

**AB GENİŞLEME SÜRECİNİN ÜYE ÜLKELERİN İKTİSADİ  
BÜYÜMESİ VE DIŞ TİCARETİ ÜZERİNE ETKİLERİ:  
PANEL DATA ANALİZİ**

**Onur Altın**

**Ege Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü**

**Sevgi Demirci**

**Ege Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü**

**Onur Çakır**

**Ege Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü**

**Hilal Semiz**

**Ege Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü**

**İZMİR, 2006**

# AB Genişleme Sürecinin Üye Ülkelerin İktisadi Büyümesi ve Dış Ticareti Üzerine Etkileri: Panel Data Analizi

Onur Altın<sup>1</sup>, Sevgi Demirci<sup>2</sup>, Onur Çakır<sup>3</sup>, Hilal Semiz<sup>4</sup>

## ÖZET

Bu çalışmada 1970–2004 dönemi baz alınarak, Avrupa Birliği genişleme sürecinin üye ülkelerin iktisadi büyümesine ve ihracat & ithalat kalemlerine etkisi sınanmıştır. İlk önce Bassanini & Scarpetta(2001)'in yaptığı çıkarım temel alınarak büyüme modellenmiş, daha sonra ihracat ve ithalat için dinamik bir model kurulmuştur. Kurulan modeller en küçük kareler kukla değişken modeli (LSDV model) kullanılarak tahminlenmiştir. Dinamik modeller için LSDV modelinin kullanılmasında bir sakınca olmadığı literatürel olarak ispatlanmıştır. Çalışma incelenen dönem itibariyle AB15 ülkeleri üzerine yoğunlaşmıştır. Kurulan büyüme modeli çerçevesinde AB15 ülkeleri arasında koşullu ve koşulsuz yakınsama hipotezi de test edilmiştir. Çalışma sonucunda genişleme sürecinin üye ülkelerin iktisadi büyümesine ve dış ticaretine olumlu bir etkisi olduğu, etkinin dış ticaret kalemlerine göre dağılımına bakıldığında, net ihracatın da AB15 genelinde genişleme sürecinden olumlu etkilendiği gözlemlenmiştir. Ayrıca AB15 ülkelerinde yakınsama hipotezinin gerçekteştiği ve yakınsamanın koşulsuz yakınsama itibariyle 32 yıl, koşullu yakınsama itibariyle 26 yıl sonra yarı yoluna geleceği bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** LSDV modeli, koşullu yakınsama hipotezi, Hausman testi, genişleme süreci.

<sup>1</sup> [onuraltin@mail.ege.edu.tr](mailto:onuraltin@mail.ege.edu.tr)

<sup>2</sup> [sevgi36@yahoo.com](mailto:sevgi36@yahoo.com)

<sup>3</sup> [onur.cakir@yahoo.com](mailto:onur.cakir@yahoo.com)

<sup>4</sup> [hilemege@yahoo.com](mailto:hilemege@yahoo.com)

# İçindekiler

| <u>Konular</u>   | <u>Sayfa</u> |
|--|--------------|
| Giriş  | 4            |
| 1. Literatür   | 5            |
| 2. AB’de Büyüme, Dış Ticaret ve Fiyat Seviyesinin Gelişimi (1970 – 2004) | 7            |
| 3. Veri Seti   | 13           |
| 4. Yöntem  | 14           |
| 5. Model   | 17           |
| 5.1 Modelin Formülasyonu   | 17           |
| 5.2 Modelin Tahmini  | 21           |
| 5.2.1 Genişleme Sürecinin İktisadi Büyümeye Etkisi                       | 23           |
| 5.2.2 Genişleme Sürecinin Dış Ticarete Etkisi                            | 24           |
| 6. Sonuç   | 25           |
| Kaynaklar  | 27           |
| Ek-1. Testler  | 29           |
| A. Kısıtlandırılmış F Testi  | 29           |
| B. Hausman Testi   | 30           |
| Ek-2. Veri Setleri   | 34           |
| Ek-3. Tahmin Sonuçlarının Çıktıları                                      | 46           |

## Tablolar

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Tablo 1. Kukla Değişkenler</b>                                 | <b>13</b> |
| <b>Tablo 2. Tahmin Sonuçları</b>                                  | <b>22</b> |
| <b>Tablo 3. İşçi Başına GSYİH (1990 Sabit Dolar Fiyatlarıyla)</b> | <b>34</b> |
| <b>Tablo 4. Kişi Başına GSYİH (1990 Sabit Dolar Fiyatlarıyla)</b> | <b>35</b> |
| <b>Tablo 5. İş Gücü Büyüme Oranı (%)</b>                          | <b>36</b> |
| <b>Tablo 6. Sabit Sermaye Yatırımlarının GSYİH İçindeki Payı</b>  | <b>37</b> |
| <b>Tablo 7. Kamu Harcamalarının GSYİH İçindeki Payı</b>           | <b>38</b> |
| <b>Tablo 8. İhracatın GSYİH İçindeki Payı</b>                     | <b>39</b> |
| <b>Tablo 9. İthalatın GSYİH İçindeki Payı</b>                     | <b>40</b> |
| <b>Tablo 10. Fiyatlar Genel Seviyesindeki Yıllık Değişim (%)</b>  | <b>41</b> |
| <b>Tablo 11. Reel Kur</b>   | <b>42</b> |
| <b>Tablo 12. Nüfus</b>  | <b>43</b> |
| <b>Tablo 13. İstihdamın Nüfusa Oranı</b>                          | <b>44</b> |
| <b>Tablo 14. GSYİH Deflatör Endeksi</b>                           | <b>45</b> |

## Sekiller

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Şekil 1. AB'de Yıllık Ortalama Reel Büyüme</b>               | <b>8</b>  |
| <b>Şekil 2. AB15'te Reel İşçi Başına GSYİH Büyüme Oranı</b>     | <b>9</b>  |
| <b>Şekil 3. Net İhracatın GSYİH'ye Oranı</b>                    | <b>10</b> |
| <b>Şekil 4. AB15'te Net İhracatın Zaman Seyri</b>               | <b>11</b> |
| <b>Şekil 5. AB15'te Ticaret Hacminin GSYİH'ye Oranı</b>         | <b>11</b> |
| <b>Şekil 6. Fiyatlar Genel Seviyesindeki Yıllık Değişim (%)</b> | <b>12</b> |

## Giriş

Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu'nu (AKÇT) kuran Paris Antlaşmasının imzalanması (1951) ile başlayan, Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu'nu (AAET) ve Avrupa Ekonomik Topluluğu'nu (AET) Kuran Roma Antlaşmalarının imzalanması (1957) ile diğer sektörlere de yayılarak derinleşen Avrupa entegrasyonu; 29 Ekim 2004 tarihinde imzalanan ve 1 Kasım 2006 tarihinde yürürlüğe girmesi öngörülen “Avrupa Anayasası'nın (A Constitution for Europe)” Fransa'da 29 Mayıs 2005 tarihinde ve Hollanda'da 1 Haziran 2005 tarihinde gerçekleştirilen halk oylamaları sonucunda reddedilmesine karşın, günümüzde gelmiş bulunduğu aşamadan daha da öteye gitmeye hazırlandığı düşünülmektedir (Kavalalı, 2005).

Avrupa Birliği'nin genişleme süreci günümüze kadar beş aşamadan geçmiştir. Birlik ilk genişlemesini 1973'te İngiltere, Danimarka ve İrlanda ile ikinci genişlemesini 1981'de Yunanistan ile üçüncü genişlemesini 1986'da İspanya ve Portekiz ile; dördüncü genişlemesini 1995'te Avusturya, İsveç, Finlandiya ve son genişlemesini de 2004'te çoğunluğu eski doğu bloku ülkesi olan Çek Cumhuriyeti, Estonya, Macaristan, Letonya, Litvanya, Polonya, Slovakya, Slovenya, Kıbrıs Rum Cumhuriyeti ve Malta ile gerçekleştirmiştir. Birlik, Hırvatistan ve Türkiye ile müzakerelere başlamış ve eski Yugoslavya ülkelerinin aday üyeliklerini kabul etmiştir. Her bir evre, müzakere süreçleri ve uyum sorunları içermiştir.

Bir serbest ticaret bölgesi olarak kurulan AB, 1968 yılında Gümrük Birliği anlaşmasının imzalanmasıyla, 1985 yılında yayımlanan beyaz kitap ile çalıştırmış olduğu Tek Pazar ya da İç Pazar (internal market) süreciyle, uyguladığı ortak politikalar (ortak tarım politikası, ortak ulaşım politikası, ortak maliye politikası, ortak para politikası vb.) ile, AB anlaşması (Maastricht anlaşması) sonrası belirlediği kriterleri ile 5 iktisadi entegrasyon evresinin en ileri ikinci evresi olan “iktisadi birlik” aşamasındadır (Güran & Aktürk, 2001: 14). Bu çerçevede genişleme sürecinin AB üyesi ülkeleri iktisadi ve ticari olarak nasıl etkilediğini bulmak önem kazanmaktadır.

Bu çalışmada AB genişleme sürecinin üye ülkelerin iktisadi büyümesine ve dış ticaretlerine etkisi araştırılacaktır. AB15 ülkelerini kapsayacak bu çalışmanın incelediği dönem 1970–2004 dönemidir. Bu bağlamda ulaşılabilecek sonuçlar AB15 ülkeleri perspektifinden gerek yeni katılan üyeler, gerek gelecekte katılacak üyeler için bir gösterge olarak yorumlanacaktır. Türkiye de çok tartışmalı bir şekilde ucu açık olarak aldığı müzakere tarihi ve takvimi ile AB genişleme sürecinin bir parçasıdır.

## 1. Literatür

Çalışmanın detaylarına geçmeden önce, konuyla ilgili önceki dönemlerdeki araştırmaların sonuçlarını incelemek yerinde olacaktır. Araştırmalar çerçevesinde ana soru; AB'ye üyelik üye olan ülkeler için büyüme etkisi yaratmakta mıdır? olmuştur. Bu noktada araştırmacılar soruyu farklı bakış açılarıyla irdelediğinden ve çalışma yaptıkları dönem baz alındığında AB entegrasyonunun tam anlamıyla ilerlemediği dönemleri incelediklerinden dolayı farklı sonuçlara ulaşmıştır.

Brada ve Mendez (1988) panel data seti ve OLS yöntemini kullanarak yaptıkları çalışmada birliğe üyeliğin, ülkelerin yatırım oranlarını pozitif olarak etkilediğini; fakat buna rağmen entegrasyon-büyüme ilişkisi içinde herhangi bir etkinin bulunmadığını göstermiştir. Altı çizilmesi gereken nokta ise kullandıkları ekonomik entegrasyon kukla değişkenleri AB'ye katılımın geçici etkilerini yansıtmaktadır.

Italianer (1994) AB6'da 1961–1992 dönemi arası yaptığı çalışmada entegrasyon ile tanımlanan değişkenlerini ticaret akışını temel alarak oluşturmuştur. Bu modelden yola çıkarak vardığı sonuç ise bölgesel ekonomik entegrasyonlarda olduğu gibi ticari engellerin kaldırılması da büyüme oranlarını etkilemektedir.

Landau (1995) 1950–1990 dönemlerinde birliğe üye olan ve olmayan 17 OECD ülkesinde yaptığı araştırma sonucunda bu ülkelerin büyüme oranlarında anlamlı bir farklılık bulmamıştır. Bu bağlamda şu sonuca varmıştır; Avrupa Birliğine üyelik hiç bir şekilde uzun dönemli büyüme etkisi yaratmamaktadır.

Avrupa bütünleşmesi ile ilgili yapılan birçok araştırmada genel olarak benzer sonuçlara ulaşılmıştır: Avrupa Birliği'ne katılım ülkelerin uzun dönem büyüme oranları üzerinde etkili olmamaktadır. Avrupa entegrasyonunun büyüme etkisini analiz eden Henrekson ve diğerleri (1996) AB'ye ya da EFTA'ya üyeliğin, üye ülkelerin büyüme oranlarında %1 seviyesine kadar etkili olduğu sonucuna varmışlardır. Bununla birlikte ülkelerin AB'ye ya da EFTA'ya üye olmaları arasında bir farklılık bulamamışlardır. Vardıkları diğer bir sonuç ise, teknoloji transferinin büyüme için ana kanal olmasına rağmen üyeliğin yatırımlar üzerinde hiç bir etkisi yoktur.

Baldwin ve Seghezza (1996) 1971 – 1990 dönemini baz alarak yaptığı çalışmalarında AB entegrasyonunun sabit fiziki sermaye yatırımları ve teknolojik yenilik yaratan bilgi üretimi sayesinde iktisadi büyümeyi etkilediği saptamıştır. Ayrıca AB üyesi ülkelerin, diğer

Avrupa ülkelerine göre daha yüksek bir faktör verimlilik büyümesi yakaladığı sonucuna varmıştır.

Rodriguez ve Rodrik (1999) yaptıkları araştırmada daha çok serbest ticaret rejimlerinin GSYİH büyümesini tetiklediğini fakat serbest ticaret rejimlerinin uygulanmasının şüpheli sonuçlarının da olduğunu göstermişlerdir. Bu bağlamda, ticari engellerin kaldırılmasının (openness) etkilerini ölçmek için kullanılan göstergeler zayıf göstergelerdir. Yani kullanılan göstergeler düşük ekonomik performansın kaynakları ve makroekonomik dengesizliklerle yüksek korelasyon halinde bulundurmaktadır.

Vanhoudt (1999) 23 OECD ülkesi için yaptığı panel data analizinde AB'ye üye olan ve üye olmayan OECD ülkeleri mukayese edildiğinde AB'ye üyeliğin büyümeye pozitif ya da negatif etkisinin olmadığı sonucuna varmıştır. Vanhoudt'un zaman serisi analizinde büyümenin 1973 yapısal kırılma noktası öncesi ve sonrasında iki trend çizgisi etrafında durağan olduğu sonucuna varılmıştır.

Vamvakidis(1999) 1950–1992 dönemi sabit etki ve entegrasyon kukla değişkenleri ile kurduğu dengeli olmayan (unbalanced) panel data modeli ile bölgesel entegrasyonlara katılımların, sınırların kaldırılarak iç pazara geçilmesiyle karşılaştırıldığında iktisadi büyümeye daha az etkisi olmuştur. Sınırların kaldırılmasıyla ilgili olan kukla değişkenler istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır fakat aynı durum bölgesel entegrasyon kukla değişkenleri için geçerli olmamıştır.

Bazı ekonomistler Merkez ve Doğu Avrupa Ülkesi 8 ülkenin (CEEC's 8) AB'ye katılımının AB15'te mal ve faktör piyasalarına kazanç sağlayacağına ve yeni üye ülkelere transfer olacak yükler ile AB ülkeleri arasında yüklerin dengelenme eğilimi içinde olacağı konusunda ortak bir karara varmışlardır. Keuschig, Kohler ve Ben (2002)'nin yaptıkları çalışmaya göre; beklenen bu sonuçlar görece olarak düşük çıkmıştır.

Badinger (2001) LSDV ve GMM yaklaşımını karşılaştırmak için yaptığı çalışmada, AB'ye katılım sonrasında ülkelerde sürekli bir büyüme olmadığını gözlemlemiştir. Badinger, AB entegrasyonunun yanı sıra AB bünyesinde oluşturulan bölgesel ekonomik entegrasyonları ve sınırların serbestleştirilmesini bütünleşme endeksine katmıştır. Bulgularına göre eğer ekonomik entegrasyon olmasaydı birliğe üye ülkelerin kişi başına reel GSYİH seviyeleri olması gerekenden %20 daha az olacaktı. Bununla birlikte verimlilikte de marjinal bir role sahip olan AB entegrasyonu önemli bir düzey etkisine (level effect) sahiptir.

Deardorff ve Stern (2002) yaptıkları araştırmada AB entegrasyonunun üye ülkelerin ekonomik büyümesini nasıl etkilediğini göstermeyi amaçlamışlardır. Çalışma çerçevesinde AB ülkelerinin uzun dönemli büyüme oranlarının artması için çok az kanıtın bulunduğu ve yeni katılan ülkelerin piyasalarını rekabete hızlı bir şekilde açmaları sonucu zarar görebilecekleri, ve bunun gelecekte üye olacak ülkeler için de benzer sonuçlar doğurabileceği sonucuna varmıştır.

Brodzicki (2002) 20 ülke ile 1960–1999 dönemi arasında LSDV yaklaşımını kullanarak yaptığı analizde, AB’ye üyeliğinin iktisadi büyümeye etkisinin istatistiksel olarak anlamlı çıkmadığı görülmüştür. Buna karşılık AB’ye üyeliğın süresinin ve AB ekonomisinin ölçeğinin üye ülkelerin büyümelerinde pozitif etkisi görülmektedir.

Brodzicki (2005) yaptığı analiz sonucunda genel olarak liberalleşmenin (her alanda sınırların açılmasının, engellerin kaldırılmasının) büyümeye olumlu etkisini gözlemlemiştir. Ayrıca serbest bölge alanlarının üçüncü dünya ülkelerine de genişletilmesinin genel olarak büyümeyi teşvik etmekte olduğu sonucuna varmıştır. Bu bağlamda daha çok ticari liberalizm ve daha iyi koordinasyonlar sonucu ekonomik entegrasyonun ileri evreleri AB’ye üye ülkelerin büyüme performansları üzerinde çok daha fazla etkiye sahip olacaktır.

Kaitila (2004) AB15 ülkeleri bazında reel kişi başına GSYİH düzeyinde yakınsama ilişkisini incelemiş, çalışmasının temelini oluşturan 1960 – 2003 dönemini iki farklı döneme bölmüş ve 1. ve 3. genişleme aşamasının yakınsamaya olumlu etkisini tespit etmiştir.

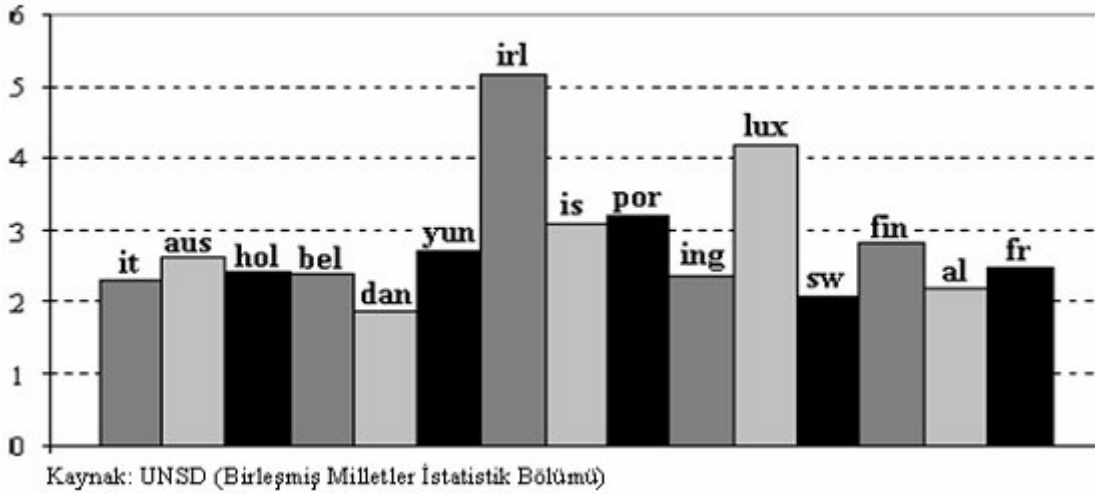
Kaitila (2005) AB15 ülkeleri için 1960 – 2002 döneminde ve CEEC’s 8 ülkeleri için 1993–2002 döneminde koşullu yakınsamayı ve entegrasyonun yakınsamaya etkisini araştırmıştır. AB entegrasyonunu 5 aşamaya ayırmış ve her bir aşamaya kukla değişken vermiş ve kukla değişken entegrasyonu için Wald testini yapmıştır. Ayrıca kamu harcamalarının, enflasyonun ve ihracat açıklığının (export openness) yani ihracatın GSYİH’ye oranının entegrasyon kukla değişkenleriyle birlikte AB15 için büyümeyi nasıl etkilediğini tartışmıştır. Çalışma sonucunda AB entegrasyonunun üye ülkelerin büyümesine olumlu bir etkisi olduğu ancak AB üyeliğinin ülkelerin büyümesine anlamlı bir etkisi olmadığı sonucuna varmıştır.

## **2. AB’de Büyüme, Dış Ticaret ve Fiyat Seviyesinin Gelişimi (1970 – 2004)**

Çalışmamızın bu bölümünde 1970–2004 dönemi AB’de dış ticaretin, büyümenin ve fiyat seviyesinin yıllara göre gelişimi çeşitli grafiklerle gösterilecektir. Bu çerçevede büyüme

yorumlanırken AB üyesi ülkelerde yıllık ortalama reel büyümeye bakılacak ve daha sonra reel işçi başına GSYİH büyüme oranının zaman seyri yorumlanacaktır. Dış ticaretin gelişimi ise net ihracat ve ticaret hacminin GSYİH'ye oranı ve AB'de net ihracatın seyrine bakılarak değerlendirilecektir, fiyat seviyesi yorumlanırken GSYİH deflatör endeksinin değişimine bakılacaktır. Şekiller UNSD internet sayfasındaki verilerden yararlanılarak çizilmiştir. Yararlanılan veriler tablolar halinde Ek 2'de verilmiştir. Veriler 1990 sabit dolar fiyatlarıdır.

Şekil 1. AB'de Yıllık Ortalama Reel Büyüme(1970-2004)

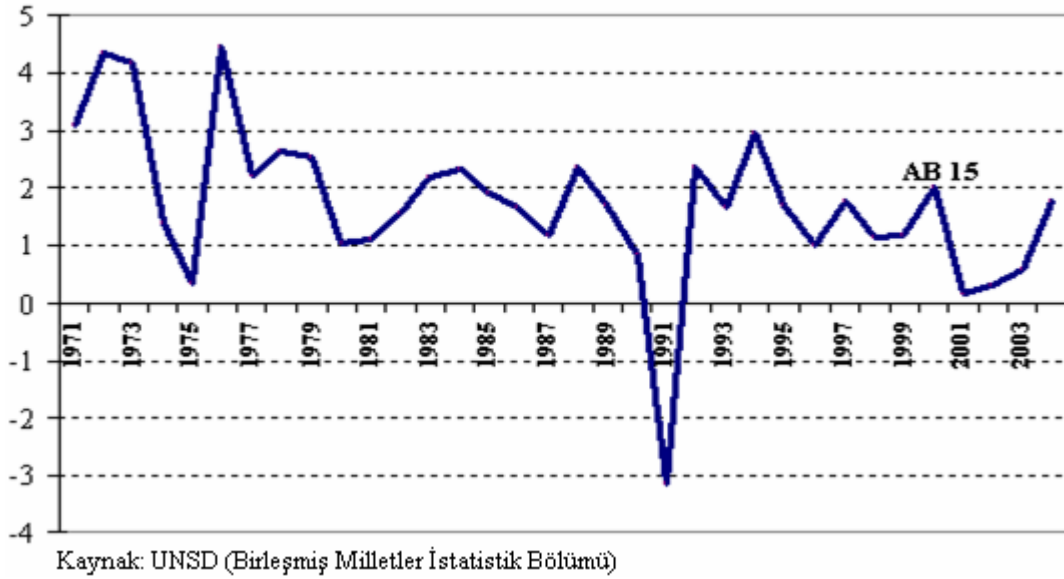


Şekil 1'de görüldüğü üzere AB'nin kurucu ülkelerinde olan Lüksemburg ve birliğe 1973 yılında katılan İrlanda dışında kalan üye ülkeler 1970–2004 dönemi arası reel bazda ortalama %2–3 oranında büyüme kaydederken, bu iki ülkeden İrlanda yıllık ortalama %5.1, Lüksemburg ise %4.1 oranında büyümüştür. Bunun dışında İspanya ve Portekiz de iyi bir büyüme performansı sergileyerek %3'ün üzerinde büyümüştür.

İrlanda AB'ye üye olduğu yıllarda (1973–1980) dünyanın uluslararası kurumlara en fazla bağımlı olan ekonomilerinden birine sahipti. İrlanda 1973 yılında AB'ye üye olduktan sonra, ülkede dört ana sektör parlamaya başladı. Bu sektörler, eczacılık ve sağlık endüstrisi, bilişim teknolojileri ve gelişim teknikleri, 1980'ler sonunda kurulan uluslararası finans endüstrisi ve son yıllarda göze çarpan uluslararası hizmet endüstrisidir. Nitekim İrlanda'nın 1990'lı yılların başında uygulamış olduğu düşük kurumlar vergisi sayesinde Avrupa'ya gelen yatırımların büyük bir bölümünü aldı. İlave olarak, ulusal anlaşmalarla kısıtlanmış ücretler, iyi eğitilmiş işgücü ve AB transferleriyle fonlandırılmış gelişen altyapı ve yapılan doğrudan yardımlar sayesinde İrlanda 1990'lı yıllarda yüksek büyüme rakamlarına ulaşmıştır(Powell, 2003).

Lüksemburg ekonomisi önceleri önce ağır sanayi ve tarım ağırlıklı iken, AB ile birlikte büyük ölçüde değişmiştir. Ağır sanayinin belirgin bir şekilde zayıflaması ile birlikte Lüksemburg yeni sanayilere öncelik vermiş ve özellikle bankacılık ve sigorta sektörünü geliştirmiştir, ek olarak Avrupa'nın merkezinde gelişmiş bir finans endüstrisine sahip olması da Lüksemburg'un yüksek reel büyümesindeki ana nedenlerden biridir.

