818			
Z9Deu	0.0289			
Z10Deu	-0.4675			
Z11Deu	4.8077			
R <sup>2</sup>				
Kesit sayısı				
Gözlem ToplAMI				

**Açıklama:** Z1: Beluks, Z2:Danimarka, Z3:Fransa, Z4:İngiltere, Z5:Hollanda, Z6:Portekiz, Z7:İtalya, Z8:Almanya, Z9:Portekiz, Z10:İrlanda, Z11:İrlanda

**Not:** t istatistiği için anlamlılık düzeyleri: %1 = 2.5846; %5 = 1.9430; %10= 1.6173

Tablo 5'de verilen sonuçlarla Beluks (Z1), Danimarka (Z2), Fransa (Z3), İngiltere (Z4), Hollanda (Z5), İtalya (Z6), Portekiz (Z7), Almanya (Z8), İrlanda (Z9), İrlanda (Z10) ve Portekiz (Z11) ülkelerinin ihracatlarında farklılıklar bulunmaktadır. Bu ülkelerin özellikleri ve ekonomik durumları farklılığı ortaya koymaktadır.

manya (Z4) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ülkelerarası farklılığın bulunmasında baz ülke seçimi yapılması gerekiyordu. Ancak her iki modelde üç ülke istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu durumda katsayı işaretin en büyük ve olasılık değeri en küçük olan ülke seçilecektir. Bu durumda baz ülke olarak Almanya (Z4) seçilecektir.

GB'nin ülkelerle olan dış ticaret üzerindeki etkileri GB kukla değişkeni ile açığa çıkartılmıştır. Buna göre Mod.1.3'de Beluks (Z1) ve Danimarka (Z2) için GB kukla değişkeni istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Danimarka'nın katsayı işaretinin pozitif olması bu ülkeye ihracatta GB öncesi döneme göre artışı, negatif olan Beluks içinse azalışı göstermektedir. Mod.2.2.3'de ise Almanya (Z4), İtalya (Z7) ve Hollanda (Z8) için GB kukla değişkeni istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu ülkelerden Almanya (Z4) ve İtalya (Z7) için katsayı pozitif işaretli bulunmuştur. Katsayı işaretinin pozitif olması bu ülkelerden yapılan sektörel ithalatta GB öncesi döneme göre artış kaydedilmiştir. Diğer taraftan, Hollanda (Z8) için katsayı negatif işaretli bulunmuştur. Katsayı işaretinin negatif olması bu ülkeden yapılan sektörel ithalatta GB öncesi döneme göre azalış olduğunu göstermiştir. Her iki modelde diğer ülkeler için GB kuklesi istatistiksel olarak anlamsız çıkması belirsizliğe işaret etmektedir.

Tablo 5'de Almanya (Z4)'nın bütün modellerde daha etkili olduğu bulunmuştur. Buna dayanarak bu ülke ile diğer ülkeler arasındaki farklılığı vurgulamak için yapılan genelleştirilmiş panel veri analizi sonucu Tablo 6'da verilmiştir. Analizde Almanya (Z4) farklılığı açığa çıkarmak için sabit alınmıştır. Genel bir ifade ile Almanya (Z4) ile diğer ülkeler arasındaki farklılığa işaret eden katsayılar istatistiksel olarak anlamlı olduğunda ilgili sektörler ile arasında farklılığın olduğu söylenebilir.

**Tablo 6.** Baz Ülkeli Genişletilmiş Panel Veri Analizi

Model Değişken	Mod.2.1.3.			Mod.2.2.3.		
	Katsayı	t-değeri	p-değeri	Katsayı	t-değeri	p-değeri
Sabit	3.8357	7.7700	0.0000	0.1532	2.1729	0.0299
Z1	-0.3195	<b>-5.2221</b>	<b>0.0000</b>	-0.0368	-0.7611	0.4467
Z2	-0.0537	<b>-1.7362</b>	<b>0.0827</b>	-0.0347	<b>-3.2642</b>	<b>0.0011</b>
Z3	0.7015	<b>2.8444</b>	<b>0.0045</b>	-0.2894	<b>-3.7663</b>	<b>0.0002</b>
Z5	0.2620	<b>1.8656</b>	<b>0.0623</b>	0.0074	0.3457	0.7296
Z6	0.0075	0.2050	0.8376	0.0135	0.7647	0.4446
Z7	-1.4123	<b>-1.7081</b>	<b>0.0878</b>	0.0103	0.4582	0.6469
Z8	-0.0882	-0.6038	0.5461	0.0306	1.0630	0.2879
Z9	0.0107	0.3623	0.7172	0.0608	<b>3.3342</b>	<b>0.0009</b>
Z10	0.0483	0.2982	0.7656	0.0517	<b>2.2607</b>	<b>0.0239</b>
Z11	-5.7757	<b>-1.6690</b>	<b>0.0953</b>	0.0249	0.7275	0.4670
R <sup>2</sup>		0.71			0.81	
Kesit sayısı		100			100	
Gözlem Toplamı		1500			1500	