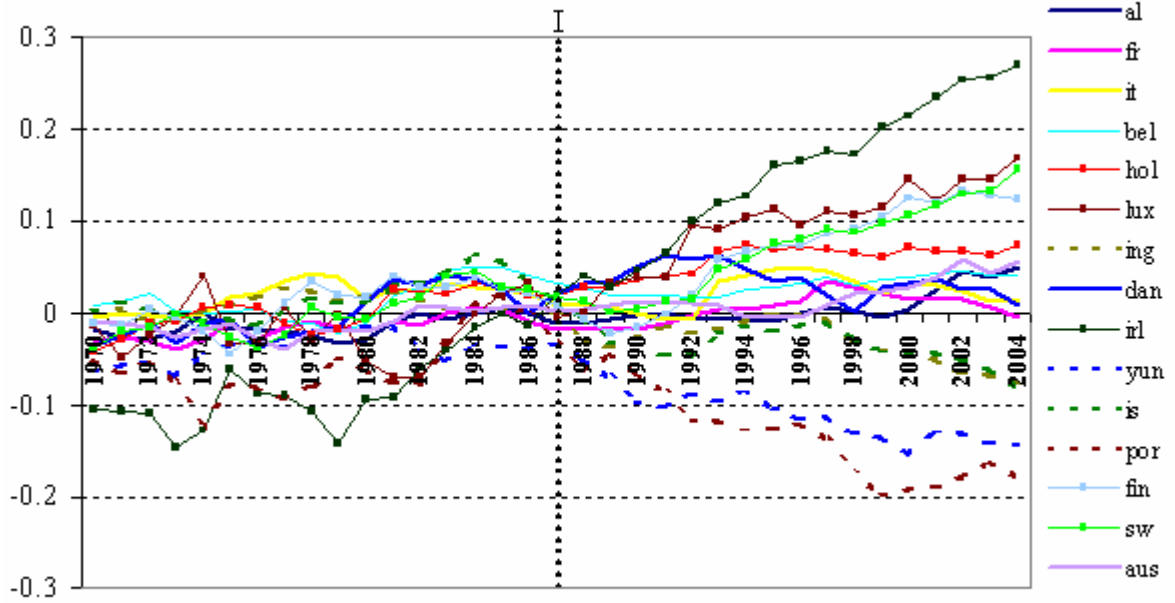
Şekil 2. Reel İşçi Başına GSYİH Büyüme Oranı (%)



Şekil 2’de AB15’te reel işçi başına GSYİH büyüme oranının 1970–2004 arası zaman seyri gösterilmektedir. Görüldüğü üzere 1973–1976 dönemi arasındaki dalgalanma petrol krizi, Bretton-Woods sisteminin çöküşü, stagflasyon olgusu gibi nedenlere bağlı konjonktürel bir dalgalanmadır. Bunun haricinde 1991 yılına kadar, verimlilik artışını gösteren, işçi başına büyüme oranı dengeli bir seyir izlemiştir. 1991 yılında doğu bloğunun çökmesi ve buna bağlı olarak dışsal faktörler nedeniyle istihdamın artması reel işçi başına GSYİH’yi %3.1 azaltmıştır. Bu dönemle ilgili en çarpıcı örnek Almanya’dır. Almanya’da 1991 yılında istihdamın nüfusa oranı %27 artmıştır (bkz. Tablo 5).

Şekil 3, her bir üye ülkenin 1970–2004 yılları arası net ihracatın GSYİH’ye oranının zaman seyrini göstermektedir. 1970–1987 arası İrlanda hariç üye ülkelerin net ihracatı dengeli bir trend izlemiştir. 1987 yılında iç pazara geçilmesi ile birlikte bu süreçten etkilenen ülkeleri üç grupta toplayabiliriz: Birinci grup ülkeler şekilde noktalı çizgi ile gösterilen, iç pazardan olumlu etkilenen ülkelerdir. Bu ülkeler, Hollanda, Lüksemburg, İrlanda, Finlandiya ve İsveç’tir. Şekilde görüldüğü gibi iç pazara geçilmesinden sonra bu ülkelerin net ihracat oranı artan bir seyir izlemiştir. İkinci grup ülkeler iç pazara geçilmesinden sonra dengeli seyrine

Şekil 3. Net İhracatın GSYİH'ya Oranı



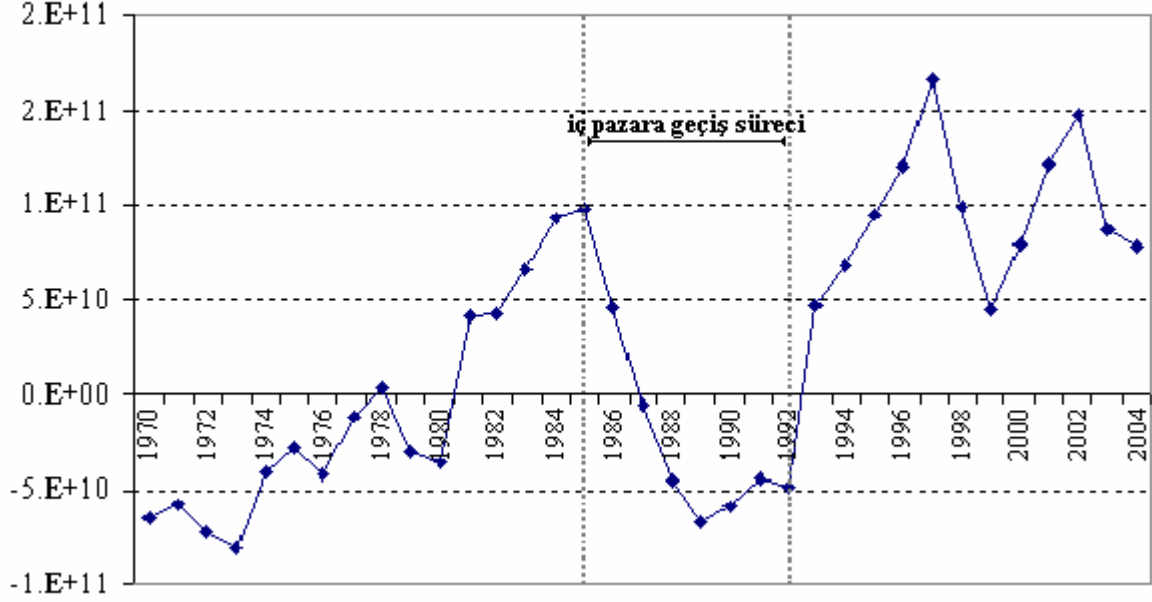
Kaynak: UNSD (Birleşmiş Milletler İstatistik Bölümü)

I: Tek Avrupa Senedi'nin yürürlüğe girmesi (iç pazara geçiş)

devam eden ülkelerdir. Bu ülkeler şekilde düz çizgi ile gösterilen Almanya, Fransa, Avusturya, Danimarka, Belçika ve İtalya'dır. Üçüncü grup ülkeler iç pazar ile net ihracatı düşüş trendine giren, şekilde kesik çizgi ile gösterilen İngiltere, Yunanistan, İspanya, Portekiz'dir.

Şekil 4, 1970–2004 yılları arası AB15'de net ihracatın seyrini göstermektedir. Üye ülkelerin net ihracatı 1985 yılına kadar artan bir trend izlemesine karşın bu yıldan sonra 1989 yılına kadar keskin bir düşüş yaşamış, bu yılda dip yaptıktan sonra 1992 yılına kadar yaklaşık bu seviyede seyretmiştir. 1992 yılından sonra 1997 yılına kadar kayda değer bir artış sergileyerek pozitif değere ulaşmış (dış fazla), bu tarihten sonra dalgalı bir seyir izlemesine rağmen artış eğilimini sürdürmüştür. 1985–1992 dönemi net ihracattaki bu belirgin değişim AB ülkelerinin iç pazara geçiş sürecine bağlanabilir. Tek pazar'ın oluşumu doğrultusunda ilk önemli adım 1968'de, üye ülkelerin aralarında gümrük vergilerini ve miktar kısıtlamalarını kaldırarak üçüncü ülkelere karşı ortak bir dış ticaret politikası uygulamasına olanak sağlayan, Gümrük Birliği'nin kurulmasıdır. 1970'lerde meydana gelen önemli gelişmeler (Bretton-Woods sisteminin çöküşü, petrol krizi, stagflyon olgusu, finansal krizler, ...) ve 1980'lerin başlarında hissedilen üye ülkelerin sahip olduğu farklı standartların üreticilerin ve diğer ekonomik birimlerin üzerine getirmiş olduğu bürokratik zorlukların, gelişen rekabet koşullarına ve tüm dünyada etkisini göstermeye başlayan küreselleşme ve deregülasyon olgusuna uygun olmaması gibi sebeplerden ötürü komisyon 1985 yılında iç pazarın

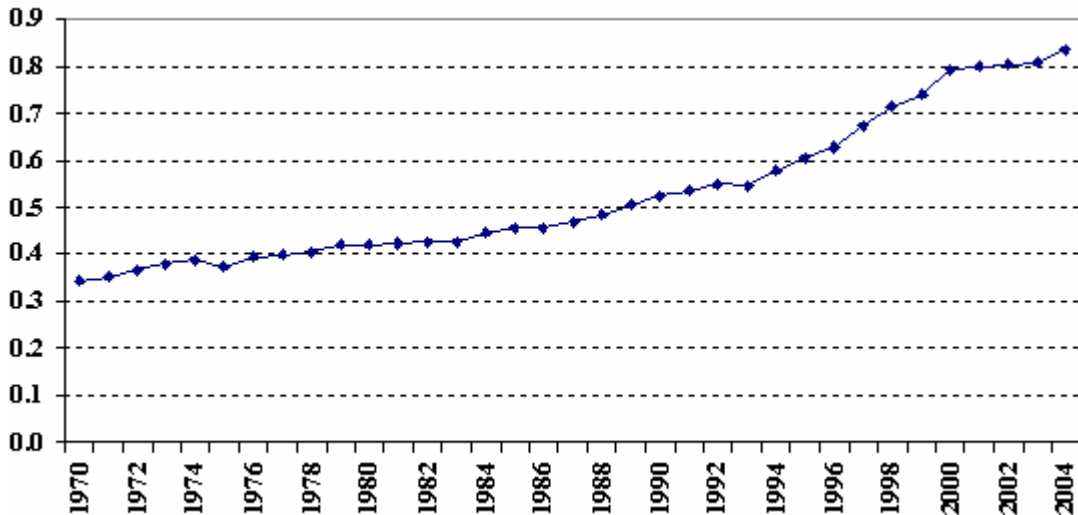
Şekil 4. AB15' te Net İhracatın Zaman Serisi (1970-2004)



Kaynak: UNSD (Birleşmiş Milletler İstatistik Bölümü)

oluşturulmasına yönelik programı içeren beyaz kitap yayınladı. Bu programa göre üye ülkeler 7 yıllık bir takvim içerisinde gerekli hukuki ve siyasi düzenlemeleri yaparak, fiziksel, teknik ve mali açıdan tüm sınırlarını kaldıracaktı. Bu doğrultuda Tek Avrupa Senedi (Single European Act) Şubat 1986'da imzalandı ve Temmuz 1987'de yürürlüğe girdi. Takvim çerçevesinde 1992 yılında iç pazar tamamlandı\*. Sonuç olarak Şekil 4'te de görüldüğü gibi AB iç pazara geçiş sürecini net ihracat bakımından sancılı atlattı.

Şekil 5. AB15'te Ticaret Hacminin GSYİH'ya Oranı

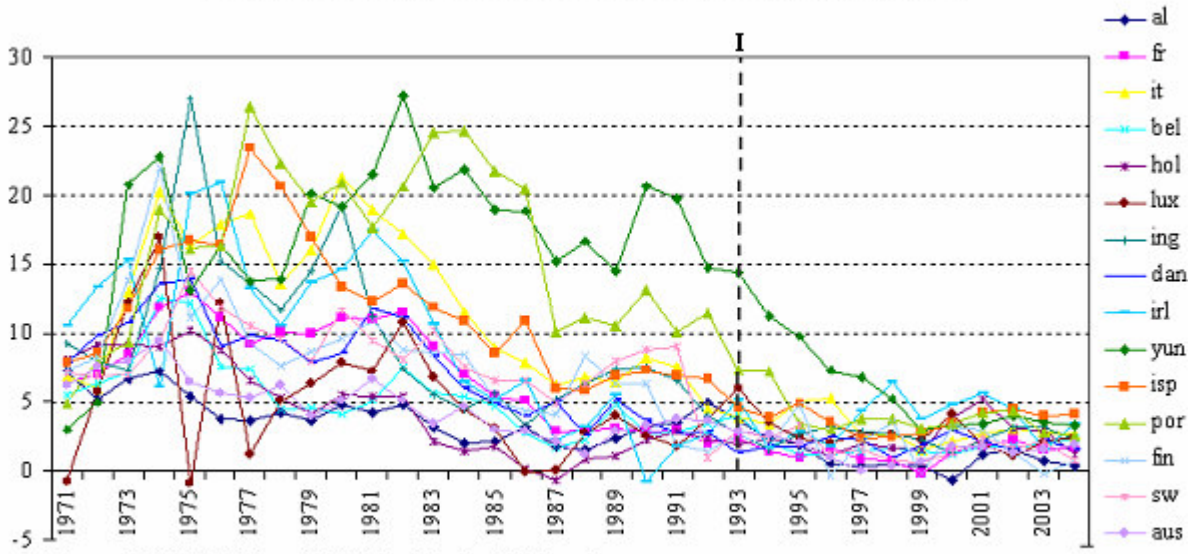


Kaynak: UNSD (Birleşmiş Milletler İstatistik Bölümü)

\* <http://www.deltur.cec.eu.int/default.asp?lang=0&pId=3&fId=12&prnId=3&hnd=1&docId=335&ord=2&fop=0>

Şekil 5, AB15'te 1970–2004 dönemi dış ticaret hacminin GSYİH'ye oranının zaman içindeki değişimini göstermektedir. Grafikte de görüldüğü gibi ticaret hacmi sürekli bir artış eğilimi göstermiştir. 1970'te bu oran 0.32 seviyelerinde iken 2004 yılına kadar yaklaşık 3 kat artarak 0.85 seviyesine ulaşmıştır.

**Şekil 6. Fiyatlar Genel Seviyesindeki Yıllık Değişim \*(%)**



Kaynak: UNSD (Birleşmiş Milletler İstatistik Bölümü).

\* Fiyatlar genel seviyesindeki değişim değerlendirilirken GSYİH deflatör endeksi baz alınmıştır.

I: Maastricht Anlaşması (AB Anlaşması).

Şekil 6, AB15 ülkelerinin fiyatlar genel seviyesinde meydana gelen yıllık değişimi (enflasyon) göstermektedir. Şekilde de görüldüğü gibi ülkelerin fiyat seviyesindeki değişim 1987 yılına kadar birbirinden bağımsız bir trend izlemektedir. Bu bağlamda bu yıla kadar ülkeler arasında, enflasyon oranlarında herhangi bir yakınsamadan söz etmek güçtür. 1987–1993 döneminde nispi bir yakınsamanın olduğunu söyleyebiliriz. Ancak 1993 yılında, Maastricht anlaşmasının imzalanıp, kriterlerinin kabul edilmesinden sonra ülkeler enflasyon oranları bakımından hızla birbirine yakınsayıp, 1999–2004 arası %5 bandına girmiştir. Nitekim literatürde yer alan bir çok çalışma, Maastricht anlaşmasının\* imzalanmasından sonra AB15 ülkelerinde enflasyon oranlarının birbirine yakınsadığını ampirik olarak göstermiştir.

\* Maastricht anlaşmasının fiyat istikrarıyla ilgili olan kriteri şudur; ortalama enflasyon oranı en iyi performansı gösteren 3 üye ülkenin ortalamasının %1.5'inden yukarı olamaz. Bu çerçevede Avrupa Para Birliğine geçiş sürecindeki en önemli kriter fiyat istikrarı kriteridir.

### 3. Veri seti

Çalışmanın verileri toplanırken ağırlıklıla UNSD (Birleşmiş Milletler İstatistik Bölümü) internet sitesinden indirilen verilerden yararlanılmıştır. Ayrıca ILO'nun emek piyasası istatistiklerinden ve OECD'nin yayınlamış olduğu istatistiklerden de yararlanılmıştır. Veriler 1990 sabit dolar fiyatlarıyla hesaplanmış reel kalemlerdir. Çalışmanın inceleneceği dönem olarak, ilk 4 genişleme aşamasının yorumlanmasına olanak sağlayan, 1970 – 2004 aralığı seçilmiştir. Modelin uzaysal boyutu olan AB ülkelerinin modele eklenmesi değerlendirilirken, ilgili dönemdeki üye 15 ülkenin performansı baz alınmıştır. Dolayısıyla 15 ülkenin performansı test edilerek çalışmanın temel sorunu olan “AB genişleme süreci üye ülkelerin ekonomik büyümesini ve dış ticaretini nasıl etkilemiştir?” sorusu cevaplandırılmaya çalışılmıştır.

Genişleme sürecinin büyüme oranlarına etkisinin analiz edildiği modelde, Lüksemburg'un dönem içinde göstermiş olduğu muazzam performans modeli bozmaktadır. Konuyla ilgili yapılan çeşitli çalışmalarda olduğu gibi bu nüfusu oldukça küçük ülkeyi modelden dışlamak yerine, gerek coğrafi, gerek kültürel yakınlığından ve gerekse de AB'nin kurucu üyesi olmalarından dolayı Belçika ile nüfus, istihdam, dış ticaret ve GSYİH düzeylerini birleştirip analizin içine sokmak modelin daha sağlıklı bir biçimde değerlendirilmesine olanak sağlayacaktır (Kaitila, 2005). Genişleme sürecinin iktisadi büyüme oranına etkisini test ettiğimiz model bu yaklaşım çerçevesinde analiz edilmiştir. İhracat ve ithalatın süreçten nasıl etkilendiğini analiz ettiğimiz modelde böyle bir düzenlemeye gidilmemiştir. Genişleme sürecinin etkisi kukla değişken kullanılarak açıklanacaktır. Kukla değişkenlerin içeriği; üye ülkelerin AB'ne katılım tarihinden sonraki yıllara 1 önceki yıllara 0 verilerek belirlenmiştir. Tablo1. kukla değişkenlerin ülkeler itibariyle içeriğini vermektedir. Almanya'ya, Fransa'ya, İtalya'ya, Belçika'ya, Hollanda'ya ve

**Tablo 1. Kukla Değişkenler**

|                            | Almanya | Fransa | İtalya | Belçika | Hollanda | Lüksemburg | İngiltere | Danimarka | İrlanda | Yunanistan | İspanya | Portekiz | Finlandiya | İsveç | Avusturya |
|----------------------------|---------|--------|--------|---------|----------|------------|-----------|-----------|---------|------------|---------|----------|------------|-------|-----------|
| <b>Kukla Değişken (D)*</b> | 1970    | 1970   | 1970   | 1970    | 1970     | 1970       | 1973      | 1973      | 1973    | 1981       | 1986    | 1986     | 1995       | 1995  | 1995      |

\* Belirtilen yıllardan itibaren kukla değişken 1 değerini almaktadır.

Lüksemburg'a dönemin başlangıcından itibaren 1 değerinin verilmesinin sebebi bu ülkelerin AB'nin kurucu üyeleri olmasıdır.

Reel kur verileri (3.1)'deki formüle göre düzenlenmiştir. Nominal döviz kuru olarak "IMF döviz kurları (IMF base rate)" baz alınmıştır. UNSD'nin resmi internet sitesinde yapılan tanıma göre bu kur, IMF'e iletilen ve Uluslararası Finansal İstatistik bülteninde yayımlanan döviz kurlarının yıllık ortalaması alınarak hesaplanmaktadır. Fiyatlar genel seviyesi değerlendirilirken "örtük fiyat deflatör endeksi (IPD)" baz alınmıştır. Örtük fiyat deflatörü cari bir değer in reel karşılığına bölünmesiyle bulunur. Burada ölçüme konu olan değer, ulusal muhasebenin en önemli kalemi olan GSYİH'dir. Dolayısıyla bu endeksin adı da GSYİH deflatörüdür. Dolayısıyla fiyatlar genel seviyesinin yıllık değişimi GSYİH deflatörünün yıllık değişimi bulunarak hesap edilmiştir.

$$RE_i = E_i * (P^{US}/P_i) \quad (3.1)$$

**RE<sub>i</sub>**: İlgili ülkenin reel döviz kuru.

**E<sub>i</sub>**: İlgili ülkenin nominal döviz kuru.

**P<sup>US</sup>**: ABD'nin fiyat düzeyi.

**P<sub>i</sub>**: İlgili ülkenin fiyat düzeyi.

GSYİH düzeyleri harcama yöntemiyle hesaplanmıştır. 1990 sabit dolar fiyatlarıyla verilmiştir. Emek piyasası verileri bulunurken OECD ve ILO'nun istihdamın nüfus içindeki payı verilerinden yararlanılmıştır.

#### 4. Yöntem

Çalışmada panel data yöntemi kullanılacaktır. Panel data analizinin uzaysal, i, ve zamansal, t, olmak üzere iki boyutu vardır. Uzaysal boyutunu ülkeler, firmalar, mallar vs... oluştururken, zamansal boyutunu bir değişken setinin periyodik gözlemleri oluşturur. (Baltagi, 1995) panel data yönteminin avantajlarını şöyle sıralamıştır:

- i. Panel data kişilerle, firmalarla, ülkelerle, vs., zaman içinde ilişki kurduğundan bu birimlerin aralarında heterojen olması kaçınılmaz olmaktadır.
- ii. Panel data yatay kesit gözlemlerin zaman serisini birleştirerek daha bilgilendirici veriler, daha fazla değişkenlik, değişkenler arasında daha az doğrusallık (collinearity), daha fazla serbestlik derecesi ve daha etkin bir model sağlar.

- iii. Tekrar eden yatay kesit gözlemlerle çalıştığından, panel data “değişim dinamiklerini” çalışmak için daha uygun bir yöntemdir.
- iv. Panel data sadece yatay kesit yada sadece zaman serisinde gözlenemeyen etkileri daha iyi teşhis eder ve ölçer.
- v. Panel data bize daha karmaşık davranışlara sahip modeller üzerinde çalışma imkanı sağlar(Gujarati, 2003: 638).

Panel data modelinin tahminlenmesinde sabit etkiler (fixed effects) ve rassal etkiler (random effects) olmak üzere iki yaklaşım vardır. Benimseyeceğimiz olan sabit etkiler yaklaşımı sabit terim (intercept), eğim katsayıları (slope coefficients) ve hata terimi üzerine yapılan çeşitli varsayımlara dayanır. Bu çalışmada dikkate alınacak olan varsayım “eğim katsayıları ( $\beta_2, \beta_3, \dots$ ) sabittir fakat sabit terim kişisel birimler,  $i$ , arasında değişkendir” varsayımdır(Gujarati, 2003: 640). Model (4.1) ve nihayet model (4.2) bu varsayımdan hareketle türetilmiştir.

$$Y_{it} = \beta_{1i} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \dots + u_{it} \quad (4.1)$$

Bu model literatürde “sabit etkiler regresyon modeli” olarak tanınır. Sabit etkilerin anlamı, sabit terimlerin kişisel birimler arasında farklılık göstermesine rağmen her bir kişisel birimin sabit teriminin zamana karşı değişmemesi, sabit kalmasıdır (time invariant<sup>\*</sup>). Kişisel birimlerin sabit terimlerini yani kişisel etkileri (individual effects) diferansiyel sabit terim kukla değişkenlerini (differential intercept dummies) kullanarak buluruz(Gujarati, 2003: 642).

$$Y_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_{2i} + \alpha_3 D_{3i} + \dots + \alpha_{15} D_{15i} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \dots + u_{it} \quad (4.2)$$

Model (4.2)'de  $D$  ile gösterilen değişkenler çalışmanın konusunu oluşturan AB15 ülkelerinin (kişisel birimler) sabit terimlerinin tahminlenmesinde kullanılan kukla değişkenler olsun. Örneğin, gözlemin Fransa'ya ait olduğu yerde  $D_{2i} = 1$ , yoksa 0, İtalya'ya ait olduğu yerde  $D_{3i} = 1$ , yoksa 0, Belçika'ya ait olduğu yerde  $D_{4i} = 1$ , yoksa, 0 olduğunu ve Almanya hariç diğer 14 ülkeye de kukla değişken verdiğimiz varsayalım. 15 ülke olmasına rağmen kukla değişken tuzağına (dummy variable trap) düşmenin engellenmesi için 14 kukla değişken kullanılmıştır. Tam doğrusallık (perfect collinearity) durumu bu tuzaklardan biridir.

---

<sup>\*</sup> Bu nedenle sabit terim katsayısı  $\beta_{1i}$  olarak gösterilir. Kişisel birimler,  $i$ , arasında değişken, zamana,  $t$ , karşı sabit.

Bu nedenle  $\alpha_1$  Almanya'nın sabit terimi olur. Diğer bir değişle Almanya mukayese ülkesidir (comparison country). Mukayese ülkesi olarak herhangi bir ülke seçilebilir. Sabit etkilerin tahmin edilmesinde kukla değişkenler kullanıldığı için literatürde model (4.2) "en küçük kareler kukla değişken modeli (LSDV model)" olarak bilinir. Bu nedenle literatürde sabit etkiler ve LSDV terimlerinden herhangi biri, benimseyeceğimiz olan varsayımı açıklayan modelin ismi olarak kullanılabilir(Gujarati, 2003: 642).

Kurulacak modellerde sabit terimlerin ülkelere göre değişmediği yani ortak kabul edildiği varsayım (common intercept) ve LSDV'nin işlediği varsayımın seçimi için kısıtlandırılmış F testi (restricted F test) uygulanmıştır. Bunun sonucunda tüm modeller için LSDV modelinin kullanımının daha iyi olduğu saptanmıştır. Ayrıca Rassal ve sabit etkiler tahminleyicilerinden hangisinin kullanılacağı sorusu ise Hausman(1978) testi ile cevaplandırılmıştır. Bunun sonucunda üç model için de sabit etkiler yani LSDV tahminleyicisinin kullanılmasının doğru olduğu saptanmıştır. Testlerin formülleri denklem (4.3) ve (4.4)'te verilmiştir. Testler ayrıntılarıyla ve tüm aşamalarıyla Ek-1'de verilmiştir. Son olarak çalışmada yatay kesit kalıntı varyanslarını ağırlık olarak alacağımız GLS (generalised least squares) metodu kullanılacaktır.

Kısıtlandırılmış F testi (Gujarati, 2003: 643):

$$F = \frac{(R^2_{UR} - R^2_R)/(i-1)}{(1 - R^2_{UR})/(n-k)} \quad (4.3)$$

UR kısıtlı olmayan LSDV modelidir. R kısıtlı olan OLS modelidir. OLS tüm ülkelerin sabit terimlerini ortak olarak aldığı için kısıtlıdır.  $i$  ülke sayısını,  $n$  gözlem sayısını,  $k$  serbestlik derecesidir. Bulunan değer  $F_{kritik}$ 'ten büyükse LSDV modeli uygun tercihtir.

Hausman testi (Di Nardo & Johnston, 1997: 404):

$$H = (\hat{\beta}_{RE} - \hat{\beta}_{FE})' (\Sigma_{FE} - \Sigma_{RE})^{-1} (\hat{\beta}_{RE} - \hat{\beta}_{FE}) \quad (4.4)$$

$(\hat{\beta}_{RE} - \hat{\beta}_{FE})$ , rassal etkilerle hesaplanmış olan katsayılardan, LSDV ile hesaplanmış olan katsayıların çıkarılması sonucu oluşan matristir.  $(\hat{\beta}_{RE} - \hat{\beta}_{FE})'$  ise bu matrisin transpose matrisidir.  $(\Sigma_{FE} - \Sigma_{RE})$ ; LSDV ve rassal etkiler modelinin katsayı kovaryans matrisleri farkıdır.  $H$  değeri,  $\chi^2_{kritik}$ 'ten büyükse LSDV modelini seçmek doğru olacaktır.

## 5. Model

### 5.1 Modelin Formülasyonu

Genişleme sürecinin üye ülkelerin ekonomik büyümesine ve dış ticaretine etkisinin araştırıldığı bu çalışmada üç temel model oluşturulacaktır. Çalışmanın konusu gereği analiz “genişleme sürecinin iktisadi büyümeye etkisi” ve “genişleme sürecinin dış ticarete etkisi” şeklinde iki bölüme ayrılacaktır.

Genişleme sürecinin iktisadi büyümeye etkisini değerlendireceğimiz model, Solow (1956)’nın formülize ettiği neo-klasik büyüme modelinden hareketle çıkarılacaktır. Scarpetta & Bassanini (2001) bu çıkarımı kullanarak 21 OECD ülkesinde 1971 – 1998 yılları arasında “iktisadi büyümede teknolojik ilerlemenin, makroekonomik politikaların ve kurumların rolünü” analiz etmişlerdir. Bu bağlamda modelin kurulmasına Solow (1956)’nın düzenlediği Cobb-Douglas üretim fonksiyonuyla başlarsak:

$$Y_{it} = K_{it}^{\alpha} (A_{it} L_{it})^{1-\alpha} \quad (5.1)$$

$$\dot{K}_{it} = s_i Y_{it} - \delta K_{it} \quad (5.2)^*$$

$$A(t) = A_{i0} e^{gt} \text{ ve } L(t) = L_{i0} e^{nt} \quad (5.3)^{**}$$

$Y$  çıktıyı,  $K$  fiziki sermayeyi,  $A$  iş gücü artışı teknoloji seviyesini (Harrod-neutral) ve  $L$  iş gücünü göstermektedir.  $0 < \alpha < 1$  olup model ölçeğe göre sabit getiriye göstermektedir. Modelde her iki tarafı da  $A_{it} L_{it}$ 'ye bölüp “ $\hat{k}_{it} = K_{it} / A_{it} L_{it}$  ve  $y_{it} = Y_{it} / A_{it} L_{it}$ ” olduğunu ve sermaye birikimi fonksiyonunun (5.2)'de verildiği gibi formülize edildiğini varsayarsak:

$$y_{it} = \hat{k}_{it}^{\alpha} \quad (5.4)$$

$$d\hat{k}_{it}/dt = \dot{\hat{k}}_{it} = s_i y_{it} - (n_i + g_i + \delta)\hat{k}_{it} \quad (5.5)$$

\*  $s_i$  yatırım oranlarını,  $\delta$  sermayenin amortisman payını göstermektedir.

\*\*  $g$  dışsal teknolojik büyümeyi (gökten inen meyve),  $n$  işgücü'nün büyüme oranını göstermektedir.

(5.5)'te verilen model sermaye birikiminin zaman içinde değişiminin belirleyicilerini göstermektedir. Ayrıca (5.5)'teki modeli (5.4)'te verilen model ile ilişkilendirirsek model (5.5)'in ekonomik büyümeyi de anlattığını görürüz. Solow (1956) uzun dönemde bir ekonominin durağan durumda (steady state) bulunduğunu ve bu koşullar altında ekonomide işçi başına sermaye miktarının değişmeyerek sabit kalacağını savunmuş ve dengeli büyüme sürecinde\* (balanced growth path) sürdürülebilir ekonomik büyümenin ancak dışsal teknolojik ilerleme ile sağlanacağını eklemiştir. Durağan durum koşullarında ( $\dot{k}_{it} = 0$ ),  $y_{it}$  yerine (5.4)'te gösterildiği gibi  $k_{it}^\alpha$  yazılarak, emek başına çıktı ( $y$ ) fonksiyonunun nihai şekli aşağıdaki gibi bulunur:

$$y(t) = A(t) [s_i / (n_i + g_i + \delta)]^{\alpha / (1-\alpha)} \quad (5.6)$$

(5.6) fonksiyonun doğal logaritmasını, (5.3)'teki teknoloji denklemini,  $A(t)$ , de dikkate alarak, alırsak:

$$\log y_i = \log (A_{i0}) + (\ln e) \downarrow g_i t + (\alpha / (1-\alpha)) \log s_i - (\alpha / (1-\alpha)) \log (n_i + g_i + \delta) \quad (5.7)$$

1

(5.7)'deki modelden yola çıkarak (her iki taraftan  $\log y_{i,t-1}$  i çıkararak) genişleme sürecinin büyümeye etkisini sınavacağımız nihai model:

$$\Delta \log y_{it} = \beta_{i0} - \sigma \log y_{i,t-1} + \beta_1 \log s_{it} - \beta_2 n_{it} - \beta_3 \log G_{it} + \beta_4 D_{gen,it} - \beta_5 I_{it} + \beta_6 \log X_{it} + u_{it} \quad (5.8)$$

$\Delta \log y_{it}$ :  $\log y_{it} - \log y_{i,t-1}$

$y_{it}$ : işçi başına GSYİH.

$\sigma$ : yakınsama hızı.

$s_{it}$ : sabit sermaye yatırımlarının GSYİH içindeki payı.

$n_{it}$ : iş gücü yıllık büyüme oranı (%).

$G_{it}$ : kamu harcamalarının GSYİH içindeki payı.

$D_{gen,it}$ : Tablo 1'de verilen genişleme kukla değişkeni.

$X_{it}$ : ihracatın GSYİH içindeki payı.

\* Sermayenin, üretimin, tüketimin ve nüfusun aynı ve sabit bir oranda (teknolojik büyümeye,  $g$ , eşit) büyüdüğünün varsayıldığı bir durumdur.

$I_{it}$ : GSYİH deflatör endeksindeki yıllık değişim (enflasyon oranına denktir) (%).

$\Delta \log y_{it}$  işçi başına çıktının doğal logaritmasının bir önceki yıla göre farkını vermektedir. Bu nedenle söz konusu değişken GSYİH büyüme oranının bir göstergesidir. Bu bağlamda modelin bağlı değişkeni göz önüne alınarak genişleme kukla değişkeninin büyümeye etkisi sınanacaktır. Ayrıca (5.8)'deki model AB üyesi 15 ülke arasında koşullu yakınsama hipotezinin de sınanmasına olanak vermektedir. Mankiw, Romer & Weil (1992) ile Barro & Sala-i-Martin (1992) ülkelerin sahip olduğu koşulların (siyasi, kurumsal, altyapısal,...) farklılıklarından kaynaklanan durağan durumdaki farklılıkları dikkate alarak yakınsama ilişkisini incelemişlerdir (Jones, 1998: 63). Daha basit bir ifadeyle durağan durumu belirleyen unsurları kontrol ederek yakınsamayı araştırmışlardır. Bu nedenle bu yaklaşıma “koşullu yakınsama hipotezi” denir. Mankiw ve diğerlerinin açıklamış olduğu koşullu yakınsama hipotezine göre; aynı teknoloji seviyesine sahip ve nüfus artış oranları da aynı, fakat tasarruf eğilimleri (propensity to save) ve başlangıç sermaye-emek oranları (K/L) farklı olan ülkeler farklı durağan durum gelir seviyelerinde birbirlerine yakınsayacaktır (Kaitila, 2005: 4). Bu bağlamda yakınsamanın var olduğunu söyleyebilmemiz için yakınsama hızının,  $\sigma$ , önündeki işaretin negatif olması şarttır. İşaret negatif ise ülkeler arasındaki açığın (gap) kapanarak ülkelerin birbirine yakınsadığını söyleyebiliriz. Ayrıca (5.8) modeli bize verimlilik hakkında da bilgi vermektedir. Bu model ile dönem içinde AB15'te verimliliğin nasıl etkilendiğini yorumlayabiliriz. Çünkü  $y$  işçi başına çıktı miktarını vermektedir. Literatürde bu modelin baz alınarak verimliliğin sınanıldığı bir çok çalışma yapılmıştır (bkz. Soukiazis & Castro, 2003: 13-16).

Yatırım oranlarının, ihracat oranlarının ve genişleme sürecinin büyümeyi “olumlu” etkileyeceği buna karşın işgücü büyüme oranlarının (azalan marjinal verimler kanunu sebebiyle), enflasyon oranlarının ve kamu harcamalarının GSYİH içindeki payının (kaynak kullanımı ve dağılımında etkinliğin bozulması sebebiyle) büyümeyi “olumsuz” etkileyeceği beklenmektedir. (5.7)'de verilen modeldeki trend değişkeni (5.8)'deki modele eklenmemiştir. Çünkü trend,  $t$ , modeli bozmaktadır.

Genişleme sürecinin dış ticarete etkisi sınanırken ihracat ve ithalat perspektifinden bir değerlendirme yapılacaktır. Net ihracata etkisi sınanmaya çalışılmış fakat etkin çalışan bir model kurulamamıştır. Ancak genişleme sürecinin ihracata ve ithalata etkisi test edilen modellerdeki kukla değişkenlerin önündeki katsayıya bakılarak, net ihracatın nasıl etkilendiği konusunda bir fikir sahibi olunmaktadır. Daha önce de belirtildiği gibi üye ülkelerin net ihracatı süreç içinde farklı eğilimler göstermektedir. AB ülkeleri arasındaki fark, özellikle tek

pazara geçildikten sonra, net ihracat yönünden giderek açılmıştır. Bu süreçten olumlu ve olumsuz etkilenenler olmuştur (bkz. Şekil 3). Bu bağlamda net ihracatın genişleme sürecinden nasıl etkilendiğini analiz etmek giderek zorlaşmaktadır.

İhracat ve ithalat modelleri oluşturulurken, bir önceki dönemin ihracat ve ithalatının bir sonraki döneme etkisi gözetilecektir. Diğer bir değişle bağlı değişkenin gecikmeli değeri modele açıklayıcı değişken olarak eklenecektir. Literatürde bu türden modellere “dinamik panel data modelleri” denmektedir. Bu nedenle ihracat ve ithalatın panel data yöntemi kullanılarak dinamik bir analizi yapılacaktır. Bağlı değişkenin gecikmeli olarak açıklayıcı kısma eklenmesi, kısa dönem etkilerin (short term effects) takibine olanak sağlamasına karşın, eklenen gecikmeli bağlı değişkenle hata terimi arasında korelasyonun meydana gelmesine neden olur.(Li, Greenway & Hine, 2003: 8).

Ayrıca dinamik panel data çalışması yaparken sabit etkiler modelinin – LSDV tahminleyicisinin – kullanımı katsayıların sapmalı (biased) tahminine neden olmaktadır. Ancak Nickell (1981) gecikmeli değer katsayısının ( $\lambda_1, \mu_1$ ) sapmasına bir açıklama getirmiştir. Nickell (1981) eğer her hangi bir dışsal açıklayıcı değişken (exogeneous regressors) yoksa modelin zaman boyutu sonsuza yaklaştıkça sapmanın sifira yaklaşacağını göstermiştir. Bu yüzden LSDV tahminleyicisi ancak zaman boyutu büyük olan paneller için iyi performans gösterir(Judson & Owen, 1996: 3). Genel olarak dinamik panel data yaklaşımında zaman boyutu 30’dan büyük ( $T>30$ ), gözlem sayısı,  $N$ , yeterince fazla iken sabit etkiler modelinin kullanılmasının “sapmanın anlamlı düzeyde azalması sebebiyle” sakıncası olmadığı ampirik olarak desteklenmiştir (Judson & Owen, 1996: 7-12). Bu çalışmada türetilen modellerde dışsal bir açıklayıcı değişken bulunmaması, kullanılan zaman aralığında 35 yılın ve 495 ila 476 gözlem sayısının bulunması ve 7 değişkenin var olması LSDV tahminleyicisinin kullanılarak dinamik analiz yapılmasını olanaklı kılmaktadır\* .

İhracat ve ithalat modelleri otokorelasyon gözetilerek birinci dereceden otoregresif, AR(1), düzenekle tahminlenecektir. İhracat ve ithalat modeli (5.9) ve (5.10)’da verilmiştir:

$$\log X_{it} = \lambda_{i0} + \lambda_1 \log X_{i,t-1} - \lambda_2 \log S_{it} + \lambda_2 \log S_{i,t-1} + \lambda_3 \log RER_{it} + \lambda_4 \Delta \log Y_{it} + \lambda_5 D_{gen, it} + \lambda_6 t + \varepsilon_{it} \quad (5.9)$$

\* Dinamik panel data modelleri GMM (general method of moments), AH (Anderson and Hsiao (1981)), LSDVC motodları kullanılarak daha etkin bir şekilde tahmin edilmektedir.

$$\log M_{it} = \mu_{i0} + \mu_1 \log M_{i,t-1} + \mu_2 \log s_{it} - \lambda_2 \log s_{i,t-1} - \mu_3 \log RER_{it} + \mu_4 \Delta \log y_{it} + \mu_5 D_{gen, it} + \mu_6 t + \rho_{it} \quad (5.10)$$

$$\Delta \log y_{it} = \log y_{it} - \log y_{i,t-1}$$

$y_{it}$ : kişi başına GSYİH.

$M_{it}$ : ithalatın GSYİH içindeki payı.

$X_{i,t-1}$  ve  $M_{i,t-1}$ : ihracat ve ithalatın gecikmeli değeri.

$RER_{it}$ : reel döviz kuru.

$t$ : zaman trendi.

$s_{i,t-1}$ : yatırım oranlarının gecikmeli değeri.

İhracat modeline baktığımız zaman; gecikmeli değer (bir önceki dönemin ihracatının veya ithalatının çeşitli dışsal faktörlerden dolayı içinde bulunduğumuz dönemi etkileyeceği düşünüldüğünde), reel döviz kurunun, kişi başına GSYİH'nın, genişlemenin etkisini gözettiğimiz kukla değişkenin ve zaman trendinin etkisinin olumlu, yatırım oranlarının etkisinin (ihracat malı üretimine ayrılan kaynakların yatırıma yönlendirilmesinden dolayı) olumsuz olmasını beklemekteyiz. Ancak, yatırım oranları gecikmeli olarak ihracat üzerine olumlu bir etki göstermektedir. İthalat modelinde ise değişik olarak yatırım oranlarının etkisinin olumlu (sermaye malı ithalinin artması sebebiyle) fakat gecikmeli değerinin olumsuz (yatırımların yerel üretimi artırıp ithalatın azalacağından dolayı), reel kurun etkisinin olumsuz (ulusal paranın değer kaybettiği ithalatın azalması nedeniyle) olmasını beklemekteyiz.  $\Delta \log y_{it}$ , kişi başına GSYİH düzeyinin doğal logaritmasının bir önceki yıla göre değişimidir. Yukarıda da bahsettiğimiz gibi bu değişimi kişi başı çıktı düzeyindeki büyümeyi göstermektedir.

## 5.2 Modelin Tahmini:

AB genişleme sürecinin, 1970–2004 arasında, AB15 ülkelerinin iktisadi büyümesine ve dış ticaretine etkilerini incelediğimiz bu çalışmanın tahmin sonuçları\* Tablo 2'de verilmiştir. Ayrıca belirtilen dönemde AB15 ülkeleri için koşulsuz yakınsama hipotezi de sınanmış sonuçlar tabloya eklenmiştir. Koşulsuz yakınsamanın tahminlenmesinde yöntem bölümünde açıkladığımız süreçler uygulanmış, testler sonucunda en iyi metodun LSDV olduğuna karar

\* Tahmin sonuçlarının detaylı E-Views çıktıları Ek-3'te verilmiştir.

Tablo 2. Tahmin Sonuçları

|                        |                      | Bağı Değişkenler            |  |                              |                               |
|------------------------|----------------------|-----------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|
|                        |                      | Koşulsuz Yakınsama          | Koşullu Yakınsama (Genişlemenin Büyüme Etkisi) | Genişlemenin İhracata Etkisi | Genişlemenin İthalata Etkisi  |
|                        |                      | $\Delta \log y_{it}$        | $\Delta \log y_{it}$                           | $\log X_{it}$                | $\log M_{it}$                 |
| Açıklayıcı Değişkenler | $\log y_{i, t-1}$    | -0.021395 <sup>(0.01)</sup> | -0.026224 <sup>(0.01)</sup>                    | -                            | -                             |
|                        | $\log S_{it}$        | -                           | 0.018137 <sup>(0.05)</sup>                     | -0.275914 <sup>(0.01)</sup>  | 0.173921 <sup>(0.01)</sup>    |
|                        | $\log S_{i, t-1}$    | -                           | -  | 0.254336 <sup>(0.01)</sup>   | -0.144686 <sup>(0.01)</sup>   |
|                        | $n_{it}$             | -                           | -0.006014 <sup>(0.01)</sup>                    | -                            | -                             |
|                        | $\log G_{it}$        | -                           | -0.063518 <sup>(0.01)</sup>                    | -                            | -                             |
|                        | $I_{it}$             | -                           | -0.001556 <sup>(0.01)</sup>                    | -                            | -                             |
|                        | $\log X_{it}$        | -                           | -0.012478 <sup>(0.05)</sup>                    | -                            | -                             |
|                        | $\log M_{i, t-1}$    | -                           | -  | -                            | 0.898136 <sup>(0.01)</sup>    |
|                        | $\log X_{i, t-1}$    | -                           | -  | 0.826975 <sup>(0.01)</sup>   | -                             |
|                        | $\log RER_{it}$      | -                           | -  | 0.028429 <sup>(0.05)</sup>   | -0.020809 <sup>(0.05)</sup>   |
|                        | $\Delta \log y_{it}$ | -                           | -  | 0.591698 <sup>(0.01)</sup>   | 0.712347 <sup>(0.01)</sup>    |
|                        | $t$                  | -                           | -  | 0.005079 <sup>(0.01)</sup>   | 0.002825 <sup>(0.01)</sup>    |
|                        | $D_{gen,it}$         | -                           | 0.007881 <sup>(0.01)</sup>                     | 0.025505 <sup>(0.05)</sup>   | 0.016255 <sup>(0.05)</sup>    |
|                        | $AR(1)$              | -                           | -  | 0.289522 <sup>(0.01)</sup>   | -0.056266 <sup>(insign)</sup> |
| <b>R-kare</b>          | 0.201712             | 0.554674                    | 0.996359                                       | 0.996806                     |                               |
| <b>Adj. R-kare</b>     | 0.177469             | 0.535099                    | 0.996189                                       | 0.996657                     |                               |
| <b>DW</b>              | 1.826027             | 1.861140                    | 1.994771                                       | 2.020221                     |                               |
| <b>F-istatistiği</b>   | -                    | 94.454                      | 18450.6  | 21044.77                     |                               |

<sup>(0.01)</sup> katsayı %1'de anlamlı, <sup>(0.05)</sup> katsayı %5'te anlamlı, <sup>(insign)</sup> katsayı anlamsız.

verilmiştir (bkz. Ek-1).

### 5.2.1 Genişleme Sürecinin İktisadi Büyüme Etkisi

Tablo 2'den de görüldüğü gibi gerek koşulsuz, gerek koşullu yakınsama tahmininde  $\log y_{i,t-1}$ 'in önündeki işaret (yakınsama hızı,  $\sigma$ , olarak tanımlanır) negatif ve katsayılar %1 anlamlılık seviyesinde anlamlıdır. Bu bağlamda AB15 ülkeleri arasındaki açığın giderek kapanarak ülkelerin birbirlerine yakınsadığını gözlemlemiştir. Yakınsama hızları koşulsuz yakınsama için 0.021395, koşullu yakınsama için 0.026224 olarak gerçekleşmiştir. Bu şu anlama gelmektedir; koşulsuz yakınsama bulgularına göre üye ülkeler her yıl ortalama %2.14, koşullu yakınsama bulgularına göre ise %2.62 oranında birbirine yakınsamaktadır. Buradan yola çıkarak, üye ülkeler arasındaki açığın koşulsuz yakınsamaya göre 32 yıl, koşullu yakınsamaya göre 26.1 yıl sonra yarıya ineceği hesaplanmıştır. Buradan kastedilen, AB15 ülkelerinde yakınsamanın koşulsuz yakınsama hipotezi çerçevesinde 32 yılda, koşullu yakınsama hipotezi çerçevesinde de 26.1 yılda yarı yoluna geleceğidir (half way to convergence).

Çalışmanın amaçlarında biri olan genişlemenin büyüme etkisini ölçtüğümüz kukla değişkenin katsayısı beklendiği gibi pozitif ve %1 anlamlılık derecesinde anlamlıdır. Bu nedenle genişleme sürecinin büyüme olumlu etkilediğini söyleyebiliriz. İş gücü büyüme oranının işçi başına çıktı büyümesine etkisi Solow(1956)'nın da açıkladığı gibi azalan verimler kanunundan dolayı negatiftir. Katsayı değeri %1'de anlamlıdır. Hükümet harcamaları neo-klasik argüman doğrultusunda büyüme negatif etkilemiştir. Bunun en temel nedeni neo-klasiklerinde açıklamış olduğu gibi hükümet harcamalarının kaynak dağılımında ve kullanımında etkinliği bozarak piyasanın işlerliğini kırmasıdır. Katsayı değeri %1'de anlamlıdır. Enflasyon oranları bu dönem içerisinde AB'nde büyüme olumsuz etkilemiştir. Gelişmekte olan ülkeler üzerine yaptığı çalışmasında Fischer (1993), enflasyonun, yatırım ve verimliliği düşürdüğü için, büyüme olumsuz etkilediğini göstermiştir (Kaitila, 2005: 12). Bu bağlamda enflasyon oranları beklendiği gibi davranmıştır. Katsayı %1'de anlamlıdır. Çoğu çalışmada ihracat açıklığı (export openness) göstergesi olarak kullanılan ihracatın GSYİH'ya oranı 1970–2004 dönemi içerisinde beklenenin tersine büyüme olumsuz etkilemiştir. Bunun nedeni şekil 3 ve şekil 4'te açıklanan koşullar olabilir. Bu değişkenin katsayısı %5'te anlamlıdır.