**Açıklama:** Z1: Beluks, Z2:Danimarka, Z3;Fransa, Z4:Almanya, Z5: Yunanistan, Z6:İrlanda, Z7:İtalya, Z8:Hollanda, Z9:Portekiz, Z10: İspanya, Z11:İngiltere

**Not:** t istatistiği için anlamlılık düzeyleri: %1 = 2.5846; %5 = 1.9430; %10= 1.6173

Tablo 6'da sunulduğu üzere, Almanya (Z2), Fransa (Z3), Yunanistan (Z5) farklılık vardır. Diğer ülkelerin tahlili Almanya (Z4) ile bu ülkeler arasında Mod.2.3'de ise Almanya (Z4) ile Danimarka (Z10) arasında önemli farklılık bulunmuştur. Diğer ülkelerin tahlili Almanya (Z4) ile termektedir.

## SONUÇ

Sektörel ithalat ve ihracat verileri yöntemiyle analiz edilmiştir. İthalat ve sektörler arasında bir farklılık var. Ülke ve sektör etkileri kukla değişkenin açıklayıcı değişkenlerle açıklayıcı değişkenlerin katsayıları

Ülke etkileriyle genişletilmiş Mod.1.3 (EX)'de Beluks, Danimarka, Türkiye'nin ihracatı üzerinde etkili olan Almanya, Portekiz ve İspanya Türkiye'ye

Ülkelerarası farklılığın bulunması rekmektedir. Ancak, Her iki modelde de ilgili veriler istatistiksel olarak büyük ve olasılık değeri en küçük sonucunda, Almanya, Türkiye'nin AB'ye tespit edilmiştir. Türkiye'nin AB'ye tespit edilmesi bu sonucu destekler niteliktedir.

Sektör etkileriyle genişletilmiş Mod.1.2'de Gıda Ürünleri ve İçecekler (S5), Sallar-Kauçuk-Plastik Ürünleri (S5), Araçları ve Ekipmanları (S9) sektörleri ise Ağaç Ürünleri ve Mantarlar (S9), Sanayi ve İşlenmiş Metal Ürünler (S9) ve Ekipmanları (S9) sektörleri de dikkate alındığında Ağaç Ürünleri (S9) sektörleri istatistiksel olarak büyük ve olasılık değeri en küçük sonucunda baz sektör olarak seçilecektir.

Türkiye'nin sektörel ithalatı ve Ekipmanları sektörü bulunmuştu. Bu özel nucu destekler niteliktedir. Bu özel

Analiz sonucunda en etkili sektör olarak bulunan Taşıma Araçları ve Ekipmanları sektörü, uygulamaya konu olan diğer sektörlerle göre stratejik sektör olarak da değerlendirilebileceği düşünülmektedir. Çünkü Türkiye'nin yukarıda bahsedilen bölge piyasalarına yakınlığı, sektörün birçok sektörle entegre olması ve bu yönyle türev talep oluşturma, rekabet gücü ve katma değeri yüksek ürün bileşenlerine sahip olması, genç nüfusun yoğun olduğu Türkiye'de geniş bir pazar payının olması yanında ekonominin itici gücü olma potansiyeli gibi dinamikler hem analiz sonucunu hem de Taşıma Araçları ve Ekipmanları sektörünü stratejik özelliklere sahip sektör olarak değerlendirmeye olanlığını destekler niteliktedir. Ayrıca, Avrupa ile mukayese edildiğinde Türkiye'de özel taşıt araç kullanım eğiliminin yüksek olmasından dolayı genç nüfusun yoğunluğu geniş bir pazar payının varlığına işaretettir. Bu tüketim alışkanlığı ve piyasa özelliği de belirtilen sonuçları destekler niteliktedir.