## 5.2.2 Genişleme Sürecinin Dış Ticarete Etkisi

Genişleme sürecinin ihracata etkisine baktığımızda, genişlemenin etkisini ölçtüğümüz kukla değişkenin katsayısı beklendiği gibi pozitif ve %5'te anlamlıdır. Bu nedenle AB genişleme sürecinin AB15 ülkelerinde ihracata olumlu yönde bir katkı yaptığı saptanmıştır. Bir önceki dönemin ihracatı, şirketler arasındaki ticari anlaşmalar, ihraç edilen ürünün beğenilmesi ve yayılması vb. gibi dışsallıklar sayesinde bir sonraki dönem ihracatını oldukça olumlu etkilemiştir. Katsayısı %1'de anlamlıdır. Reel kurun ihracata etkisi olumlu ve %5'te anlamlıdır. Çünkü ulusal paranın reel olarak değer kaybetmesi (reel kurun artması) ihracatı artırır. Kişi başına çıktı büyüme oranı ihracatı %1 anlamlılık seviyesinde anlamlı olarak beklendiği gibi olumlu etkilemiştir. İhracatın zaman içinde artan bir trend izlediğini, zaman trendi değişkeninin katsayısının pozitif ve %1'de anlamlı olduğundan dolayı kolaylıkla söyleyebiliriz. Yatırım oranlarının ihracat üzerine belirtilen dönemde olumsuz etkisi saptanmıştır. Bunun literatürde de kabul gören temel nedeni ihracat malı üretimine ayrılacak kaynakların yatırıma yönlendirilmesidir. Ancak uzun dönemde bu yatırımlar üretimi arttıracığından dolayı, yatırım oranlarının gecikmeli değişkeni pozitif ve %1'de anlamlıdır. Bu bağlamda yatırım oranlarının gecikmeli olarak ihracata olumlu etkisi vardır.

Tablo 2'den genişleme sürecinin ithalatı nasıl etkilediğine bakılırsa, genişlemenin etkisini ölçtüğümüz kukla değişkenin katsayısı yine beklendiği gibi pozitif ve %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Dolayısıyla genişleme süreci ithalata da olumlu yönde bir katkı yapmıştır. Yatırım oranlarının etkisine bakıldığında %1'de anlamlı, olumlu etkisi bulunmuştur. Bunun nedeni yapılan yatırımlar çerçevesinde sermaye malı ithalinin artmasıdır. Ancak yatırım oranlarının gecikmeli değeri ithalatı olumsuz etkilemektedir. Bunun nedeni uzun dönemde yapılan yatırımların, yerel üretime yönelip, ithalatı azaltmasıdır. Bu nokta da şunu söylememizde sakınca yoktur; yapılan yatırımlar dolaylı olarak ithal ikame etkisi yapmıştır. Yine ithalatın gecikmeli değerinin ithalata pozitif etkisi olmuştur. Reel kurun ve büyümenin de ithalata etkisi beklenildiği gibidir. Reel kur %5'te anlamlı olarak ithalatı olumsuz (ulusal para değer kaybettikçe – reel kur arttıkça – ithalat azalır), büyüme %1'de anlamlı olarak ithalatı olumlu etkilemiştir. Tablo 2 verilen genişlemenin etkisini gösteren kukla değişkenin ithalat ve ihracata etkisine baktığımızda, kukla değişkenin ihracatı daha fazla etkilediğini görürüz. İhracat modelindeki kukla değişkenin önündeki katsayı (0.025505), ithalatınkinden (0.016255) daha büyüktür. Bu durumda genişleme sürecinin net ihracatı da olumlu etkilediği yorumu yapılabilir.

## 6. Sonuç

AB genişleme sürecinin üye ülkelerin iktisadi büyümesine ve dış ticaretine etkilerinin LSDV metodu kullanılarak araştırıldığı bu çalışmada elde edilen temel sonuçlar aşağıda verilmiştir:

Sonuç 1: AB genişleme sürecinin AB15 ülkelerinin iktisadi büyümesi üzerine anlamlı bir olumlu etkisi vardır. Her ne kadar literatürde bu konuda yapılan çoğu çalışma AB üyeliğinin iktisadi büyümeye etkisi olmadığını, ancak entegrasyon süreci çerçevesinde bir etkiden bahsedebileceğimizi gösterse de, bu çalışmalarda incelenen dönemler ( başlangıç tarihi 1950 ile 1960 olan dönemler) bizim çalıştığımız dönemden farklıdır. En basit farklılık Gümrük Birliği üyeliğinde kendini göstermektedir. Entegrasyon aşamalarından biri olan GB, AB6 ülkeleri arasında 1968'de yürürlüğe girmiştir. Bizim incelediğimiz dönem, entegrasyon sürecinin bu aşamasını içerisinde barındırmaktadır. Bu bağlamda aslında çalışmada elde edilen bulgular literatür ile ters düşmemektedir. Çünkü literatür, entegrasyonun derinleştiği iktisadi birliklerde, üye ülkelerin iktisadi büyümesinin bu süreçten olumlu etkilendiğini gözlemlemiştir. Bu çerçevede yıllar itibariyle entegrasyonunu yeni üyeleri içine alarak derinleştiren (Gümrük Birliği Anlaşması (1968), Tek Avrupa Senedi (1986) ve iç pazara geçiş (1987), Maastricht Anlaşması (1993), Avrupa Para Birliği(1999)) AB'de üye ülkelerin iktisadi büyümesinin genişleme sürecinden olumlu etkilenmesi incelediğimiz dönem itibariyle doğal bir sonuçtur. Ayrıca bulgular Henrekson ve diğerleri (1996)'nın bulgularıyla örtüşmektedir. Onlar AB genişleme sürecinin üye ülkelerin iktisadi büyümesinde %1 düzeyine kadar olumlu bir etkisi olduğunu göstermiştir. Bu çalışmada da genişleme sürecinin üye ülkelerin iktisadi büyümesine % 0.7 kadar bir katkısı olduğu görülmektedir.

Ayrıca kullanılan model ile AB15 ülkelerinin arasında işçi başına çıktı bazında yakınsama hipotezinin geçerli olduğu da saptanmıştır. Bu bağlamda ülkelerin verimlilik seviyeleri arasında da bir yakınsama ilişkisi vardır ve ek olarak genişleme sürecinin üye ülkelerin verimlilik artışı üzerine de olumlu bir etkisi vardır.

Sonuç 2: Üye ülkelerin dış ticaret kalemleri genişleme sürecinden anlamlı bir şekilde olumlu etkilenmiştir. Bu sonuç beklenen bir sonuçtur. Bunun nedeni AB'nin yapısı itibariyle ticari entegrasyon sürecini büyük ölçüde tamamlamış olmasıdır. Ancak 1987'de iç pazara geçiş sürecinin çalıştırılmasıyla başlayan süreçte, şekil 3'te görüldüğü gibi, ülkeler farklı reaksiyonlar göstermiştir. Bir grup ülkelerin ticaret dengesi olumlu etkilenirken, bir grup ülkeler bu süreçten olumsuz etkilenmiştir. Bunun bir sonucu olarak net ihracat hakkında

yorum yapmak güçleşmiştir. Ancak AB'nin genel dış ticaret dengesi daha öncede açıkladığımız gibi, özellikle iç pazarın tamamlanmasından sonra, olumlu etkilenmiştir. Bunun yansımasını Tablo 2'den de görmekteyiz. AB genişleme sürecinin net ihracat üzerine, şekil 3'te gösterilen olumsuz etkilenen ülkelere rağmen, genel olarak olumlu bir etkisi vardır. İhracat ve ithalat modellerindeki kukla değişkenler bunu bize söylemektedir.

## Kaynaklar

- Badinger H. (2001), *Growth Effects of Economic Integration – The Case of the EU Member States (1950-2000)*, IEF Working Paper Nr. 40, Vienna.  
Erişim: <http://fgr.wu-wien.ac.at/institut/ef/wp/WP40.pdf>
- Baldwin R. E. ve Seghezza E. (1996), *Growth and European Integration: Towards an Empirical Assessment*, CEPR Discussion Paper No. 1393, CEPR, Washington, D.C.  
Erişim: [www.cepr.org/pubs/dps/DP1393.asp](http://www.cepr.org/pubs/dps/DP1393.asp)
- Barro R.J. ve Sala-i-Martin X. (1990), *Economic Growth and Convergence Across The United States*, NBER Working Paper No. 3419, NBER, Cambridge.  
Erişim: <http://www.nber.org/papers/w3419.pdf>
- Bassanini A. ve Scarpetta S. (2001), *The Driving Forces of Economic Growth: Panel Data Evidence for the OECD Countries*, OECD Economic Studies No. 33, 2001/II, OECD, Paris. Erişim: <http://www.oecd.org/dataoecd/26/2/18450995.pdf>
- Blanchard O. (2003), *Macroeconomics*, Prentice Hall, Inc, 3<sup>rd</sup> Ed., USA, ss. 380.
- Brada C. J. ve Mendez A. J. (1988), *An Estimate of the Dynamic Effects of Economic Integration*, The MIT Pres, Review of Economics and Statistics, Vol. 70, No. 1.  
Erişim: <http://links.jstor.org/sici?sici=0034-6535%28198802%2970%3A1%3C163%3AAEOTDE%3E2.0.CO%3B2-J&origin=repec>
- Brodzicki T. (2003). *Economic Transition and Economic Integration. Regional Effects for Poland*, Economics Working Paper Archive EconWPA.  
Erişim: <http://econwpa.wustl.edu:80/eps/it/papers/0310/0310007.pdf>
- Brodzicki T. (2005), *New Empirical Insights into the Growth Effects of Economic Integration within EU*, Fourth Annual Conference of the European Economic and Finance Society, 19-22 May 2005, Coimbra.  
Erişim: <http://econwpa.wustl.edu:80/eps/it/papers/0505/0505014.pdf>
- Deardorff V. A. Ve Stern M. R. (2002), *EU Expansion and EU Growth*, RSIE Discussion Paper No. 487, RSIE, Michigan.  
Erişim: <http://www.fordschool.umich.edu/rsie/workingpapers/Papers476-500/r487.pdf>
- Greene H. W. (1993), *Econometric Analysis*, Prentice Hall, Inc, 2<sup>nd</sup> Ed., USA, ss. 466-469.
- Güran N. Ve Aktürk İ. (2001), *Uluslararası İktisadi Kuruluşlar*, Tuğra Ofset, 5. Baskı, Isparta, ss. 12-17.
- Gujarati D. N. ( 2003), *Basic Econometrics*, Mc Graw Hill Companies, Inc, 4<sup>th</sup> Ed., London, ss. 636-653.
- Henrekson M., Torstenson J. ve Torstenson R. (1996), *Growth Effects of European Integration*, CEPR Discussion Paper No. 1465, CEPR, Washington D.C.  
Erişim: <http://www.cepr.org/pubs/dps/DP1465.asp>
- Italianer A. (1994), *Whither the gains from European economic integration*, Revue Economique.

- Johnston J. ve Di Nardo J. (1997), *Econometric Methods*, Mc Graw Hill Companies, Inc, 4<sup>th</sup> Ed., Singapore, ss. 338-341, 389-405.
- Jones C.I. (1998), *Introduction to Economic Growth*, W.W. Norton & Company, Inc; Çev. Ateş S. ve Tuncer İ. (2001), *İktisadi Büyümeye Giriş*, Literatür Yayıncılık, 1. Baskı, İstanbul, ss. 57-65.
- Judson A. R. ve Owen A. L. (1996), *Estimating Dynamic Panel Data Models: A Practical Guide for Macroeconomists*, Federal Reserve Board of Governors, Washington, D.C.  
Erişim: <http://www.federalreserve.gov/Pubs/feds/1997/199703/199703pap.pdf>
- Kaitila V. (2004), *Convergence of Real GDP Per Capita in the EU15; How Do The Accession Countries Fit In?*, ENEPRI Working Paper No. 25, ENEPRI, Brüksel.  
Erişim: <http://www.enepri.org/Publications/WP025.pdf>
- Kaitila V. (2005), *Integration and Conditional Convergence In the Enlarged EU Area*, ENEPRI Working Paper No. 31, ENEPRI, Brüksel.  
Erişim: [http://www.etla.fi/files/1118\\_Dp935.pdf](http://www.etla.fi/files/1118_Dp935.pdf)
- Landau D. (1995), *The Contribution of the European Common Market To the Growth of its Member Countries*, Weltwirtschaftliches Archiv, 131(4).  
Erişim: <http://www.uni-kiel.de/IfW/pub/wa/wa.htm>
- Li X., Greenway D. ve Hine R.C. (2003), *Imports of Services and Economic Growth: A Dynamic Panel Approach*, SETI, Belgium. Erişim: [http://www.seti.coleurop.be/Imports\\_of\\_services\\_and\\_economic\\_growth\\_-\\_a\\_dynamic\\_panel\\_approach.PDF](http://www.seti.coleurop.be/Imports_of_services_and_economic_growth_-_a_dynamic_panel_approach.PDF)
- Maddala G.S. (1992), *Introduction to Econometrics*, Prentice Hall, Inc, 2<sup>nd</sup> Ed., USA, ss.464-482.
- Powell B. (2003), *Economic Freedom and Growth: The Case of the Celtic Tiger*, Global Prosperity Initiative Working Paper No. 20, George Mason University, M.A.  
Erişim: <http://www.mercatus.org/pdf/materials/442.pdf>
- Rodriguez F. Ve Rodrik D. (1999), *Trade Policy and Economic Growth: A Skeptic's Guide to the Cross-National Evidence*, University of Maryland and Harvard University, Revised May 2000. Erişim: <http://ksghome.harvard.edu/~drodrik.academic.ksgh/skepti1299.pdf>
- Soukiazis E. ve Castro V. (2003), *How the Maastricht Criteria and the Stability and Growth Pact Affected the Convergence Process in the European Union. A Panel Data Analysis*, University of Coimbra, Portugal.  
Erişim: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=536562](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=536562)
- Vamvakidis A. (1999), *Regional Trade Agreements or Broad Liberalization: Which Path Leads to Faster Growth?*, IMF Staff Papers, International Monetary Fund, vol. 46(1).  
Erişim: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/staffp/1999/03-99/pdf/vamvakid.pdf>
- Vanhoudt P. (1999), *Did the European Unification Induce Economic Growth? In search of Scale Effects and Persistent Changes*, Weltwirtschaftliches Archiv.  
Erişim: [http://gnu.univ.gda.pl/~brod/brod\\_wroc.doc](http://gnu.univ.gda.pl/~brod/brod_wroc.doc)

**İnternet adresleri:**

- <http://unstats.un.org/unsd/databases.htm>
- [http://www.oecd.org/document/61/0,2340,en\\_2649\\_34575\\_2483901\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/61/0,2340,en_2649_34575_2483901_1_1_1_1,00.html)
- <http://laborsta.ilo.org/>

## EK-1. Testler

### A. Kısıtlandırılmış F – Testi (Restricted F – Test)

Kısıt. F-testi yapılırken, sabit terimlerin ülkelere göre değişmediği yani ortak olduğu varsayılan model (common intercept) ve LSDV modeli seçiminde kullanılan  $R^2$  değerleri OLS (pooled least squares) ile tahminlenmiştir. Hipotez aşağıdaki gibi kurulmuştur.

$H_0$  : Kısıtlı model doğrudur.

$H_a$  : Kısıtlı olmayan model doğrudur.

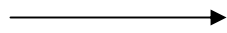
---

Büyüme (koşullu yakınsama) modeli için:

$$R^2_{UR} = 0.465417$$

$$F = 9.354$$

$$R^2_R = 0.322546$$



$$F_{\text{kritik}, 0.01} \cong 2.16$$

$$\text{Pay} = 14 - 1 = 13$$

Boş hipotezi reddederiz. LSDV modelini kullanmak doğrudur.

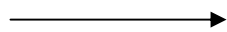
$$\text{Payda} = 476 - 21 = 455$$

İhracat modeli için:

$$R^2_{UR} = 0.995005$$

$$F = 3.398$$

$$R^2_R = 0.994518$$



$$F_{\text{kritik}, 0.01} \cong 2.11$$

$$\text{Pay} = 15 - 1 = 14$$

Boş hipotezi reddederiz. LSDV modelini kullanmak doğrudur.

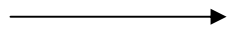
$$\text{Payda} = 510 - 22 = 488$$

İthalat modeli için:

$$R^2_{UR} = 0.995216$$

$$F = 3.257$$

$$R^2_R = 0.994769$$



$$F_{\text{kritik}, 0.01} \cong 2.11$$

$$\text{Pay} = 15 - 1 = 14$$

Boş hipotezi reddederiz. LSDV modelini kullanmak doğrudur.

$$\text{Payda} = 510 - 22 = 488$$

Koşulsuz yakınsama modeli için:

$$R^2_{UR} = 0.092971$$

$$F = 3.129$$

$$R^2_R = 0.012942$$

$$F_{\text{kritik}, 0.01} \cong 2.15$$

$$\text{Pay} = 14 - 1 = 13$$

$$\text{Payda} = 476 - 15 = 461$$

Boş hipotezi reddederiz. LSDV modelini kullanmak doğrudur.

## B. Hausman Testi

$$H = (\hat{\beta}_{RE} - \hat{\beta}_{FE})' (\Sigma_{FE} - \Sigma_{RE})^{-1} (\hat{\beta}_{RE} - \hat{\beta}_{FE})$$

$H_0$  : Rassal etkiler tahminleyicisi doğrudur (random effects estimator is correct).

$H_a$  : Sabit etkiler tahminleyicisi doğrudur (fixed effects estimator is correct).

Büyüme modeli için:

$$\begin{bmatrix} 0.020255 \\ -0.00901 \\ 0.026198 \\ -0.00282 \\ 0.000177 \\ 0.000459 \\ 0.00505 \end{bmatrix} = (\hat{\beta}_{RE} - \hat{\beta}_{FE})$$

$$\begin{bmatrix} 5.67E-05 & -4.00E-06 & 1.49E-05 & -8.04E-07 & 4.02E-07 & 9.20E-08 & -2.96E-05 \\ -4.00E-06 & 3.97E-07 & -4.60E-06 & -3.84E-06 & -7.35E-09 & -4.51E-08 & 7.10E-07 \\ 1.49E-05 & -4.60E-06 & 1.00E-05 & -2.72E-06 & -1.51E-07 & 2.27E-07 & -3.25E-06 \\ -8.04E-07 & -3.84E-06 & -2.72E-06 & -4.70E-06 & -9.76E-09 & -1.31E-07 & -1.68E-06 \\ 4.02E-07 & -7.35E-09 & -1.51E-07 & -9.76E-09 & -4.88E-08 & 7.21E-09 & -1.16E-07 \\ 9.20E-08 & -4.51E-08 & 2.27E-07 & -1.31E-07 & 7.21E-09 & -1.33E-09 & -2.63E-08 \\ -2.96E-05 & 7.10E-07 & -3.25E-06 & -1.68E-06 & -1.16E-07 & -2.63E-08 & 1.59E-05 \end{bmatrix} = (\Sigma_{FE} - \Sigma_{RE})$$

$$\begin{bmatrix} -3.97E+05 & -5.79E+03 & 1.56E+05 & 9.26E+01 & -8.45E+05 & 8.44E+06 & -7.00E+05 \\ -5.79E+03 & 1.47E+05 & -9.29E+04 & -1.99E+05 & 1.13E+06 & 5.24E+06 & -4.05E+04 \\ 1.56E+05 & -9.29E+04 & -9.00E+04 & -2.26E+04 & 1.02E+06 & 7.66E+05 & 2.82E+05 \\ 9.26E+01 & -1.99E+05 & -2.26E+04 & 3.96E+04 & -3.18E+05 & -2.75E+06 & 1.76E+03 \\ -8.45E+05 & 1.13E+06 & 1.02E+06 & -3.18E+05 & -2.88E+07 & -1.41E+07 & -1.68E+06 \\ 8.44E+06 & 5.24E+06 & 7.66E+05 & -2.75E+06 & -1.41E+07 & -3.12E+08 & 1.47E+07 \\ -7.00E+05 & -4.05E+04 & 2.82E+05 & 1.76E+03 & -1.68E+06 & 1.47E+07 & -1.17E+06 \end{bmatrix} = (\Sigma_{FE} - \Sigma_{RE})^{-1}$$

$$\begin{bmatrix} 0.020255 & -0.009012 & 0.026198 & -0.002823 & 0.000177 & 0.000459 & 0.00505 \end{bmatrix} = (\hat{\beta}_{RE} - \hat{\beta}_{FE})'$$

Yukarıda verilen matrisler gerekli düzenlemeler yapıp formülde yerine konulduğu zaman H değeri :

**H = 32.48** olarak bulunur. 7 serbestlik derecesi ve %1 anlamlılık seviyesi için;

$\chi^2_{\text{kritik}} = 18.475$ 'dir. Bu durumda boş hipotezi reddederiz. Yani LSDV modeli rassal etkiler modelinden (random effect model) daha iyi çalışmaktadır. Bu durumda büyüme modeli için sabit etkiler tahminleyicisi doğrudur.

İhracat modeli için:

$$\begin{bmatrix} 0.156371 & -0.004138 & -0.020621 & 0.01958 & -0.025825 & -0.02616 & -0.016391 \end{bmatrix} = (\hat{\beta}_{RE} - \hat{\beta}_{FE})'$$

$$\begin{bmatrix} 0.15637 \\ -0.00414 \\ -0.02062 \\ 0.01958 \\ -0.02583 \\ -0.02616 \\ -0.01639 \end{bmatrix} = (\hat{\beta}_{RE} - \hat{\beta}_{FE})$$

$$\begin{bmatrix} 9.15E-04 & -2.37E-05 & -1.35E-04 & 1.36E-04 & -9.48E-05 & -4.31E-05 & 1.66E-04 \\ -2.37E-05 & 6.33E-07 & 4.12E-06 & -3.53E-06 & 2.06E-06 & 1.77E-06 & -5.25E-06 \\ -1.35E-04 & 4.12E-06 & -3.13E-04 & 5.03E-04 & 2.42E-05 & 7.55E-05 & 5.00E-04 \\ 1.36E-04 & -3.53E-06 & 5.03E-04 & -3.70E-04 & -2.95E-05 & -1.50E-05 & -5.58E-04 \\ -9.48E-05 & 2.06E-06 & 2.42E-05 & -2.95E-05 & 6.55E-05 & 1.04E-05 & -5.79E-05 \\ -4.31E-05 & 1.77E-06 & 7.55E-05 & -1.50E-05 & 1.04E-05 & 1.44E-04 & -1.55E-04 \\ 1.66E-04 & -5.25E-06 & 5.00E-04 & -5.58E-04 & -5.79E-05 & -1.55E-04 & -1.17E-03 \end{bmatrix} = (\Sigma_{FE} - \Sigma_{RE})$$

$$\begin{bmatrix} 6.84E+04 & 2.53E+06 & -2.96E+03 & -2.18E+03 & 2.01E+04 & -1.21E+04 & -1.25E+03 \\ 2.53E+06 & 9.53E+07 & -1.03E+05 & -9.03E+04 & 6.89E+05 & -4.64E+05 & -4.17E+04 \\ -2.96E+03 & -1.03E+05 & 2.42E+03 & 4.75E+03 & -4.23E+02 & -1.42E+03 & -9.78E+02 \\ -2.18E+03 & -9.03E+04 & 4.75E+03 & 1.91E+03 & -6.96E+00 & -4.64E+02 & 1.27E+03 \\ 2.01E+04 & 6.89E+05 & -4.23E+02 & -6.96E+00 & 2.28E+04 & -4.84E+03 & -8.94E+02 \\ -1.21E+04 & -4.64E+05 & -1.42E+03 & -4.64E+02 & -4.84E+03 & 9.04E+03 & -9.77E+02 \\ -1.25E+03 & -4.17E+04 & -9.78E+02 & 1.27E+03 & -8.94E+02 & -9.77E+02 & -1.69E+03 \end{bmatrix} = (\Sigma_{FE} - \Sigma_{RE})^{-1}$$

**H = 25.1**,  $\chi^2_{\text{kritik}} = 18.475$ . Boş hipotezi reddederiz. LSDV modeli rassal etkiler modelinden daha iyi çalışmaktadır. Sabit etkiler modeli doğrudur.

İthalat modeli için:

$$\begin{bmatrix} 0.085917 & 0.049881 & -0.07708 & -0.002002 & -0.007068 & 0.019245 & -0.189969 \end{bmatrix} = (\hat{\beta}_{RE} - \hat{\beta}_{FE})'$$

$$\begin{bmatrix} 0.08592 \\ 0.04988 \\ -0.07708 \\ -0.002 \\ -0.00707 \\ 0.01925 \\ -0.18997 \end{bmatrix} = (\hat{\beta}_{RE} - \hat{\beta}_{FE})$$

$$\begin{bmatrix} 3.91E-04 & -4.76E-05 & -1.78E-04 & -9.19E-06 & -4.37E-05 & 4.64E-06 & 1.09E-04 \\ -4.76E-05 & 1.41E-04 & -2.57E-05 & 1.25E-06 & 1.19E-05 & 5.55E-05 & -3.71E-04 \\ -1.78E-04 & -2.57E-05 & 1.46E-04 & 4.46E-06 & 1.02E-05 & -3.22E-05 & 1.89E-04 \\ -9.19E-06 & 1.25E-06 & 4.46E-06 & 2.10E-07 & 8.58E-07 & 3.53E-07 & -2.38E-06 \\ -4.37E-05 & 1.19E-05 & 1.02E-05 & 8.58E-07 & 2.44E-05 & 1.72E-06 & -6.98E-05 \\ 4.64E-06 & 5.55E-05 & -3.22E-05 & 3.53E-07 & 1.72E-06 & 8.10E-05 & -1.64E-04 \\ 1.09E-04 & -3.71E-04 & 1.89E-04 & -2.38E-06 & -6.98E-05 & -1.64E-04 & 4.24E-04 \end{bmatrix} = (\Sigma_{FE} - \Sigma_{RE})$$

$$\begin{bmatrix} -2.69E+04 & 8.51E+03 & 2.07E+04 & -1.68E+06 & 2.44E+03 & 1.51E+04 & 1.89E+03 \\ 8.51E+03 & 7.81E+03 & 9.92E+03 & 1.12E+05 & -2.61E+03 & -6.90E+03 & -2.25E+03 \\ 2.07E+04 & 9.92E+03 & 1.42E+04 & 5.13E+05 & 1.49E+04 & -2.64E+02 & 2.29E+03 \\ -1.68E+06 & 1.12E+05 & 5.13E+05 & -7.94E+07 & -4.30E+05 & 6.59E+05 & 3.94E+04 \\ 2.44E+03 & -2.61E+03 & 1.49E+04 & -4.30E+05 & 5.15E+04 & 5.79E+03 & -1.27E+03 \\ 1.51E+04 & -6.90E+03 & -2.64E+02 & 6.59E+05 & 5.79E+03 & 1.26E+04 & -2.26E+02 \\ 1.89E+03 & -2.25E+03 & 2.29E+03 & 3.94E+04 & -1.27E+03 & -2.26E+02 & -1.19E+03 \end{bmatrix} = (\Sigma_{FE} - \Sigma_{RE})^{-1}$$

**H = 52.26**,  $\chi^2_{\text{kritik}} = 18.475$ . Boş hipotezi reddederiz. LSDV yani sabit etkiler tahminleyicisi doğrudur.

Koşulsuz yakınsama modeli için:

$$(\hat{\beta}_{RE} - \hat{\beta}_{FE}) = (\hat{\beta}_{RE} - \hat{\beta}_{FE})' = 0.011537$$

$$(\Sigma_{FE} - \Sigma_{RE}) = 5.26E-06, (\Sigma_{FE} - \Sigma_{RE})^{-1} = 190E+05$$

**H = 25.3**, 1 serbestlik derecesi ve %1 anlamlılık seviyesinde  $\chi^2_{\text{kritik}} = 6.635$ . Boş hipotezi reddederiz. LSDV yani sabit etkiler tahminleyicisi doğrudur.

## EK-2. Veri Seti

Tablo 3. İşçi Başına GSYİH (1990 Sabit \$ Fiyatlarıyla)

|      | Alm.  | Fra.  | İt.   | Bel.  | Hol.  | Lüks. | İng.  | Dan.  | İrl.  | Yun.  | İsp.  | Por.  | Fin.  | İsv.  | Av.   |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1970 | 38685 | 33298 | 31258 | 31262 | 43086 | 37820 | 25743 | 39927 | 19794 | 17123 | 21545 | 9024  | 32290 | 41320 | 30810 |
| 1971 | 40024 | 34771 | 31809 | 32224 | 43844 | 37465 | 26557 | 40657 | 20202 | 18076 | 22408 | 9266  | 33009 | 41711 | 32370 |
| 1972 | 41626 | 36121 | 33392 | 34009 | 44224 | 38860 | 27554 | 42167 | 21805 | 19678 | 24134 | 9802  | 35695 | 42591 | 34214 |
| 1973 | 43148 | 37564 | 35323 | 35764 | 44134 | 41451 | 28855 | 43249 | 22527 | 20705 | 25362 | 10695 | 37417 | 44036 | 35772 |
| 1974 | 43873 | 38340 | 36546 | 36725 | 44177 | 41858 | 28340 | 43274 | 23168 | 19007 | 26597 | 10578 | 37527 | 44489 | 37162 |
| 1975 | 44434 | 38491 | 35689 | 36785 | 43800 | 38677 | 28255 | 42937 | 24689 | 20460 | 27180 | 10508 | 38937 | 44544 | 37732 |
| 1976 | 46696 | 39753 | 37798 | 39064 | 45667 | 39863 | 29230 | 46193 | 25296 | 21571 | 28580 | 11364 | 37866 | 44745 | 39318 |
| 1977 | 47999 | 40686 | 38305 | 39454 | 46285 | 40410 | 29903 | 46397 | 26497 | 21660 | 29730 | 11953 | 38987 | 43920 | 40709 |
| 1978 | 49025 | 41860 | 39592 | 40527 | 46820 | 42317 | 30691 | 47017 | 28073 | 23103 | 30701 | 12274 | 40554 | 44502 | 40200 |
| 1979 | 50324 | 43168 | 41374 | 41095 | 47037 | 43093 | 31080 | 46392 | 27610 | 23586 | 31150 | 12639 | 42175 | 45476 | 41806 |
| 1980 | 50404 | 43812 | 42232 | 43018 | 46530 | 43305 | 30550 | 45629 | 28668 | 23399 | 32826 | 12891 | 43018 | 45666 | 42503 |
| 1981 | 50705 | 44574 | 42441 | 43735 | 45444 | 42875 | 31304 | 46567 | 29732 | 21895 | 33674 | 13135 | 43425 | 45674 | 42328 |
| 1982 | 50949 | 45655 | 42801 | 44617 | 45389 | 43607 | 32404 | 47730 | 30561 | 21811 | 34446 | 13413 | 44416 | 46294 | 41946 |
| 1983 | 52456 | 46373 | 43234 | 45263 | 46754 | 44875 | 33914 | 48237 | 30710 | 21353 | 35275 | 12787 | 45459 | 47129 | 43446 |
| 1984 | 53922 | 47500 | 44231 | 46470 | 47897 | 47306 | 34200 | 48559 | 32671 | 21715 | 36954 | 12718 | 46479 | 48798 | 42550 |
| 1985 | 54741 | 48294 | 45348 | 46966 | 48252 | 47990 | 34890 | 49061 | 33824 | 22031 | 38276 | 13134 | 47549 | 49344 | 43565 |
| 1986 | 54893 | 49235 | 46216 | 47453 | 48990 | 51580 | 36041 | 49003 | 33871 | 22053 | 38729 | 13642 | 48796 | 51041 | 43795 |
| 1987 | 54859 | 50284 | 47691 | 48262 | 44773 | 52142 | 37108 | 48739 | 35297 | 21568 | 39099 | 14120 | 50994 | 51901 | 44202 |
| 1988 | 56531 | 52112 | 49178 | 49870 | 44827 | 55037 | 37525 | 49019 | 37130 | 22125 | 39665 | 14786 | 53278 | 52459 | 45507 |
| 1989 | 57644 | 53543 | 50545 | 50849 | 45999 | 58218 | 37151 | 49951 | 39183 | 22892 | 39912 | 15383 | 54258 | 53150 | 47040 |
| 1990 | 58326 | 54354 | 50656 | 51691 | 46365 | 58905 | 37078 | 49896 | 40672 | 22608 | 40381 | 15004 | 54242 | 53784 | 48401 |
| 1991 | 48179 | 54800 | 50882 | 52613 | 46332 | 62572 | 37318 | 50931 | 41756 | 23874 | 41253 | 15921 | 53428 | 54210 | 49142 |
| 1992 | 50003 | 55866 | 51579 | 53721 | 46116 | 62129 | 38206 | 51205 | 43002 | 23635 | 42500 | 16454 | 55312 | 55895 | 49555 |
| 1993 | 50109 | 56000 | 53915 | 53703 | 46484 | 63750 | 39511 | 52426 | 43463 | 22956 | 43967 | 16406 | 58089 | 57924 | 49381 |
| 1994 | 51701 | 57140 | 56030 | 55840 | 47456 | 64212 | 40885 | 55933 | 44372 | 22846 | 45412 | 16601 | 60901 | 60962 | 48279 |
| 1995 | 52607 | 57956 | 58040 | 56725 | 47451 | 63575 | 41511 | 56438 | 46216 | 22963 | 45461 | 17423 | 61572 | 62556 | 48799 |
| 1996 | 53312 | 58413 | 58423 | 56961 | 47836 | 63860 | 42133 | 57445 | 48181 | 23089 | 45208 | 17890 | 63038 | 63666 | 50623 |
| 1997 | 54485 | 59517 | 59367 | 58511 | 48123 | 66927 | 42668 | 57968 | 51467 | 23912 | 45707 | 18214 | 65901 | 65870 | 51431 |
| 1998 | 54744 | 60575 | 59830 | 58933 | 48827 | 68428 | 43459 | 59141 | 51959 | 23911 | 46231 | 18175 | 67591 | 67315 | 53216 |
| 1999 | 55294 | 61500 | 60092 | 59878 | 49505 | 70211 | 44157 | 60336 | 54204 | 24825 | 46067 | 18484 | 67736 | 68894 | 54519 |
| 2000 | 56188 | 63035 | 60952 | 61185 | 50855 | 72733 | 45220 | 61648 | 56624 | 26718 | 46073 | 18731 | 69999 | 70304 | 56210 |
| 2001 | 56529 | 62820 | 60836 | 60625 | 50724 | 69781 | 45532 | 62383 | 58425 | 28080 | 45814 | 18718 | 69764 | 69602 | 56262 |
| 2002 | 56960 | 62958 | 60076 | 60854 | 50440 | 69545 | 46041 | 62915 | 61425 | 28730 | 45618 | 18695 | 71128 | 70876 | 56352 |
| 2003 | 57535 | 61767 | 59640 | 61608 | 50094 | 70124 | 48012 | 63875 | 62129 | 29422 | 45135 | 18539 | 73060 | 72084 | 57335 |
| 2004 | 59630 | 62904 | 59522 | 62391 | 50133 | 71593 | 49178 | 64727 | 63690 | 30205 | 44794 | 18733 | 75670 | 75044 | 59420 |

Kaynak: UNSD, ILO ve OECD.

Not: GSYİH verileri UNSD'nin resmi internet sitesinden, istihdam verileri ise ILO ve OECD'den toplanmıştır. OECD, Statistical Compendium, 2003'ten ve <http://laborsta.ilo.org/> adresinden yararlanılmıştır.

**Tablo 4. Kişi Başına GSYİH (1990 Sabit \$ Fiyatlarıyla)**

|             | <b>Alm.</b> | <b>Fra.</b> | <b>İt.</b> | <b>Bel.</b> | <b>Hol.</b> | <b>Lüks.</b> | <b>İng.</b> | <b>Dan.</b> | <b>İrl.</b> | <b>Yun.</b> | <b>İsp.</b> | <b>Por.</b> | <b>Fin.</b> | <b>İsv.</b> | <b>Av.</b> |
|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| <b>1970</b> | 13277       | 13409       | 11484      | 12014       | 13589       | 15608        | 11453       | 19141       | 7064        | 5696        | 8174        | 3762        | 15115       | 19801       | 12259      |
| <b>1971</b> | 13676       | 13940       | 11633      | 12422       | 14046       | 15866        | 11650       | 19515       | 7224        | 6115        | 8466        | 4003        | 15415       | 19883       | 12832      |
| <b>1972</b> | 14211       | 14441       | 11924      | 13032       | 14278       | 16706        | 12038       | 20282       | 7586        | 6708        | 9062        | 4294        | 16530       | 20256       | 13576      |
| <b>1973</b> | 14843       | 15108       | 12628      | 13787       | 14839       | 17857        | 12869       | 20893       | 7822        | 7217        | 9668        | 4725        | 17593       | 20992       | 14194      |
| <b>1974</b> | 14904       | 15466       | 13219      | 14326       | 15309       | 18388        | 12674       | 20507       | 8025        | 6710        | 10104       | 4718        | 18073       | 21600       | 14720      |
| <b>1975</b> | 14748       | 15327       | 12880      | 14103       | 15207       | 17022        | 12591       | 20069       | 8348        | 7076        | 10049       | 4450        | 18604       | 22085       | 14647      |
| <b>1976</b> | 15489       | 15893       | 13657      | 14872       | 15764       | 17345        | 12920       | 21281       | 8337        | 7475        | 10263       | 4687        | 18524       | 22247       | 15315      |
| <b>1977</b> | 15969       | 16332       | 13920      | 14941       | 16038       | 17550        | 13232       | 21449       | 8893        | 7592        | 10432       | 4873        | 18632       | 21819       | 16076      |
| <b>1978</b> | 16463       | 16811       | 14376      | 15347       | 16321       | 18230        | 13667       | 21788       | 9402        | 8026        | 10466       | 4934        | 19044       | 22131       | 16028      |
| <b>1979</b> | 17171       | 17297       | 15126      | 15694       | 16515       | 18638        | 14032       | 22430       | 9567        | 8179        | 10364       | 5140        | 20261       | 22920       | 16894      |
| <b>1980</b> | 17420       | 17498       | 15617      | 16390       | 16695       | 18777        | 13735       | 22276       | 9744        | 8143        | 10501       | 5314        | 21229       | 23258       | 17286      |
| <b>1981</b> | 17478       | 17625       | 15716      | 16344       | 16523       | 18655        | 13523       | 21812       | 9957        | 7946        | 10415       | 5351        | 21578       | 23189       | 17283      |
| <b>1982</b> | 17384       | 17993       | 15802      | 16446       | 16236       | 18847        | 13762       | 22419       | 10082       | 7802        | 10489       | 5430        | 22150       | 23467       | 17642      |
| <b>1983</b> | 17693       | 18160       | 15992      | 16503       | 16448       | 19386        | 14223       | 22826       | 9971        | 7676        | 10629       | 5396        | 22643       | 23899       | 18139      |
| <b>1984</b> | 18215       | 18354       | 16432      | 16910       | 16884       | 20550        | 14559       | 23643       | 10340       | 7796        | 10776       | 5279        | 23249       | 24907       | 18182      |
| <b>1985</b> | 18606       | 18516       | 16919      | 17180       | 17245       | 21072        | 15044       | 24491       | 10621       | 7958        | 10981       | 5418        | 23932       | 25407       | 18589      |
| <b>1986</b> | 19015       | 18857       | 17345      | 17472       | 17685       | 23103        | 15602       | 25472       | 10568       | 7968        | 11290       | 5638        | 24388       | 26031       | 18941      |
| <b>1987</b> | 19222       | 19229       | 17860      | 17842       | 17905       | 23917        | 16272       | 25466       | 11080       | 7760        | 11863       | 6001        | 25354       | 26801       | 19197      |
| <b>1988</b> | 19843       | 20006       | 18560      | 18641       | 18321       | 25801        | 17033       | 25750       | 11692       | 8062        | 12411       | 6457        | 26479       | 27357       | 19787      |
| <b>1989</b> | 20504       | 20726       | 19081      | 19236       | 19071       | 28125        | 17353       | 25750       | 12401       | 8328        | 12955       | 6881        | 27666       | 27946       | 20528      |
| <b>1990</b> | 21551       | 21149       | 19437      | 19782       | 19714       | 29346        | 17434       | 25946       | 13458       | 8275        | 13394       | 7159        | 27468       | 28059       | 21364      |
| <b>1991</b> | 22514       | 21240       | 19676      | 20082       | 20053       | 31517        | 17144       | 26169       | 13692       | 8461        | 13688       | 7473        | 25598       | 27571       | 21903      |
| <b>1992</b> | 22877       | 21436       | 19786      | 20322       | 20213       | 31661        | 17124       | 26248       | 14092       | 8438        | 13770       | 7552        | 24497       | 27053       | 22206      |
| <b>1993</b> | 22494       | 21129       | 19566      | 20058       | 20207       | 32506        | 17468       | 26155       | 14386       | 8216        | 13586       | 7391        | 24066       | 26332       | 22093      |
| <b>1994</b> | 22971       | 21456       | 19952      | 20633       | 20648       | 33236        | 18182       | 27480       | 15109       | 8295        | 13869       | 7451        | 24890       | 27269       | 22498      |
| <b>1995</b> | 23305       | 21855       | 20494      | 21051       | 21139       | 33205        | 18638       | 28123       | 16439       | 8393        | 14211       | 7753        | 25639       | 28250       | 22789      |
| <b>1996</b> | 23463       | 21998       | 20682      | 21224       | 21651       | 33808        | 19099       | 28711       | 17658       | 8524        | 14521       | 8006        | 26545       | 28541       | 23302      |
| <b>1997</b> | 23837       | 22438       | 21069      | 21883       | 22353       | 36087        | 19657       | 29436       | 19403       | 8776        | 15070       | 8295        | 28126       | 29207       | 23694      |
| <b>1998</b> | 24290       | 23152       | 21419      | 22253       | 23198       | 38025        | 20196       | 30032       | 20919       | 9019        | 15677       | 8640        | 29463       | 30265       | 24533      |
| <b>1999</b> | 24755       | 23837       | 21747      | 22891       | 23995       | 40421        | 20701       | 30693       | 22972       | 9282        | 16262       | 8930        | 30386       | 31636       | 25346      |
| <b>2000</b> | 25526       | 24710       | 22400      | 23709       | 24695       | 43458        | 21425       | 31434       | 24903       | 9656        | 16858       | 9188        | 31863       | 32958       | 26177      |
| <b>2001</b> | 25804       | 25111       | 22772      | 23816       | 24915       | 43530        | 21842       | 31724       | 25978       | 10030       | 17286       | 9298        | 32116       | 33216       | 26321      |
| <b>2002</b> | 25820       | 25307       | 22792      | 23974       | 24925       | 44009        | 22151       | 31770       | 27083       | 10377       | 17539       | 9288        | 32729       | 33750       | 26568      |
| <b>2003</b> | 25796       | 25396       | 22818      | 24222       | 24581       | 44702        | 22560       | 31886       | 27554       | 10835       | 17821       | 9133        | 33416       | 34102       | 26698      |
| <b>2004</b> | 26181       | 25872       | 23069      | 24878       | 24815       | 46133        | 23191       | 32545       | 28380       | 11262       | 18156       | 9172        | 34544       | 35182       | 27204      |

Kaynak: UNSD.

Tablo 5. İş Gücü Büyüme Oranı (%)

|      | Alm.   | Fra.   | İt.    | Bel.   | Hol.   | Lüks.  | İng.   | Dan.   | İrl.   | Yun.   | İsp.   | Por.   | Fin.   | İsv.   | Av.    |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1970 | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 1971 | -0.145 | 0.344  | 0.169  | 0.654  | 2.638  | 3.640  | -1.085 | 0.743  | 1.379  | 2.155  | 0.617  | 3.856  | 0.128  | -0.001 | 0.045  |
| 1972 | 0.106  | 0.528  | -1.737 | -0.268 | 1.777  | 2.772  | -0.146 | 0.787  | -1.338 | 1.191  | 0.416  | 2.109  | -0.372 | 0.175  | 0.483  |
| 1973 | 0.872  | 1.390  | 0.724  | 0.913  | 5.130  | 1.542  | 2.304  | 0.971  | 1.361  | 2.733  | 2.569  | 1.913  | 2.061  | 0.557  | 0.320  |
| 1974 | -1.204 | 1.022  | 1.756  | 1.474  | 3.988  | 3.199  | 0.436  | -1.433 | 1.378  | 1.916  | 0.717  | 2.264  | 2.933  | 2.145  | 0.056  |
| 1975 | -2.295 | -0.668 | 0.301  | -1.487 | 1.038  | 1.114  | -0.241 | -0.953 | -0.855 | -1.186 | -1.617 | -3.716 | -0.371 | 2.427  | -1.867 |
| 1976 | -0.091 | 0.933  | 0.584  | -0.512 | 0.218  | -0.518 | -0.741 | -1.067 | -1.035 | 1.348  | -1.756 | -1.146 | 2.721  | 0.605  | 0.357  |
| 1977 | 0.242  | 0.850  | 1.006  | -0.368 | 1.134  | 0.194  | 0.141  | 0.667  | 3.304  | 2.522  | -1.140 | 0.393  | -2.058 | 0.252  | 1.315  |
| 1978 | 0.839  | 0.453  | 0.281  | 0.121  | 1.315  | -0.613 | 0.643  | 0.496  | 1.169  | 0.544  | -1.744 | 0.131  | -1.509 | 0.420  | 0.836  |
| 1979 | 1.473  | 0.181  | 0.987  | 0.927  | 1.368  | 0.501  | 1.416  | 4.531  | 4.805  | 1.171  | -1.401 | 2.589  | 2.576  | 1.617  | 1.226  |
| 1980 | 1.112  | 0.118  | 1.375  | -0.193 | 2.790  | 0.349  | -0.362 | 1.083  | -0.727 | 1.481  | -3.011 | 2.540  | 3.087  | 1.245  | 0.554  |
| 1981 | -0.484 | -0.514 | 0.284  | -1.914 | 1.864  | 0.446  | -3.815 | -4.026 | -0.371 | 5.208  | -2.645 | -0.267 | 1.141  | -0.209 | 0.359  |
| 1982 | -1.264 | 0.202  | -0.216 | -1.394 | -1.164 | -0.567 | -1.546 | 0.242  | -0.491 | -0.752 | -1.023 | 0.020  | 0.890  | -0.114 | 3.033  |
| 1983 | -1.363 | -0.077 | 0.223  | -1.119 | -1.213 | 0.079  | -1.068 | 0.672  | -0.729 | 1.042  | -0.624 | 4.717  | 0.439  | 0.073  | -0.660 |
| 1984 | 0.031  | -0.766 | 0.443  | -0.195 | 0.660  | 0.730  | 1.711  | 2.824  | -1.909 | 0.312  | -2.838 | -1.349 | 0.960  | 0.745  | 2.482  |
| 1985 | 0.663  | -0.217 | 0.439  | 0.577  | 1.901  | 1.327  | 1.516  | 2.490  | -0.429 | 1.039  | -1.213 | -0.451 | 1.093  | 1.087  | 0.046  |
| 1986 | 2.134  | 0.451  | 0.600  | 0.779  | 1.570  | 2.329  | 0.631  | 4.136  | -0.566 | 0.418  | 2.044  | 0.260  | -0.310 | -0.630 | 1.593  |
| 1987 | 1.532  | 0.394  | -0.200 | 0.591  | 11.445 | 2.831  | 1.551  | 0.572  | 0.433  | -0.063 | 4.550  | 2.786  | -0.198 | 1.688  | 0.698  |
| 1988 | 0.666  | 0.944  | 0.805  | 1.347  | 2.856  | 2.758  | 3.791  | 0.637  | 0.024  | 1.664  | 3.594  | 2.642  | 0.255  | 1.510  | 0.477  |
| 1989 | 1.908  | 1.391  | 0.090  | 1.477  | 2.115  | 3.798  | 3.199  | -1.718 | 0.269  | 0.322  | 4.178  | 2.308  | 2.924  | 1.411  | 0.852  |
| 1990 | 4.487  | 1.076  | 1.750  | 1.458  | 3.243  | 4.092  | 0.959  | 1.076  | 4.497  | 1.253  | 2.577  | 6.576  | -0.309 | -0.163 | 1.774  |
| 1991 | 27.231 | 0.176  | 0.940  | 0.048  | 2.477  | 2.278  | -2.001 | -0.941 | -0.718 | -2.367 | 0.377  | -1.639 | -4.962 | -1.857 | 1.764  |
| 1992 | -1.492 | -0.446 | -0.600 | -0.563 | 1.965  | 2.545  | -2.134 | 0.073  | 0.349  | 1.722  | -2.030 | -2.184 | -7.085 | -4.161 | 1.451  |
| 1993 | -1.296 | -1.123 | -5.179 | -0.929 | -0.145 | 1.552  | -1.047 | -2.330 | 1.604  | 1.310  | -4.334 | -1.758 | -5.964 | -5.428 | 0.772  |
| 1994 | -0.502 | 0.045  | -1.651 | -0.724 | 0.758  | 3.073  | 0.916  | -1.147 | 3.591  | 2.490  | -0.875 | -0.222 | -0.864 | -1.027 | 5.005  |
| 1995 | 0.136  | 0.912  | -0.640 | 0.787  | 3.044  | 2.449  | 1.303  | 1.833  | 5.260  | 1.578  | 2.647  | -0.635 | 2.318  | 1.403  | 0.822  |
| 1996 | -0.343 | 0.304  | 0.429  | 0.756  | 2.209  | 2.874  | 1.299  | 0.721  | 3.864  | 1.802  | 3.011  | 0.839  | 1.478  | -0.475 | -1.079 |
| 1997 | -0.386 | 0.503  | 0.404  | 0.722  | 3.219  | 3.347  | 1.980  | 2.040  | 3.761  | 0.071  | 2.890  | 2.111  | 1.637  | -0.990 | 0.240  |
| 1998 | 1.547  | 1.758  | 1.007  | 1.299  | 2.846  | 4.546  | 1.217  | 0.436  | 7.846  | 3.366  | 3.163  | 4.805  | 2.374  | 1.421  | 0.087  |
| 1999 | 0.996  | 1.794  | 1.220  | 1.564  | 2.571  | 5.072  | 1.233  | 0.604  | 6.500  | -0.387 | 4.594  | 2.068  | 3.150  | 2.181  | 0.853  |
| 2000 | 1.568  | 1.535  | 1.685  | 1.657  | 0.721  | 5.244  | 1.418  | 0.643  | 5.219  | -2.927 | 4.392  | 2.013  | 1.721  | 2.235  | 0.246  |
| 2001 | 0.580  | 2.400  | 2.000  | 1.650  | 1.689  | 5.845  | 1.601  | 0.112  | 2.740  | -0.802 | 4.130  | 1.786  | 1.406  | 2.066  | 0.624  |
| 2002 | -0.600 | 1.000  | 1.500  | 0.523  | 1.134  | 2.812  | 0.643  | -0.347 | 0.950  | 1.420  | 3.120  | 0.543  | 0.239  | 0.144  | 1.005  |
| 2003 | -0.989 | 2.746  | 0.988  | 0.020  | -0.193 | 2.070  | -2.000 | -0.810 | 2.465  | 2.198  | 4.017  | -0.313 | -0.310 | -0.235 | -0.970 |
| 2004 | -2.041 | 0.468  | 1.425  | 1.623  | 1.360  | 2.400  | 0.691  | 1.040  | 2.297  | 1.465  | 3.876  | -0.091 | 0.091  | -0.489 | -1.421 |

Kaynak: ILO ve OECD.