Taşıma Araçları ve Ekipmanları sektörü sanayileşmiş ülkelerde ekonominin en önemli sektörlerinden biridir. Bunun nedeni, diğer sanayi dalları ve ekonominin diğer sektörleri ile olan çok yakın ilişkisidir. Özellikle demir-çelik, petro-kimya, tekstil, cam, elektronik, makine gibi ekonominin lokomotifi olan birçok temel sektörle entegre olduğu için, bu sektörlerle sağladığı girdi, satış hasılatı, yarattığı katma değer, gerçekleştirilen ihracat değeri, vergi ve ücret ile ekonominin içinde kilit bir role sahiptir. Ayrıca, sektör, nitelik ve niceliği açısından teknolojik gelişmenin de sürükleşicilerinden birisidir. Sektor, ham madde ve yan sanayi ile otomotiv ürünlerinin tüketiciye ulaşmasını sağlayan ve bunu destekleyen pazarlama, servis, akaryakıt, finans ve sigorta sektörlerinde geniş iş hacmi ve istihdam yaratmaktadır. Turizm, altyapı, inşaat, ulaştırma ve tarım sektörlerinin gerek duyduğu her çeşit motorlu araçlar sektör ürünlerile sağlanmakta ve ayrıca, savunma sanayinin gelişmesinde ve teknolojik düzeyin yükselmesinde temel oluşturmaktadır. Bu nedenle, sektördeki değişimler ekonominin tümünü yakından ilgilendirmektedir. Bu özellikleri nedeni ile stratejik bir sektör olarak bütün ülkelerin yakın ilgisini çekmeye ve sektörde yönelik özel planlamalar yapılmaktadır. Dünya konjonktüründe yaşanan gelişmelerden dolayı sektörde, rekabet, büyük yoğunluk kazanmaktadır. Bu bağlamda, sektörde yeni üreticilerin girmesi ve geleceğe yönelik yatırım eğilimleri açısından bir başka etken ise, AB açısından, Türkiye'nin, özellikle Avrupa, Ortadoğu, Kuzey Afrika ve Türk Cumhuriyetleri pazarlarına yakınlığı olduğu ifade edilebilir. Bunlara ek olarak, Uzakdoğu Asya otomotiv firmalarının AB'ye açılmada Türkiye'yi bir merkez olarak görmesi ve özellikle GB sürecinde ve sonrasında yatırımlarını Türkiye'ye kaydırılmaya başlamaları sektörün ne denli stratejik öneme sahip olduğunu bir diğer göstergesi olarak görülebilir. Ayrıca, birinci bölümde yapılan ülke değerlendirmelerinde de görüldüğü üzere Türkiye'nin analize konu olan ülkelerle olan dış ticaret ilişkisinde sektör, dikkate değer bir önem taşımaktadır.

- MIHÇI, S. and AKKOYUNLU-WILLIAMS, D. (2002), "The European Union and the Manufacturing Industry: A Policy Grammatical Analysis", Nottingham, 9-11 May.
- DTM, [Dış Ticaret Müsteşarı] (2005), "Dış Ticaret Müsteşarı Tarih: 10.05.2005".
- ERZAN, Refik ve FİLİZTEKİN, Alpay (2003), "Turkey's Customs Policy in the Customs Union", *Eurasia Business Review*, 12, 12. Ulusal Kalite Kongresi, 1-3 Mayıs 2003, Ankara.
- FİSUNOĞLU, H.Mahir ve YEŞİLOĞLU, M. (2003), "Avrupa Birliği'ne Üyeliğinin Dış Ticaret Politikası Yarışma Sonuçları Kitapçığı", Ankara.
- HARRISON, Glenn W., RUTHERFORD, Philip (1997), "Piecemeal Trade Reform: The Case of Turkey", *World Bank Economic Review*, 11(1).
- HARRISON, Glenn W., RUTHERFORD, Philip (1998), "Economic Implications for Turkey of the World Bank Policy Research", *World Bank Policy Research*, 11(2).
- Mercenier, J. ve YELDAN, Erinç (2003), "Turkey with Europe Enough?", *Journal of Economic Surveys*, 17(1).
- NEYAPTI, Bilin, TAŞKIN, Fatma (2003), "Turkey's Customs Union Agreement Really Matters: A Policy Modeling", July 2003.
- NEYAPTI, Bilin, TAŞKIN, Fatma (2004), "Turkey's Customs Union: Bölgelere Bölgelerde Dış Ticaret ve İktisat", *Uluslararası İktisat Dergisi*, 18(1).
- SEKİ, İsmail. (2005), "Gümrük Etkisi: 1985-2003", *VIII. İktisat Çalışmaları Konferansı*, 1-3 Mayıs 2005, Ankara.
- TOGAN, Subidey (2004), "Turkey's Customs Policy: 1985-2003", *Journal of Economic Surveys*, 27(7), p.1013-1045.
- VIAENE, Jean Marie (1982), "A Comparative Quantification of the Long-Run Effects of Protection", *University DPS*, 8115/G.
- YİGIT, Taner and KUTAN, M. (2003), "Turkey's Growth, and Real Convergence: A Cross-Country Comparison", *Journal of Economic Surveys*, 17(1).