**Tablo 6. Sabit Sermaye Yatırımlarının GSYİH İçindeki Payı**

|      | Alm.   | Fra.   | İt.    | Bel.   | Hol.   | Lüks.  | İng.   | Dan.   | İrl.   | Yun.   | İsp.   | Por.   | Fin.   | İsv.   | Av.    |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1970 | 0.2851 | 0.2163 | 0.2657 | 0.2289 | 0.2933 | 0.2598 | 0.2024 | 0.2498 | 0.2201 | 0.3281 | 0.2576 | 0.2964 | 0.3393 | 0.2263 | 0.2350 |
| 1971 | 0.2916 | 0.2214 | 0.2615 | 0.2165 | 0.2830 | 0.2801 | 0.2023 | 0.2482 | 0.2317 | 0.3408 | 0.2388 | 0.3053 | 0.3435 | 0.2229 | 0.2544 |
| 1972 | 0.2876 | 0.2247 | 0.2604 | 0.2126 | 0.2660 | 0.2812 | 0.1952 | 0.2651 | 0.2346 | 0.3845 | 0.2521 | 0.3209 | 0.3397 | 0.2269 | 0.2686 |
| 1973 | 0.2749 | 0.2312 | 0.2577 | 0.2144 | 0.2643 | 0.2903 | 0.1941 | 0.2645 | 0.2602 | 0.3765 | 0.2643 | 0.3160 | 0.3446 | 0.2241 | 0.2569 |
| 1974 | 0.2477 | 0.2271 | 0.2514 | 0.2201 | 0.2470 | 0.2591 | 0.1930 | 0.2438 | 0.2206 | 0.2675 | 0.2658 | 0.2907 | 0.3444 | 0.2106 | 0.2570 |
| 1975 | 0.2388 | 0.2130 | 0.2433 | 0.2189 | 0.2371 | 0.2567 | 0.1904 | 0.2191 | 0.2013 | 0.2809 | 0.2525 | 0.2696 | 0.3462 | 0.2117 | 0.2452 |
| 1976 | 0.2354 | 0.2110 | 0.2272 | 0.2154 | 0.2212 | 0.2398 | 0.1886 | 0.2393 | 0.2254 | 0.2808 | 0.2424 | 0.2542 | 0.3183 | 0.2133 | 0.2434 |
| 1977 | 0.2376 | 0.2008 | 0.2279 | 0.2142 | 0.2366 | 0.2359 | 0.1813 | 0.2290 | 0.2167 | 0.3065 | 0.2336 | 0.2697 | 0.3052 | 0.2104 | 0.2526 |
| 1978 | 0.2401 | 0.1983 | 0.2218 | 0.2140 | 0.2368 | 0.2291 | 0.1799 | 0.2263 | 0.2404 | 0.3208 | 0.2240 | 0.2786 | 0.2743 | 0.1927 | 0.2379 |
| 1979 | 0.2438 | 0.1996 | 0.2233 | 0.2034 | 0.2296 | 0.2323 | 0.1797 | 0.2185 | 0.2650 | 0.3239 | 0.2141 | 0.2602 | 0.2651 | 0.1938 | 0.2369 |
| 1980 | 0.2453 | 0.2047 | 0.2222 | 0.2192 | 0.2262 | 0.2596 | 0.1748 | 0.1932 | 0.2449 | 0.2707 | 0.2109 | 0.2700 | 0.2768 | 0.1972 | 0.2378 |
| 1981 | 0.2332 | 0.2011 | 0.2178 | 0.1857 | 0.2068 | 0.2417 | 0.1616 | 0.1586 | 0.2596 | 0.2482 | 0.2077 | 0.2803 | 0.2754 | 0.1861 | 0.2369 |
| 1982 | 0.2233 | 0.1960 | 0.2089 | 0.1772 | 0.2019 | 0.2379 | 0.1680 | 0.1651 | 0.2452 | 0.2429 | 0.2072 | 0.2806 | 0.2807 | 0.1850 | 0.2136 |
| 1983 | 0.2263 | 0.1888 | 0.2040 | 0.1673 | 0.2040 | 0.2038 | 0.1704 | 0.1651 | 0.2229 | 0.2612 | 0.2011 | 0.2611 | 0.2812 | 0.1864 | 0.2090 |
| 1984 | 0.2198 | 0.1842 | 0.2054 | 0.1671 | 0.2083 | 0.1921 | 0.1814 | 0.1768 | 0.2083 | 0.2144 | 0.1881 | 0.2198 | 0.2671 | 0.1920 | 0.2073 |
| 1985 | 0.2147 | 0.1872 | 0.2002 | 0.1717 | 0.2166 | 0.1692 | 0.1823 | 0.1953 | 0.1864 | 0.2288 | 0.1962 | 0.2062 | 0.2651 | 0.2009 | 0.2150 |
| 1986 | 0.2157 | 0.1937 | 0.1998 | 0.1738 | 0.2237 | 0.2109 | 0.1788 | 0.2185 | 0.1820 | 0.2278 | 0.2099 | 0.2195 | 0.2612 | 0.1976 | 0.2133 |
| 1987 | 0.2165 | 0.2003 | 0.2022 | 0.1783 | 0.2220 | 0.2389 | 0.1868 | 0.2167 | 0.1719 | 0.2200 | 0.2231 | 0.2435 | 0.2618 | 0.2064 | 0.2178 |
| 1988 | 0.2183 | 0.2096 | 0.2076 | 0.1975 | 0.2270 | 0.2455 | 0.2045 | 0.2072 | 0.1720 | 0.2163 | 0.2411 | 0.2602 | 0.2792 | 0.2139 | 0.2261 |
| 1989 | 0.2243 | 0.2159 | 0.2103 | 0.2133 | 0.2278 | 0.2390 | 0.2121 | 0.2056 | 0.1790 | 0.2212 | 0.2576 | 0.2534 | 0.2998 | 0.2334 | 0.2256 |
| 1990 | 0.2286 | 0.2175 | 0.2145 | 0.2246 | 0.2245 | 0.2346 | 0.2051 | 0.1991 | 0.1871 | 0.2310 | 0.2642 | 0.2623 | 0.2869 | 0.2314 | 0.2288 |
| 1991 | 0.2288 | 0.2121 | 0.2137 | 0.2114 | 0.2200 | 0.2500 | 0.1908 | 0.1902 | 0.1708 | 0.2336 | 0.2619 | 0.2597 | 0.2496 | 0.2139 | 0.2360 |
| 1992 | 0.2338 | 0.2058 | 0.2091 | 0.2105 | 0.2182 | 0.2085 | 0.1888 | 0.1850 | 0.1652 | 0.2239 | 0.2488 | 0.2685 | 0.2170 | 0.1920 | 0.2320 |
| 1993 | 0.2258 | 0.1944 | 0.1879 | 0.2072 | 0.2098 | 0.2413 | 0.1850 | 0.1781 | 0.1527 | 0.2184 | 0.2290 | 0.2589 | 0.1864 | 0.1672 | 0.2290 |
| 1994 | 0.2294 | 0.1937 | 0.1840 | 0.2015 | 0.2082 | 0.2325 | 0.1855 | 0.1819 | 0.1615 | 0.2075 | 0.2278 | 0.2634 | 0.1728 | 0.1711 | 0.2347 |
| 1995 | 0.2247 | 0.1927 | 0.1895 | 0.2034 | 0.2105 | 0.2258 | 0.1858 | 0.1976 | 0.1705 | 0.2117 | 0.2389 | 0.2691 | 0.1857 | 0.1808 | 0.2280 |
| 1996 | 0.2213 | 0.1919 | 0.1942 | 0.2029 | 0.2172 | 0.2268 | 0.1910 | 0.2002 | 0.1849 | 0.2241 | 0.2380 | 0.2747 | 0.1907 | 0.1865 | 0.2279 |
| 1997 | 0.2196 | 0.1883 | 0.1943 | 0.2100 | 0.2230 | 0.2360 | 0.1975 | 0.2157 | 0.1968 | 0.2311 | 0.2401 | 0.3009 | 0.2042 | 0.1816 | 0.2269 |
| 1998 | 0.2238 | 0.1947 | 0.1985 | 0.2125 | 0.2227 | 0.2468 | 0.2159 | 0.2316 | 0.2088 | 0.2472 | 0.2532 | 0.3207 | 0.2109 | 0.1888 | 0.2267 |
| 1999 | 0.2298 | 0.2040 | 0.2051 | 0.2150 | 0.2308 | 0.2624 | 0.2133 | 0.2290 | 0.2163 | 0.2654 | 0.2644 | 0.3287 | 0.2091 | 0.1952 | 0.2245 |
| 2000 | 0.2293 | 0.2101 | 0.2130 | 0.2161 | 0.2262 | 0.2322 | 0.2128 | 0.2385 | 0.2117 | 0.2743 | 0.2677 | 0.3300 | 0.2070 | 0.1977 | 0.2314 |
| 2001 | 0.2183 | 0.2108 | 0.2148 | 0.2152 | 0.2235 | 0.2515 | 0.2135 | 0.2444 | 0.1968 | 0.2803 | 0.2703 | 0.3269 | 0.2129 | 0.1936 | 0.2249 |
| 2002 | 0.2047 | 0.2048 | 0.2149 | 0.2054 | 0.2142 | 0.2427 | 0.2154 | 0.2488 | 0.1906 | 0.2855 | 0.2720 | 0.3090 | 0.2019 | 0.1849 | 0.2147 |
| 2003 | 0.2013 | 0.2087 | 0.2105 | 0.2012 | 0.2094 | 0.2210 | 0.2156 | 0.2507 | 0.1905 | 0.3102 | 0.2786 | 0.2815 | 0.1942 | 0.1795 | 0.2262 |
| 2004 | 0.1972 | 0.2090 | 0.2123 | 0.1984 | 0.2116 | 0.2187 | 0.2208 | 0.2564 | 0.1983 | 0.3125 | 0.2822 | 0.2824 | 0.1959 | 0.1828 | 0.2292 |

Kaynak:UNSD.

**Tablo 7. Kamu Harcamalarının GSYİH İçindeki Payı**

|      | Alm.   | Fra.   | İt.    | Bel.   | Hol.   | Lüks.  | İng.   | Dan.   | İrl.   | Yun.   | İsp.   | Por.   | Fin.   | İsv.   | Av.    |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1970 | 0.1908 | 0.2112 | 0.1926 | 0.2087 | 0.2093 | 0.1847 | 0.2242 | 0.2264 | 0.2002 | 0.1206 | 0.1118 | 0.0975 | 0.1900 | 0.2560 | 0.2034 |
| 1971 | 0.1946 | 0.2095 | 0.1986 | 0.2123 | 0.2116 | 0.1852 | 0.2271 | 0.2332 | 0.2102 | 0.1173 | 0.1114 | 0.0973 | 0.1963 | 0.2592 | 0.1997 |
| 1972 | 0.1949 | 0.2077 | 0.2026 | 0.2136 | 0.2120 | 0.1810 | 0.2295 | 0.2322 | 0.2123 | 0.1125 | 0.1084 | 0.0979 | 0.1963 | 0.2596 | 0.1956 |
| 1973 | 0.1963 | 0.2036 | 0.1966 | 0.2120 | 0.2060 | 0.1728 | 0.2224 | 0.2331 | 0.2164 | 0.1110 | 0.1069 | 0.0949 | 0.1937 | 0.2561 | 0.1920 |
| 1974 | 0.2054 | 0.2000 | 0.1919 | 0.2104 | 0.2027 | 0.1721 | 0.2287 | 0.2438 | 0.2233 | 0.1332 | 0.1107 | 0.1100 | 0.1961 | 0.2558 | 0.1954 |
| 1975 | 0.2173 | 0.2093 | 0.2015 | 0.2228 | 0.2110 | 0.1903 | 0.2426 | 0.2484 | 0.2297 | 0.1402 | 0.1158 | 0.1226 | 0.1968 | 0.2610 | 0.2039 |
| 1976 | 0.2102 | 0.2092 | 0.1948 | 0.2187 | 0.2110 | 0.1908 | 0.2400 | 0.2436 | 0.2324 | 0.1379 | 0.1199 | 0.1228 | 0.2100 | 0.2674 | 0.2033 |
| 1977 | 0.2073 | 0.2075 | 0.1979 | 0.2223 | 0.2152 | 0.1933 | 0.2315 | 0.2464 | 0.2193 | 0.1427 | 0.1211 | 0.1300 | 0.2176 | 0.2799 | 0.1995 |
| 1978 | 0.2084 | 0.2110 | 0.1983 | 0.2292 | 0.2166 | 0.1891 | 0.2284 | 0.2572 | 0.2207 | 0.1377 | 0.1259 | 0.1320 | 0.2192 | 0.2841 | 0.2023 |
| 1979 | 0.2076 | 0.2112 | 0.1926 | 0.2295 | 0.2200 | 0.1888 | 0.2263 | 0.2633 | 0.2240 | 0.1411 | 0.1311 | 0.1330 | 0.2133 | 0.2866 | 0.1990 |
| 1980 | 0.2116 | 0.2133 | 0.1906 | 0.2239 | 0.2216 | 0.1930 | 0.2346 | 0.2745 | 0.2327 | 0.1405 | 0.1328 | 0.1373 | 0.2119 | 0.2877 | 0.1987 |
| 1981 | 0.2165 | 0.2179 | 0.1955 | 0.2316 | 0.2305 | 0.1968 | 0.2384 | 0.2859 | 0.2259 | 0.1524 | 0.1384 | 0.1426 | 0.2173 | 0.2951 | 0.2023 |
| 1982 | 0.2170 | 0.2224 | 0.1999 | 0.2286 | 0.2395 | 0.1975 | 0.2354 | 0.2858 | 0.2281 | 0.1510 | 0.1433 | 0.1448 | 0.2160 | 0.2936 | 0.2046 |
| 1983 | 0.2141 | 0.2240 | 0.2045 | 0.2293 | 0.2403 | 0.1954 | 0.2318 | 0.2811 | 0.2278 | 0.1582 | 0.1454 | 0.1505 | 0.2145 | 0.2899 | 0.2024 |
| 1984 | 0.2125 | 0.2265 | 0.2026 | 0.2243 | 0.2333 | 0.1880 | 0.2289 | 0.2712 | 0.2168 | 0.1592 | 0.1455 | 0.1537 | 0.2141 | 0.2837 | 0.2031 |
| 1985 | 0.2118 | 0.2282 | 0.2027 | 0.2271 | 0.2387 | 0.1869 | 0.2206 | 0.2675 | 0.2141 | 0.1613 | 0.1484 | 0.1592 | 0.2160 | 0.2823 | 0.2010 |
| 1986 | 0.2117 | 0.2282 | 0.2028 | 0.2259 | 0.2413 | 0.1808 | 0.2158 | 0.2594 | 0.2207 | 0.1587 | 0.1504 | 0.1638 | 0.2177 | 0.2796 | 0.2003 |
| 1987 | 0.2124 | 0.2275 | 0.2065 | 0.2268 | 0.2484 | 0.1907 | 0.2065 | 0.2648 | 0.2006 | 0.1627 | 0.1555 | 0.1598 | 0.2178 | 0.2739 | 0.1971 |
| 1988 | 0.2097 | 0.2245 | 0.2065 | 0.2150 | 0.2455 | 0.1834 | 0.1973 | 0.2611 | 0.1812 | 0.1474 | 0.1534 | 0.1615 | 0.2121 | 0.2698 | 0.1926 |
| 1989 | 0.1996 | 0.2189 | 0.2011 | 0.2103 | 0.2387 | 0.1806 | 0.1950 | 0.2586 | 0.1690 | 0.1497 | 0.1585 | 0.1615 | 0.2070 | 0.2704 | 0.1879 |
| 1990 | 0.1945 | 0.2187 | 0.2021 | 0.2031 | 0.2346 | 0.1828 | 0.1978 | 0.2556 | 0.1643 | 0.1506 | 0.1623 | 0.1618 | 0.2164 | 0.2741 | 0.1834 |
| 1991 | 0.1886 | 0.2224 | 0.2027 | 0.2067 | 0.2356 | 0.1751 | 0.2065 | 0.2543 | 0.1655 | 0.1439 | 0.1679 | 0.1700 | 0.2356 | 0.2864 | 0.1833 |
| 1992 | 0.1937 | 0.2274 | 0.2023 | 0.2067 | 0.2389 | 0.1774 | 0.2077 | 0.2548 | 0.1649 | 0.1386 | 0.1721 | 0.1665 | 0.2388 | 0.2956 | 0.1855 |
| 1993 | 0.1961 | 0.2397 | 0.2036 | 0.2083 | 0.2410 | 0.1791 | 0.2014 | 0.2654 | 0.1607 | 0.1445 | 0.1786 | 0.1696 | 0.2316 | 0.3018 | 0.1918 |
| 1994 | 0.1962 | 0.2361 | 0.1975 | 0.2046 | 0.2378 | 0.1742 | 0.1949 | 0.2590 | 0.1582 | 0.1401 | 0.1753 | 0.1753 | 0.2246 | 0.2876 | 0.1915 |
| 1995 | 0.1962 | 0.2319 | 0.1876 | 0.2029 | 0.2343 | 0.1798 | 0.1921 | 0.2575 | 0.1499 | 0.1449 | 0.1748 | 0.1697 | 0.2215 | 0.2754 | 0.1936 |
| 1996 | 0.1983 | 0.2344 | 0.1875 | 0.2053 | 0.2264 | 0.1837 | 0.1894 | 0.2596 | 0.1432 | 0.1428 | 0.1728 | 0.1695 | 0.2188 | 0.2737 | 0.1915 |
| 1997 | 0.1957 | 0.2335 | 0.1841 | 0.1989 | 0.2250 | 0.1748 | 0.1828 | 0.2542 | 0.1357 | 0.1420 | 0.1708 | 0.1666 | 0.2119 | 0.2649 | 0.1938 |
| 1998 | 0.1953 | 0.2251 | 0.1813 | 0.1970 | 0.2233 | 0.1657 | 0.1794 | 0.2558 | 0.1319 | 0.1397 | 0.1697 | 0.1659 | 0.2059 | 0.2642 | 0.1915 |
| 1999 | 0.1936 | 0.2220 | 0.1807 | 0.1978 | 0.2201 | 0.1649 | 0.1806 | 0.2542 | 0.1275 | 0.1379 | 0.1696 | 0.1687 | 0.2020 | 0.2571 | 0.1910 |
| 2000 | 0.1902 | 0.2178 | 0.1780 | 0.1948 | 0.2170 | 0.1586 | 0.1780 | 0.2494 | 0.1254 | 0.1517 | 0.1715 | 0.1699 | 0.1923 | 0.2434 | 0.1852 |
| 2001 | 0.1896 | 0.2177 | 0.1811 | 0.1988 | 0.2243 | 0.1663 | 0.1785 | 0.2528 | 0.1316 | 0.1407 | 0.1722 | 0.1725 | 0.1948 | 0.2431 | 0.1813 |
| 2002 | 0.1924 | 0.2213 | 0.1840 | 0.2015 | 0.2312 | 0.1675 | 0.1820 | 0.2569 | 0.1344 | 0.1471 | 0.1753 | 0.1758 | 0.1979 | 0.2438 | 0.1812 |
| 2003 | 0.1916 | 0.2239 | 0.1886 | 0.2044 | 0.2375 | 0.1710 | 0.1838 | 0.2578 | 0.1331 | 0.1371 | 0.1769 | 0.1784 | 0.1955 | 0.2421 | 0.1806 |
| 2004 | 0.1874 | 0.2246 | 0.1876 | 0.2035 | 0.2336 | 0.1735 | 0.1865 | 0.2536 | 0.1306 | 0.1403 | 0.1826 | 0.1789 | 0.1925 | 0.2344 | 0.1783 |

Kaynak: UNSD.

**Tablo 8. İhracatın GSYİH İçindeki Payı**

|             | <b>Alm.</b> | <b>Fra.</b> | <b>İt.</b> | <b>Bel.</b> | <b>Hol.</b> | <b>Lüks.</b> | <b>İng.</b> | <b>Dan.</b> | <b>İrl.</b> | <b>Yun.</b> | <b>İsp.</b> | <b>Por.</b> | <b>Fin.</b> | <b>İsv.</b> | <b>Av.</b> |
|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| <b>1970</b> | 0.147       | 0.127       | 0.125      | 0.487       | 0.358       | 0.890        | 0.173       | 0.196       | 0.281       | 0.070       | 0.090       | 0.223       | 0.197       | 0.203       | 0.215      |
| <b>1971</b> | 0.146       | 0.133       | 0.132      | 0.490       | 0.378       | 0.900        | 0.181       | 0.203       | 0.283       | 0.077       | 0.098       | 0.229       | 0.191       | 0.211       | 0.218      |
| <b>1972</b> | 0.148       | 0.142       | 0.138      | 0.517       | 0.404       | 0.889        | 0.176       | 0.207       | 0.275       | 0.086       | 0.103       | 0.252       | 0.202       | 0.218       | 0.226      |
| <b>1973</b> | 0.156       | 0.149       | 0.137      | 0.556       | 0.430       | 0.935        | 0.185       | 0.215       | 0.292       | 0.104       | 0.105       | 0.236       | 0.203       | 0.238       | 0.227      |
| <b>1974</b> | 0.173       | 0.158       | 0.140      | 0.554       | 0.423       | 0.993        | 0.201       | 0.226       | 0.282       | 0.111       | 0.098       | 0.197       | 0.197       | 0.243       | 0.242      |
| <b>1975</b> | 0.165       | 0.155       | 0.146      | 0.515       | 0.409       | 0.897        | 0.196       | 0.227       | 0.287       | 0.115       | 0.097       | 0.174       | 0.165       | 0.215       | 0.237      |
| <b>1976</b> | 0.173       | 0.161       | 0.154      | 0.550       | 0.430       | 0.883        | 0.209       | 0.222       | 0.306       | 0.123       | 0.099       | 0.162       | 0.188       | 0.222       | 0.251      |
| <b>1977</b> | 0.174       | 0.168       | 0.166      | 0.558       | 0.413       | 0.906        | 0.218       | 0.229       | 0.322       | 0.127       | 0.108       | 0.163       | 0.215       | 0.229       | 0.247      |
| <b>1978</b> | 0.174       | 0.172       | 0.176      | 0.555       | 0.417       | 0.894        | 0.215       | 0.227       | 0.338       | 0.133       | 0.118       | 0.173       | 0.226       | 0.243       | 0.266      |
| <b>1979</b> | 0.175       | 0.178       | 0.180      | 0.580       | 0.440       | 0.958        | 0.217       | 0.240       | 0.349       | 0.153       | 0.124       | 0.217       | 0.232       | 0.248       | 0.283      |
| <b>1980</b> | 0.182       | 0.180       | 0.159      | 0.555       | 0.442       | 0.936        | 0.221       | 0.257       | 0.360       | 0.168       | 0.124       | 0.212       | 0.238       | 0.243       | 0.295      |
| <b>1981</b> | 0.195       | 0.185       | 0.166      | 0.575       | 0.450       | 0.896        | 0.222       | 0.283       | 0.355       | 0.185       | 0.138       | 0.200       | 0.247       | 0.249       | 0.306      |
| <b>1982</b> | 0.204       | 0.179       | 0.164      | 0.587       | 0.454       | 0.883        | 0.220       | 0.283       | 0.366       | 0.157       | 0.144       | 0.205       | 0.234       | 0.262       | 0.301      |
| <b>1983</b> | 0.200       | 0.184       | 0.168      | 0.601       | 0.460       | 0.903        | 0.216       | 0.291       | 0.406       | 0.149       | 0.155       | 0.233       | 0.237       | 0.283       | 0.301      |
| <b>1984</b> | 0.211       | 0.194       | 0.176      | 0.625       | 0.481       | 1.004        | 0.225       | 0.292       | 0.453       | 0.162       | 0.171       | 0.265       | 0.243       | 0.291       | 0.321      |
| <b>1985</b> | 0.222       | 0.196       | 0.177      | 0.616       | 0.493       | 1.063        | 0.230       | 0.296       | 0.469       | 0.161       | 0.168       | 0.275       | 0.236       | 0.288       | 0.338      |
| <b>1986</b> | 0.214       | 0.191       | 0.174      | 0.622       | 0.491       | 0.995        | 0.231       | 0.286       | 0.484       | 0.187       | 0.163       | 0.282       | 0.234       | 0.290       | 0.315      |
| <b>1987</b> | 0.212       | 0.192       | 0.177      | 0.638       | 0.499       | 0.989        | 0.234       | 0.298       | 0.526       | 0.203       | 0.163       | 0.295       | 0.231       | 0.292       | 0.317      |
| <b>1988</b> | 0.216       | 0.200       | 0.179      | 0.668       | 0.523       | 1.013        | 0.224       | 0.327       | 0.545       | 0.190       | 0.161       | 0.297       | 0.227       | 0.293       | 0.336      |
| <b>1989</b> | 0.229       | 0.211       | 0.187      | 0.698       | 0.537       | 1.038        | 0.230       | 0.341       | 0.568       | 0.187       | 0.156       | 0.313       | 0.223       | 0.294       | 0.354      |
| <b>1990</b> | 0.246       | 0.215       | 0.197      | 0.708       | 0.545       | 1.041        | 0.240       | 0.358       | 0.570       | 0.181       | 0.157       | 0.329       | 0.227       | 0.297       | 0.364      |
| <b>1991</b> | 0.264       | 0.226       | 0.192      | 0.716       | 0.562       | 1.046        | 0.243       | 0.376       | 0.591       | 0.182       | 0.166       | 0.319       | 0.224       | 0.294       | 0.371      |
| <b>1992</b> | 0.256       | 0.235       | 0.205      | 0.732       | 0.563       | 1.056        | 0.253       | 0.370       | 0.651       | 0.199       | 0.177       | 0.326       | 0.257       | 0.304       | 0.368      |
| <b>1993</b> | 0.245       | 0.237       | 0.225      | 0.735       | 0.587       | 1.061        | 0.258       | 0.365       | 0.696       | 0.197       | 0.192       | 0.322       | 0.303       | 0.336       | 0.361      |
| <b>1994</b> | 0.257       | 0.244       | 0.242      | 0.772       | 0.626       | 1.101        | 0.270       | 0.370       | 0.757       | 0.208       | 0.219       | 0.346       | 0.331       | 0.368       | 0.371      |
| <b>1995</b> | 0.269       | 0.258       | 0.264      | 0.791       | 0.661       | 1.135        | 0.287       | 0.370       | 0.829       | 0.209       | 0.233       | 0.361       | 0.347       | 0.394       | 0.387      |
| <b>1996</b> | 0.282       | 0.276       | 0.263      | 0.805       | 0.670       | 1.162        | 0.303       | 0.377       | 0.859       | 0.212       | 0.252       | 0.373       | 0.353       | 0.404       | 0.396      |
| <b>1997</b> | 0.310       | 0.314       | 0.274      | 0.825       | 0.703       | 1.231        | 0.318       | 0.381       | 0.910       | 0.245       | 0.279       | 0.384       | 0.377       | 0.449       | 0.433      |
| <b>1998</b> | 0.328       | 0.331       | 0.279      | 0.857       | 0.723       | 1.314        | 0.317       | 0.388       | 1.019       | 0.250       | 0.289       | 0.401       | 0.392       | 0.470       | 0.454      |
| <b>1999</b> | 0.340       | 0.338       | 0.275      | 0.872       | 0.731       | 1.399        | 0.322       | 0.424       | 1.057       | 0.285       | 0.299       | 0.398       | 0.404       | 0.483       | 0.464      |
| <b>2000</b> | 0.374       | 0.365       | 0.297      | 0.910       | 0.786       | 1.505        | 0.339       | 0.468       | 1.158       | 0.312       | 0.315       | 0.415       | 0.458       | 0.516       | 0.496      |
| <b>2001</b> | 0.393       | 0.367       | 0.295      | 0.916       | 0.788       | 1.510        | 0.341       | 0.482       | 1.184       | 0.296       | 0.317       | 0.413       | 0.450       | 0.513       | 0.527      |
| <b>2002</b> | 0.411       | 0.368       | 0.281      | 0.921       | 0.790       | 1.465        | 0.335       | 0.503       | 1.178       | 0.263       | 0.314       | 0.420       | 0.462       | 0.509       | 0.540      |
| <b>2003</b> | 0.418       | 0.358       | 0.275      | 0.925       | 0.797       | 1.449        | 0.331       | 0.491       | 1.128       | 0.254       | 0.315       | 0.446       | 0.458       | 0.527       | 0.544      |
| <b>2004</b> | 0.448       | 0.361       | 0.280      | 0.950       | 0.851       | 1.502        | 0.331       | 0.499       | 1.123       | 0.268       | 0.314       | 0.462       | 0.457       | 0.562       | 0.579      |

Kaynak: UNSD

**Tablo 9. İthalatın GSYİH İçindeki Payı**

|             | <b>Alm.</b> | <b>Fra.</b> | <b>İt.</b> | <b>Bel.</b> | <b>Hol.</b> | <b>Lüks.</b> | <b>İng.</b> | <b>Dan.</b> | <b>İrl.</b> | <b>Yun.</b> | <b>İsp.</b> | <b>Por.</b> | <b>Fin.</b> | <b>İsv.</b> | <b>Av.</b> |
|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| <b>1970</b> | 0.164       | 0.157       | 0.130      | 0.477       | 0.400       | 0.902        | 0.170       | 0.231       | 0.385       | 0.134       | 0.087       | 0.274       | 0.209       | 0.239       | 0.226      |
| <b>1971</b> | 0.171       | 0.159       | 0.132      | 0.476       | 0.405       | 0.949        | 0.176       | 0.227       | 0.390       | 0.134       | 0.084       | 0.295       | 0.203       | 0.229       | 0.229      |
| <b>1972</b> | 0.176       | 0.173       | 0.140      | 0.496       | 0.416       | 0.914        | 0.186       | 0.218       | 0.385       | 0.139       | 0.097       | 0.306       | 0.198       | 0.233       | 0.242      |
| <b>1973</b> | 0.175       | 0.187       | 0.143      | 0.554       | 0.440       | 0.938        | 0.193       | 0.246       | 0.437       | 0.172       | 0.105       | 0.310       | 0.209       | 0.240       | 0.252      |
| <b>1974</b> | 0.174       | 0.185       | 0.141      | 0.555       | 0.417       | 0.953        | 0.198       | 0.237       | 0.410       | 0.156       | 0.107       | 0.321       | 0.216       | 0.255       | 0.259      |
| <b>1975</b> | 0.182       | 0.167       | 0.127      | 0.512       | 0.400       | 0.928        | 0.186       | 0.234       | 0.348       | 0.149       | 0.105       | 0.251       | 0.210       | 0.240       | 0.248      |
| <b>1976</b> | 0.191       | 0.189       | 0.132      | 0.544       | 0.421       | 0.916        | 0.191       | 0.258       | 0.394       | 0.153       | 0.112       | 0.243       | 0.208       | 0.259       | 0.279      |
| <b>1977</b> | 0.193       | 0.183       | 0.131      | 0.567       | 0.424       | 0.898        | 0.190       | 0.254       | 0.412       | 0.163       | 0.103       | 0.257       | 0.204       | 0.254       | 0.285      |
| <b>1978</b> | 0.197       | 0.182       | 0.134      | 0.566       | 0.440       | 0.923        | 0.191       | 0.248       | 0.445       | 0.159       | 0.101       | 0.251       | 0.192       | 0.236       | 0.286      |
| <b>1979</b> | 0.207       | 0.194       | 0.141      | 0.602       | 0.457       | 0.960        | 0.204       | 0.255       | 0.492       | 0.169       | 0.112       | 0.267       | 0.212       | 0.253       | 0.303      |
| <b>1980</b> | 0.210       | 0.200       | 0.144      | 0.565       | 0.450       | 0.989        | 0.201       | 0.242       | 0.455       | 0.184       | 0.113       | 0.273       | 0.219       | 0.250       | 0.314      |
| <b>1981</b> | 0.205       | 0.193       | 0.140      | 0.556       | 0.425       | 0.966        | 0.198       | 0.247       | 0.448       | 0.199       | 0.109       | 0.275       | 0.207       | 0.237       | 0.315      |
| <b>1982</b> | 0.205       | 0.192       | 0.140      | 0.560       | 0.430       | 0.952        | 0.204       | 0.252       | 0.425       | 0.196       | 0.113       | 0.280       | 0.205       | 0.245       | 0.292      |
| <b>1983</b> | 0.207       | 0.183       | 0.135      | 0.552       | 0.440       | 0.936        | 0.210       | 0.250       | 0.445       | 0.203       | 0.110       | 0.263       | 0.208       | 0.244       | 0.294      |
| <b>1984</b> | 0.211       | 0.186       | 0.148      | 0.573       | 0.449       | 1.004        | 0.225       | 0.255       | 0.469       | 0.195       | 0.106       | 0.256       | 0.205       | 0.247       | 0.319      |
| <b>1985</b> | 0.214       | 0.191       | 0.151      | 0.566       | 0.465       | 1.041        | 0.222       | 0.270       | 0.470       | 0.198       | 0.112       | 0.253       | 0.210       | 0.261       | 0.331      |
| <b>1986</b> | 0.216       | 0.199       | 0.153      | 0.581       | 0.471       | 0.963        | 0.229       | 0.285       | 0.498       | 0.225       | 0.127       | 0.284       | 0.212       | 0.263       | 0.305      |
| <b>1987</b> | 0.223       | 0.209       | 0.167      | 0.606       | 0.479       | 0.994        | 0.236       | 0.276       | 0.505       | 0.235       | 0.150       | 0.328       | 0.222       | 0.274       | 0.314      |
| <b>1988</b> | 0.227       | 0.218       | 0.170      | 0.639       | 0.495       | 1.012        | 0.254       | 0.295       | 0.504       | 0.242       | 0.166       | 0.360       | 0.234       | 0.279       | 0.332      |
| <b>1989</b> | 0.237       | 0.226       | 0.180      | 0.678       | 0.509       | 1.006        | 0.267       | 0.307       | 0.540       | 0.257       | 0.186       | 0.358       | 0.244       | 0.292       | 0.344      |
| <b>1990</b> | 0.248       | 0.232       | 0.197      | 0.689       | 0.508       | 1.003        | 0.266       | 0.308       | 0.524       | 0.279       | 0.197       | 0.395       | 0.243       | 0.291       | 0.351      |
| <b>1991</b> | 0.265       | 0.237       | 0.199      | 0.696       | 0.520       | 1.007        | 0.258       | 0.313       | 0.526       | 0.286       | 0.212       | 0.405       | 0.226       | 0.280       | 0.360      |
| <b>1992</b> | 0.263       | 0.238       | 0.212      | 0.714       | 0.520       | 0.959        | 0.275       | 0.310       | 0.551       | 0.287       | 0.224       | 0.444       | 0.237       | 0.288       | 0.357      |
| <b>1993</b> | 0.251       | 0.231       | 0.190      | 0.718       | 0.519       | 0.968        | 0.277       | 0.302       | 0.577       | 0.294       | 0.214       | 0.438       | 0.243       | 0.287       | 0.351      |
| <b>1994</b> | 0.265       | 0.238       | 0.202      | 0.746       | 0.552       | 0.995        | 0.281       | 0.321       | 0.630       | 0.292       | 0.233       | 0.472       | 0.263       | 0.309       | 0.377      |
| <b>1995</b> | 0.277       | 0.249       | 0.215      | 0.763       | 0.592       | 1.023        | 0.288       | 0.335       | 0.668       | 0.312       | 0.252       | 0.487       | 0.273       | 0.319       | 0.392      |
| <b>1996</b> | 0.284       | 0.262       | 0.212      | 0.774       | 0.599       | 1.065        | 0.307       | 0.339       | 0.695       | 0.326       | 0.266       | 0.493       | 0.278       | 0.324       | 0.401      |
| <b>1997</b> | 0.302       | 0.280       | 0.228      | 0.786       | 0.632       | 1.119        | 0.327       | 0.362       | 0.732       | 0.359       | 0.290       | 0.522       | 0.291       | 0.356       | 0.424      |
| <b>1998</b> | 0.324       | 0.303       | 0.244      | 0.827       | 0.658       | 1.208        | 0.346       | 0.385       | 0.847       | 0.380       | 0.314       | 0.570       | 0.299       | 0.383       | 0.433      |
| <b>1999</b> | 0.345       | 0.317       | 0.254      | 0.835       | 0.669       | 1.284        | 0.363       | 0.395       | 0.854       | 0.422       | 0.339       | 0.595       | 0.300       | 0.384       | 0.440      |
| <b>2000</b> | 0.368       | 0.350       | 0.268      | 0.872       | 0.714       | 1.359        | 0.382       | 0.436       | 0.943       | 0.465       | 0.359       | 0.608       | 0.333       | 0.409       | 0.469      |
| <b>2001</b> | 0.368       | 0.350       | 0.266      | 0.874       | 0.720       | 1.387        | 0.391       | 0.446       | 0.949       | 0.423       | 0.362       | 0.604       | 0.331       | 0.395       | 0.489      |
| <b>2002</b> | 0.364       | 0.352       | 0.258      | 0.875       | 0.722       | 1.319        | 0.400       | 0.476       | 0.924       | 0.396       | 0.365       | 0.600       | 0.330       | 0.380       | 0.482      |
| <b>2003</b> | 0.379       | 0.352       | 0.261      | 0.884       | 0.733       | 1.303        | 0.399       | 0.466       | 0.871       | 0.396       | 0.377       | 0.606       | 0.331       | 0.392       | 0.502      |
| <b>2004</b> | 0.399       | 0.367       | 0.264      | 0.911       | 0.777       | 1.331        | 0.407       | 0.489       | 0.853       | 0.412       | 0.395       | 0.642       | 0.334       | 0.405       | 0.522      |

Kaynak: UNSD.

**Tablo 10. Fiyatlar Genel Seviyesindeki Yıllık Değişim (%)**

|      | Alm.  | Fra.  | İt.   | Bel.  | Hol.  | Lüks. | İng.  | Dan.  | İrl.  | Yun.  | İsp.  | Por.  | Fin.  | İsv.  | Av.   |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1970 | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| 1971 | 7.27  | 6.33  | 6.93  | 5.59  | 8.11  | -0.81 | 9.27  | 7.93  | 10.55 | 3.05  | 7.90  | 4.84  | 7.33  | 7.12  | 6.23  |
| 1972 | 5.26  | 7.03  | 5.97  | 6.36  | 9.11  | 5.78  | 8.04  | 9.88  | 13.38 | 5.01  | 8.53  | 7.97  | 8.26  | 6.94  | 7.60  |
| 1973 | 6.65  | 8.42  | 13.01 | 7.08  | 9.09  | 12.19 | 7.38  | 10.76 | 15.29 | 20.82 | 11.78 | 9.32  | 13.80 | 7.04  | 8.05  |
| 1974 | 7.26  | 11.86 | 20.19 | 12.54 | 9.00  | 16.98 | 14.73 | 13.61 | 6.06  | 22.80 | 15.97 | 19.01 | 22.06 | 9.44  | 9.49  |
| 1975 | 5.46  | 12.96 | 16.44 | 12.17 | 10.22 | -0.85 | 26.99 | 13.87 | 20.14 | 13.16 | 16.80 | 16.12 | 11.06 | 14.52 | 6.45  |
| 1976 | 3.76  | 11.15 | 17.86 | 7.57  | 8.80  | 12.22 | 15.20 | 9.03  | 21.01 | 16.41 | 16.47 | 16.32 | 13.89 | 11.93 | 5.64  |
| 1977 | 3.67  | 9.26  | 18.70 | 7.48  | 6.60  | 1.19  | 13.55 | 9.86  | 13.27 | 13.76 | 23.39 | 26.41 | 9.22  | 10.54 | 5.36  |
| 1978 | 4.20  | 10.10 | 13.51 | 4.43  | 5.29  | 5.13  | 11.62 | 9.49  | 10.52 | 13.85 | 20.64 | 22.29 | 7.62  | 9.53  | 6.22  |
| 1979 | 3.62  | 10.01 | 15.96 | 4.50  | 4.09  | 6.35  | 14.53 | 7.89  | 13.69 | 20.14 | 16.95 | 19.51 | 8.67  | 7.95  | 3.98  |
| 1980 | 4.78  | 11.14 | 21.33 | 4.09  | 5.51  | 7.91  | 19.36 | 8.61  | 14.69 | 19.26 | 13.35 | 20.87 | 9.57  | 11.72 | 5.11  |
| 1981 | 4.27  | 11.03 | 19.04 | 5.14  | 5.39  | 7.18  | 11.26 | 11.77 | 17.45 | 21.59 | 12.34 | 17.62 | 10.92 | 9.49  | 6.61  |
| 1982 | 4.78  | 11.51 | 17.19 | 7.57  | 5.40  | 10.82 | 7.46  | 11.12 | 15.17 | 27.20 | 13.59 | 20.70 | 8.74  | 8.10  | 5.12  |
| 1983 | 3.25  | 9.01  | 15.05 | 5.62  | 2.10  | 6.82  | 5.54  | 8.37  | 10.71 | 20.61 | 11.88 | 24.57 | 8.56  | 10.17 | 3.40  |
| 1984 | 2.02  | 7.01  | 11.50 | 5.43  | 1.40  | 4.41  | 4.46  | 6.02  | 6.39  | 21.93 | 10.86 | 24.68 | 8.43  | 7.57  | 4.66  |
| 1985 | 2.16  | 5.42  | 8.90  | 4.64  | 1.80  | 3.08  | 5.65  | 4.93  | 5.18  | 19.01 | 8.59  | 21.75 | 5.26  | 6.54  | 3.01  |
| 1986 | 3.26  | 5.11  | 7.92  | 2.80  | 0.10  | -0.08 | 3.34  | 3.96  | 6.55  | 18.89 | 10.88 | 20.44 | 4.37  | 6.53  | 2.86  |
| 1987 | 1.78  | 2.87  | 6.18  | 1.68  | -0.70 | 0.05  | 5.25  | 5.13  | 2.20  | 15.26 | 5.95  | 10.10 | 4.11  | 4.85  | 2.17  |
| 1988 | 1.50  | 3.02  | 6.78  | 2.17  | 0.94  | 2.78  | 6.34  | 2.55  | 3.24  | 16.67 | 5.93  | 11.16 | 8.38  | 6.35  | 1.24  |
| 1989 | 2.35  | 3.12  | 6.45  | 4.79  | 1.15  | 4.02  | 7.44  | 5.22  | 5.52  | 14.51 | 6.90  | 10.52 | 6.31  | 8.00  | 2.89  |
| 1990 | 3.22  | 2.90  | 8.23  | 2.82  | 2.22  | 2.51  | 7.57  | 3.66  | -0.72 | 20.69 | 7.33  | 13.15 | 6.35  | 8.79  | 3.33  |
| 1991 | 3.53  | 2.95  | 7.58  | 2.88  | 2.86  | 1.82  | 6.60  | 2.77  | 1.80  | 19.79 | 6.94  | 10.09 | 1.93  | 8.99  | 3.76  |
| 1992 | 5.03  | 1.99  | 4.55  | 3.42  | 2.34  | 3.73  | 4.00  | 2.90  | 2.81  | 14.79 | 6.70  | 11.45 | 1.44  | 0.99  | 3.61  |
| 1993 | 3.67  | 2.32  | 3.92  | 3.99  | 1.88  | 5.97  | 2.70  | 1.38  | 5.18  | 14.44 | 4.54  | 7.38  | 2.58  | 3.02  | 2.94  |
| 1994 | 2.38  | 1.48  | 3.48  | 2.10  | 2.29  | 3.54  | 1.55  | 1.73  | 1.70  | 11.18 | 3.88  | 7.27  | 1.78  | 2.33  | 2.67  |
| 1995 | 1.87  | 1.03  | 5.03  | 1.21  | 2.02  | 2.34  | 2.65  | 1.76  | 3.03  | 9.79  | 4.93  | 3.43  | 4.78  | 3.37  | 1.94  |
| 1996 | 0.50  | 1.64  | 5.28  | 1.19  | 1.16  | 1.99  | 3.25  | 2.48  | 1.79  | 7.38  | 3.52  | 3.03  | -0.34 | 1.23  | 0.98  |
| 1997 | 0.30  | 0.89  | 2.39  | 1.43  | 2.01  | 2.69  | 2.86  | 2.20  | 4.36  | 6.80  | 2.32  | 3.76  | 2.13  | 1.55  | -0.04 |
| 1998 | 0.56  | 0.82  | 2.71  | 1.66  | 1.71  | 2.71  | 2.81  | 1.01  | 6.40  | 5.24  | 2.40  | 3.79  | 3.50  | 0.75  | 0.34  |
| 1999 | 0.35  | -0.18 | 1.57  | 1.40  | 1.56  | 2.20  | 2.26  | 1.84  | 3.78  | 3.01  | 2.75  | 3.08  | -0.21 | 0.70  | 0.63  |
| 2000 | -0.68 | 1.35  | 2.08  | 1.27  | 3.94  | 4.15  | 1.34  | 2.99  | 4.82  | 3.37  | 3.43  | 3.46  | 3.19  | 1.32  | 1.76  |
| 2001 | 1.27  | 1.78  | 2.74  | 1.78  | 5.23  | 1.91  | 2.25  | 2.10  | 5.66  | 3.50  | 4.17  | 4.27  | 2.99  | 2.30  | 1.75  |
| 2002 | 1.50  | 2.18  | 3.08  | 1.82  | 3.10  | 1.08  | 3.19  | 1.59  | 4.47  | 3.96  | 4.43  | 4.39  | 1.33  | 1.69  | 1.33  |
| 2003 | 0.75  | 1.55  | 2.94  | 1.94  | 2.95  | 2.07  | 3.20  | 2.22  | 1.60  | 3.51  | 4.04  | 2.77  | -0.22 | 2.13  | 1.56  |
| 2004 | 0.38  | 1.64  | 2.62  | 2.29  | 1.19  | 2.47  | 2.17  | 1.60  | 3.48  | 3.39  | 4.09  | 2.52  | 0.77  | 0.78  | 1.91  |

Kaynak:UNSD.

*Not: GSYİH deflatör endeksindeki yıllık değişimi göstermektedir.*

**Tablo 11. Reel Kur**

|             | <b>Alm.</b> | <b>Fra.</b> | <b>İt.</b> | <b>Bel.</b> | <b>Hol.</b> | <b>Lüks.</b> | <b>İng.</b> | <b>Dan.</b> | <b>İrl.</b> | <b>Yun.</b> | <b>İsp.</b> | <b>Por.</b> | <b>Fin.</b> | <b>İsv.</b> | <b>Av.</b> |
|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| <b>1970</b> | 1.387       | 1.311       | 1.198      | 1.265       | 1.396       | 1.171        | 0.965       | 12.100      | 1.282       | 0.698       | 1.420       | 1.064       | 1.355       | 9.146       | 1.676      |
| <b>1971</b> | 1.301       | 1.291       | 1.168      | 1.233       | 1.317       | 1.211        | 0.915       | 11.653      | 1.200       | 0.711       | 1.371       | 1.051       | 1.321       | 8.881       | 1.592      |
| <b>1972</b> | 1.171       | 1.145       | 1.080      | 1.085       | 1.148       | 1.075        | 0.860       | 10.344      | 1.075       | 0.705       | 1.218       | 0.968       | 1.260       | 8.042       | 1.426      |
| <b>1973</b> | 0.972       | 0.984       | 1.009      | 0.947       | 0.968       | 0.896        | 0.862       | 8.583       | 1.004       | 0.609       | 1.043       | 0.847       | 1.077       | 7.274       | 1.181      |
| <b>1974</b> | 0.956       | 1.036       | 1.021      | 0.917       | 0.931       | 0.834        | 0.858       | 8.299       | 1.081       | 0.547       | 0.971       | 0.804       | 0.950       | 7.366       | 1.122      |
| <b>1975</b> | 0.944       | 0.895       | 0.963      | 0.845       | 0.870       | 0.870        | 0.782       | 7.521       | 1.041       | 0.565       | 0.905       | 0.762       | 0.913       | 6.585       | 1.075      |
| <b>1976</b> | 0.984       | 0.954       | 1.102      | 0.872       | 0.884       | 0.860        | 0.883       | 7.675       | 1.120       | 0.585       | 0.958       | 0.820       | 0.891       | 6.527       | 1.109      |
| <b>1977</b> | 0.931       | 0.948       | 1.046      | 0.801       | 0.819       | 0.839        | 0.852       | 7.378       | 1.083       | 0.552       | 0.938       | 0.873       | 0.904       | 6.461       | 1.031      |
| <b>1978</b> | 0.827       | 0.848       | 0.949      | 0.721       | 0.733       | 0.751        | 0.743       | 6.625       | 0.954       | 0.518       | 0.840       | 0.877       | 0.919       | 6.365       | 0.913      |
| <b>1979</b> | 0.789       | 0.787       | 0.868      | 0.696       | 0.708       | 0.712        | 0.637       | 6.345       | 0.852       | 0.470       | 0.681       | 0.885       | 0.866       | 6.059       | 0.875      |
| <b>1980</b> | 0.815       | 0.767       | 0.804      | 0.727       | 0.725       | 0.718        | 0.530       | 6.826       | 0.807       | 0.495       | 0.700       | 0.818       | 0.826       | 5.837       | 0.879      |
| <b>1981</b> | 1.063       | 0.972       | 0.981      | 0.961       | 0.944       | 0.930        | 0.603       | 8.444       | 0.959       | 0.579       | 0.877       | 0.935       | 0.942       | 6.981       | 1.110      |
| <b>1982</b> | 1.155       | 1.118       | 1.056      | 1.166       | 1.017       | 1.096        | 0.684       | 9.430       | 1.002       | 0.582       | 0.975       | 1.061       | 1.027       | 8.501       | 1.200      |
| <b>1983</b> | 1.224       | 1.237       | 1.072      | 1.284       | 1.107       | 1.193        | 0.777       | 9.929       | 1.075       | 0.661       | 1.183       | 1.234       | 1.136       | 9.790       | 1.271      |
| <b>1984</b> | 1.388       | 1.375       | 1.154      | 1.428       | 1.274       | 1.340        | 0.880       | 11.004      | 1.202       | 0.720       | 1.241       | 1.357       | 1.173       | 10.188      | 1.403      |
| <b>1985</b> | 1.448       | 1.382       | 1.187      | 1.446       | 1.335       | 1.377        | 0.889       | 11.059      | 1.207       | 0.765       | 1.246       | 1.337       | 1.185       | 10.251      | 1.452      |
| <b>1986</b> | 1.057       | 1.036       | 0.878      | 1.082       | 1.005       | 1.060        | 0.770       | 8.303       | 0.910       | 0.666       | 0.946       | 0.997       | 0.949       | 8.145       | 1.065      |
| <b>1987</b> | 0.884       | 0.898       | 0.738      | 0.914       | 0.860       | 0.910        | 0.675       | 6.862       | 0.829       | 0.575       | 0.809       | 0.876       | 0.812       | 7.105       | 0.887      |
| <b>1988</b> | 0.880       | 0.894       | 0.718      | 0.911       | 0.860       | 0.902        | 0.603       | 6.811       | 0.810       | 0.534       | 0.745       | 0.833       | 0.738       | 6.678       | 0.885      |
| <b>1989</b> | 0.955       | 0.964       | 0.738      | 0.967       | 0.947       | 0.964        | 0.633       | 7.296       | 0.856       | 0.554       | 0.735       | 0.856       | 0.739       | 6.753       | 0.957      |
| <b>1990</b> | 0.826       | 0.830       | 0.619      | 0.828       | 0.826       | 0.828        | 0.563       | 6.189       | 0.768       | 0.465       | 0.613       | 0.711       | 0.643       | 5.919       | 0.826      |
| <b>1991</b> | 0.848       | 0.865       | 0.616      | 0.852       | 0.854       | 0.860        | 0.551       | 6.442       | 0.802       | 0.462       | 0.604       | 0.678       | 0.691       | 5.743       | 0.846      |
| <b>1992</b> | 0.777       | 0.814       | 0.599      | 0.793       | 0.803       | 0.799        | 0.544       | 6.044       | 0.755       | 0.431       | 0.571       | 0.581       | 0.771       | 5.602       | 0.787      |
| <b>1993</b> | 0.812       | 0.870       | 0.753      | 0.839       | 0.851       | 0.830        | 0.634       | 6.550       | 0.846       | 0.463       | 0.694       | 0.659       | 0.981       | 7.435       | 0.827      |
| <b>1994</b> | 0.795       | 0.859       | 0.761      | 0.812       | 0.833       | 0.792        | 0.625       | 6.450       | 0.839       | 0.450       | 0.719       | 0.648       | 0.900       | 7.355       | 0.808      |
| <b>1995</b> | 0.703       | 0.780       | 0.747      | 0.721       | 0.735       | 0.695        | 0.603       | 5.697       | 0.775       | 0.399       | 0.650       | 0.582       | 0.733       | 6.712       | 0.714      |
| <b>1996</b> | 0.749       | 0.801       | 0.685      | 0.763       | 0.777       | 0.730        | 0.602       | 5.863       | 0.777       | 0.394       | 0.650       | 0.587       | 0.788       | 6.351       | 0.756      |
| <b>1997</b> | 0.875       | 0.921       | 0.751      | 0.884       | 0.896       | 0.835        | 0.567       | 6.644       | 0.799       | 0.425       | 0.747       | 0.654       | 0.887       | 7.240       | 0.887      |
| <b>1998</b> | 0.893       | 0.934       | 0.754      | 0.892       | 0.906       | 0.834        | 0.551       | 6.748       | 0.809       | 0.442       | 0.753       | 0.655       | 0.892       | 7.565       | 0.907      |
| <b>1999</b> | 0.941       | 0.990       | 0.788      | 0.931       | 0.944       | 0.863        | 0.559       | 6.998       | 0.832       | 0.450       | 0.777       | 0.673       | 0.947       | 7.921       | 0.953      |
| <b>2000</b> | 1.120       | 1.154       | 0.912      | 1.086       | 1.073       | 0.979        | 0.603       | 8.044       | 0.938       | 0.532       | 0.887       | 0.769       | 1.084       | 8.858       | 1.107      |
| <b>2001</b> | 1.166       | 1.196       | 0.936      | 1.125       | 1.075       | 1.013        | 0.635       | 8.308       | 0.936       | 0.549       | 0.898       | 0.778       | 1.110       | 9.996       | 1.147      |
| <b>2002</b> | 1.110       | 1.131       | 0.878      | 1.068       | 1.008       | 0.969        | 0.601       | 7.885       | 0.866       | 0.510       | 0.831       | 0.720       | 1.059       | 9.420       | 1.094      |
| <b>2003</b> | 0.936       | 0.946       | 0.724      | 0.889       | 0.831       | 0.806        | 0.544       | 6.555       | 0.724       | 0.419       | 0.679       | 0.595       | 0.901       | 7.800       | 0.915      |
| <b>2004</b> | 0.870       | 0.868       | 0.658      | 0.811       | 0.766       | 0.734        | 0.488       | 6.022       | 0.652       | 0.378       | 0.608       | 0.541       | 0.834       | 7.219       | 0.838      |

Kaynak: UNSD

*Not: IMF döviz kuru baz alınarak hesaplanmıştır.*

**Tablo 12. Nüfus (Bin Kişi)**

|             | <b>Alm.</b> | <b>Fra.</b> | <b>İt.</b> | <b>Bel.</b> | <b>Hol.</b> | <b>Lüks.</b> | <b>İng.</b> | <b>Dan.</b> | <b>İrl.</b> | <b>Yun.</b> | <b>İsp.</b> | <b>Por.</b> | <b>Fin.</b> | <b>İsv.</b> | <b>Av.</b> |
|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| <b>1970</b> | 78169       | 51926       | 53822      | 9656        | 13039       | 339          | 54832       | 4929        | 2954        | 8793        | 33779       | 8680        | 4606        | 8043        | 7467       |
| <b>1971</b> | 78398       | 52339       | 54163      | 9688        | 13175       | 343          | 55004       | 4959        | 2989        | 8834        | 34131       | 8700        | 4623        | 8085        | 7499       |
| <b>1972</b> | 78550       | 52760       | 54504      | 9721        | 13306       | 347          | 55149       | 4988        | 3031        | 8871        | 34483       | 8760        | 4644        | 8118        | 7527       |
| <b>1973</b> | 78636       | 53174       | 54837      | 9751        | 13432       | 351          | 55269       | 5014        | 3078        | 8912        | 34840       | 8853        | 4669        | 8144        | 7551       |
| <b>1974</b> | 78672       | 53558       | 55152      | 9778        | 13552       | 356          | 55361       | 5038        | 3128        | 8969        | 35210       | 8968        | 4692        | 8168        | 7569       |
| <b>1975</b> | 78674       | 53895       | 55441      | 9801        | 13666       | 359          | 55426       | 5060        | 3177        | 9047        | 35596       | 9093        | 4711        | 8193        | 7579       |
| <b>1976</b> | 78650       | 54180       | 55703      | 9820        | 13776       | 361          | 55464       | 5079        | 3225        | 9150        | 36003       | 9229        | 4727        | 8219        | 7581       |
| <b>1977</b> | 78603       | 54423       | 55938      | 9835        | 13880       | 363          | 55479       | 5095        | 3272        | 9274        | 36425       | 9374        | 4739        | 8246        | 7575       |
| <b>1978</b> | 78531       | 54642       | 56142      | 9847        | 13977       | 363          | 55484       | 5108        | 3318        | 9408        | 36839       | 9520        | 4750        | 8273        | 7566       |
| <b>1979</b> | 78426       | 54864       | 56308      | 9855        | 14068       | 364          | 55497       | 5117        | 3361        | 9535        | 37218       | 9653        | 4763        | 8295        | 7556       |
| <b>1980</b> | 78289       | 55108       | 56434      | 9859        | 14150       | 364          | 55530       | 5123        | 3401        | 9643        | 37542       | 9766        | 4780        | 8310        | 7549       |
| <b>1981</b> | 78113       | 55379       | 56518      | 9859        | 14223       | 364          | 55588       | 5125        | 3439        | 9728        | 37801       | 9855        | 4801        | 8319        | 7547       |
| <b>1982</b> | 77917       | 55674       | 56564      | 9857        | 14290       | 365          | 55669       | 5123        | 3474        | 9795        | 38005       | 9920        | 4826        | 8323        | 7548       |
| <b>1983</b> | 77744       | 55986       | 56583      | 9853        | 14353       | 365          | 55770       | 5119        | 3504        | 9848        | 38169       | 9965        | 4853        | 8326        | 7554       |
| <b>1984</b> | 77653       | 56305       | 56589      | 9853        | 14419       | 366          | 55885       | 5116        | 3526        | 9892        | 38319       | 9994        | 4879        | 8333        | 7564       |
| <b>1985</b> | 77685       | 56623       | 56593      | 9858        | 14492       | 367          | 56008       | 5114        | 3539        | 9934        | 38474       | 10011       | 4902        | 8350        | 7578       |
| <b>1986</b> | 77854       | 56937       | 56599      | 9870        | 14572       | 368          | 56141       | 5114        | 3541        | 9973        | 38641       | 10018       | 4921        | 8377        | 7596       |
| <b>1987</b> | 78145       | 57251       | 56606      | 9888        | 14660       | 369          | 56283       | 5117        | 3535        | 10008       | 38815       | 10014       | 4937        | 8413        | 7617       |
| <b>1988</b> | 78531       | 57566       | 56624      | 9912        | 14754       | 371          | 56435       | 5122        | 3525        | 10046       | 38989       | 10003       | 4952        | 8457        | 7645       |
| <b>1989</b> | 78971       | 57884       | 56659      | 9938        | 14852       | 374          | 56595       | 5130        | 3516        | 10095       | 39154       | 9991        | 4968        | 8506        | 7682       |
| <b>1990</b> | 79433       | 58206       | 56719      | 9967        | 14952       | 378          | 56761       | 5140        | 3515        | 10160       | 39303       | 9983        | 4986        | 8559        | 7729       |
| <b>1991</b> | 79912       | 58534       | 56808      | 9998        | 15053       | 382          | 56933       | 5153        | 3521        | 10245       | 39440       | 9981        | 5009        | 8616        | 7790       |
| <b>1992</b> | 80406       | 58865       | 56924      | 10031       | 15156       | 387          | 57110       | 5169        | 3536        | 10345       | 39569       | 9984        | 5035        | 8677        | 7860       |
| <b>1993</b> | 80885       | 59191       | 57054      | 10066       | 15259       | 393          | 57292       | 5187        | 3557        | 10454       | 39692       | 9993        | 5061        | 8737        | 7933       |
| <b>1994</b> | 81312       | 59502       | 57184      | 10101       | 15361       | 399          | 57479       | 5207        | 3582        | 10561       | 39808       | 10009       | 5086        | 8789        | 7998       |
| <b>1995</b> | 81661       | 59790       | 57301      | 10137       | 15459       | 405          | 57670       | 5228        | 3609        | 10657       | 39921       | 10030       | 5108        | 8827        | 8047       |
| <b>1996</b> | 81917       | 60051       | 57401      | 10172       | 15553       | 411          | 57865       | 5250        | 3638        | 10741       | 40021       | 10058       | 5125        | 8850        | 8076       |
| <b>1997</b> | 82086       | 60289       | 57486      | 10207       | 15642       | 417          | 58064       | 5273        | 3670        | 10813       | 40117       | 10092       | 5140        | 8859        | 8088       |
| <b>1998</b> | 82191       | 60515       | 57562      | 10241       | 15728       | 423          | 58264       | 5295        | 3706        | 10875       | 40238       | 10132       | 5152        | 8861        | 8090       |
| <b>1999</b> | 82268       | 60742       | 57637      | 10274       | 15813       | 429          | 58466       | 5318        | 3749        | 10928       | 40430       | 10177       | 5164        | 8865        | 8090       |
| <b>2000</b> | 82344       | 60982       | 57715      | 10304       | 15898       | 435          | 58670       | 5340        | 3801        | 10975       | 40717       | 10225       | 5177        | 8877        | 8096       |
| <b>2001</b> | 82427       | 61239       | 57797      | 10331       | 15982       | 441          | 58874       | 5360        | 3863        | 11015       | 41117       | 10277       | 5191        | 8901        | 8110       |
| <b>2002</b> | 82507       | 61507       | 57880      | 10356       | 16066       | 447          | 59080       | 5379        | 3933        | 11048       | 41610       | 10331       | 5205        | 8933        | 8128       |
| <b>2003</b> | 82583       | 61782       | 57961      | 10379       | 16148       | 453          | 59282       | 5397        | 4007        | 11075       | 42144       | 10386       | 5220        | 8970        | 8150       |
| <b>2004</b> | 82645       | 62052       | 58033      | 10400       | 16226       | 459          | 59479       | 5414        | 4080        | 11098       | 42646       | 10441       | 5235        | 9008        | 8171       |

Kaynak: UNSD.

Tablo 13. İstihdamın Nüfusa Oranı

|      | Alm.   | Fra.   | İt.    | Bel.   | Hol.   | Lüks.  | İng.   | Dan.   | İrl.   | Yun.   | İsp.   | Por.   | Fin.   | İsv.   | Av.    |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1970 | 0.3432 | 0.4027 | 0.3674 | 0.3843 | 0.3154 | 0.4127 | 0.4449 | 0.4794 | 0.3569 | 0.3327 | 0.3794 | 0.4169 | 0.4681 | 0.4792 | 0.3979 |
| 1971 | 0.3417 | 0.4009 | 0.3657 | 0.3855 | 0.3204 | 0.4235 | 0.4387 | 0.4800 | 0.3576 | 0.3383 | 0.3778 | 0.4320 | 0.4670 | 0.4767 | 0.3964 |
| 1972 | 0.3414 | 0.3998 | 0.3571 | 0.3832 | 0.3228 | 0.4299 | 0.4369 | 0.4810 | 0.3479 | 0.3409 | 0.3755 | 0.4381 | 0.4631 | 0.4756 | 0.3968 |
| 1973 | 0.3440 | 0.4022 | 0.3575 | 0.3855 | 0.3362 | 0.4308 | 0.4460 | 0.4831 | 0.3472 | 0.3486 | 0.3812 | 0.4418 | 0.4702 | 0.4767 | 0.3968 |
| 1974 | 0.3397 | 0.4034 | 0.3617 | 0.3901 | 0.3465 | 0.4393 | 0.4472 | 0.4739 | 0.3464 | 0.3530 | 0.3799 | 0.4460 | 0.4816 | 0.4855 | 0.3961 |
| 1975 | 0.3319 | 0.3982 | 0.3609 | 0.3834 | 0.3472 | 0.4401 | 0.4456 | 0.4674 | 0.3381 | 0.3458 | 0.3697 | 0.4235 | 0.4778 | 0.4958 | 0.3882 |
| 1976 | 0.3317 | 0.3998 | 0.3613 | 0.3807 | 0.3452 | 0.4351 | 0.4420 | 0.4607 | 0.3296 | 0.3465 | 0.3591 | 0.4125 | 0.4892 | 0.4972 | 0.3895 |
| 1977 | 0.3327 | 0.4014 | 0.3634 | 0.3787 | 0.3465 | 0.4343 | 0.4425 | 0.4623 | 0.3356 | 0.3505 | 0.3509 | 0.4077 | 0.4779 | 0.4968 | 0.3949 |
| 1978 | 0.3358 | 0.4016 | 0.3631 | 0.3787 | 0.3486 | 0.4308 | 0.4453 | 0.4634 | 0.3349 | 0.3474 | 0.3409 | 0.4020 | 0.4696 | 0.4973 | 0.3987 |
| 1979 | 0.3412 | 0.4007 | 0.3656 | 0.3819 | 0.3511 | 0.4325 | 0.4515 | 0.4835 | 0.3465 | 0.3468 | 0.3327 | 0.4067 | 0.4804 | 0.5040 | 0.4041 |
| 1980 | 0.3456 | 0.3994 | 0.3698 | 0.3810 | 0.3588 | 0.4336 | 0.4496 | 0.4882 | 0.3399 | 0.3480 | 0.3199 | 0.4122 | 0.4935 | 0.5093 | 0.4067 |
| 1981 | 0.3447 | 0.3954 | 0.3703 | 0.3737 | 0.3636 | 0.4351 | 0.4320 | 0.4684 | 0.3349 | 0.3629 | 0.3093 | 0.4074 | 0.4969 | 0.5077 | 0.4083 |
| 1982 | 0.3412 | 0.3941 | 0.3692 | 0.3686 | 0.3577 | 0.4322 | 0.4247 | 0.4697 | 0.3299 | 0.3577 | 0.3045 | 0.4048 | 0.4987 | 0.5069 | 0.4206 |
| 1983 | 0.3373 | 0.3916 | 0.3699 | 0.3646 | 0.3518 | 0.4320 | 0.4194 | 0.4732 | 0.3247 | 0.3595 | 0.3013 | 0.4220 | 0.4981 | 0.5071 | 0.4175 |
| 1984 | 0.3378 | 0.3864 | 0.3715 | 0.3639 | 0.3525 | 0.4344 | 0.4257 | 0.4869 | 0.3165 | 0.3590 | 0.2916 | 0.4151 | 0.5002 | 0.5104 | 0.4273 |
| 1985 | 0.3399 | 0.3834 | 0.3731 | 0.3658 | 0.3574 | 0.4391 | 0.4312 | 0.4992 | 0.3140 | 0.3612 | 0.2869 | 0.4125 | 0.5033 | 0.5149 | 0.4267 |
| 1986 | 0.3464 | 0.3830 | 0.3753 | 0.3682 | 0.3610 | 0.4479 | 0.4329 | 0.5198 | 0.3120 | 0.3613 | 0.2915 | 0.4133 | 0.4998 | 0.5100 | 0.4325 |
| 1987 | 0.3504 | 0.3824 | 0.3745 | 0.3697 | 0.3999 | 0.4587 | 0.4385 | 0.5225 | 0.3139 | 0.3598 | 0.3034 | 0.4250 | 0.4972 | 0.5164 | 0.4343 |
| 1988 | 0.3510 | 0.3839 | 0.3774 | 0.3738 | 0.4087 | 0.4688 | 0.4539 | 0.5253 | 0.3149 | 0.3644 | 0.3129 | 0.4367 | 0.4970 | 0.5215 | 0.4348 |
| 1989 | 0.3557 | 0.3871 | 0.3775 | 0.3783 | 0.4146 | 0.4831 | 0.4671 | 0.5155 | 0.3165 | 0.3638 | 0.3246 | 0.4473 | 0.5099 | 0.5258 | 0.4364 |
| 1990 | 0.3695 | 0.3891 | 0.3837 | 0.3827 | 0.4252 | 0.4982 | 0.4702 | 0.5200 | 0.3309 | 0.3660 | 0.3317 | 0.4771 | 0.5064 | 0.5217 | 0.4414 |
| 1991 | 0.4673 | 0.3876 | 0.3867 | 0.3817 | 0.4328 | 0.5037 | 0.4594 | 0.5138 | 0.3279 | 0.3544 | 0.3318 | 0.4694 | 0.4791 | 0.5086 | 0.4457 |
| 1992 | 0.4575 | 0.3837 | 0.3836 | 0.3783 | 0.4383 | 0.5096 | 0.4482 | 0.5126 | 0.3277 | 0.3570 | 0.3240 | 0.4590 | 0.4429 | 0.4840 | 0.4481 |
| 1993 | 0.4489 | 0.3773 | 0.3629 | 0.3735 | 0.4347 | 0.5099 | 0.4421 | 0.4989 | 0.3310 | 0.3579 | 0.3090 | 0.4505 | 0.4143 | 0.4546 | 0.4474 |
| 1994 | 0.4443 | 0.3755 | 0.3561 | 0.3695 | 0.4351 | 0.5176 | 0.4447 | 0.4913 | 0.3405 | 0.3631 | 0.3054 | 0.4488 | 0.4087 | 0.4473 | 0.4660 |
| 1995 | 0.4430 | 0.3771 | 0.3531 | 0.3711 | 0.4455 | 0.5223 | 0.4490 | 0.4983 | 0.3557 | 0.3655 | 0.3126 | 0.4450 | 0.4164 | 0.4516 | 0.4670 |
| 1996 | 0.4401 | 0.3766 | 0.3540 | 0.3726 | 0.4526 | 0.5294 | 0.4533 | 0.4998 | 0.3665 | 0.3692 | 0.3212 | 0.4475 | 0.4211 | 0.4483 | 0.4603 |
| 1997 | 0.4375 | 0.3770 | 0.3549 | 0.3740 | 0.4645 | 0.5392 | 0.4607 | 0.5078 | 0.3770 | 0.3670 | 0.3297 | 0.4554 | 0.4268 | 0.4434 | 0.4607 |
| 1998 | 0.4437 | 0.3822 | 0.3580 | 0.3776 | 0.4751 | 0.5557 | 0.4647 | 0.5078 | 0.4026 | 0.3772 | 0.3391 | 0.4754 | 0.4359 | 0.4496 | 0.4610 |
| 1999 | 0.4477 | 0.3876 | 0.3619 | 0.3823 | 0.4847 | 0.5757 | 0.4688 | 0.5087 | 0.4238 | 0.3739 | 0.3530 | 0.4831 | 0.4486 | 0.4592 | 0.4649 |
| 2000 | 0.4543 | 0.3920 | 0.3675 | 0.3875 | 0.4856 | 0.5975 | 0.4738 | 0.5099 | 0.4398 | 0.3614 | 0.3659 | 0.4905 | 0.4552 | 0.4688 | 0.4657 |
| 2001 | 0.4565 | 0.3997 | 0.3743 | 0.3928 | 0.4912 | 0.6238 | 0.4797 | 0.5085 | 0.4446 | 0.3572 | 0.3773 | 0.4968 | 0.4604 | 0.4772 | 0.4678 |
| 2002 | 0.4533 | 0.4020 | 0.3794 | 0.3940 | 0.4942 | 0.6328 | 0.4811 | 0.5050 | 0.4409 | 0.3612 | 0.3845 | 0.4968 | 0.4601 | 0.4762 | 0.4715 |
| 2003 | 0.4484 | 0.4112 | 0.3826 | 0.3932 | 0.4907 | 0.6375 | 0.4699 | 0.4992 | 0.4435 | 0.3682 | 0.3948 | 0.4926 | 0.4574 | 0.4731 | 0.4656 |
| 2004 | 0.4391 | 0.4113 | 0.3876 | 0.3988 | 0.4950 | 0.6444 | 0.4716 | 0.5028 | 0.4456 | 0.3729 | 0.4053 | 0.4896 | 0.4565 | 0.4688 | 0.4578 |

Kaynak: ILO ve OECD.

**Tablo 14. GSYİH Deflatör Endeksi**

|      | Alm.   | Fra.   | İt.    | Bel.   | Hol.   | Lüks.  | İng.   | Dan.   | İrl.   | Yun.   | İsp.   | Por.   | Fin.   | İsv.   | Av.    |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1970 | 45.54  | 21.8   | 9.09   | 33.08  | 39.71  | 35.73  | 14.57  | 20.92  | 13.93  | 4.26   | 10     | 4.55   | 17.59  | 19.09  | 38.05  |
| 1971 | 48.85  | 23.18  | 9.72   | 34.93  | 42.93  | 35.44  | 15.92  | 22.58  | 15.4   | 4.39   | 10.79  | 4.77   | 18.88  | 20.45  | 40.42  |
| 1972 | 51.42  | 24.81  | 10.3   | 37.15  | 46.84  | 37.49  | 17.2   | 24.81  | 17.46  | 4.61   | 11.71  | 5.15   | 20.44  | 21.87  | 43.49  |
| 1973 | 54.84  | 26.9   | 11.64  | 39.78  | 51.1   | 42.06  | 18.47  | 27.48  | 20.13  | 5.57   | 13.09  | 5.63   | 23.26  | 23.41  | 46.99  |
| 1974 | 58.82  | 30.09  | 13.99  | 44.77  | 55.7   | 49.2   | 21.19  | 31.22  | 21.35  | 6.84   | 15.18  | 6.7    | 28.39  | 25.62  | 51.45  |
| 1975 | 62.03  | 33.99  | 16.29  | 50.22  | 61.39  | 48.78  | 26.91  | 35.55  | 25.65  | 7.74   | 17.73  | 7.78   | 31.53  | 29.34  | 54.77  |
| 1976 | 64.36  | 37.78  | 19.2   | 54.02  | 66.79  | 54.74  | 31     | 38.76  | 31.04  | 9.01   | 20.65  | 9.05   | 35.91  | 32.84  | 57.86  |
| 1977 | 66.72  | 41.28  | 22.79  | 58.06  | 71.2   | 55.39  | 35.2   | 42.58  | 35.16  | 10.25  | 25.48  | 11.44  | 39.22  | 36.3   | 60.96  |
| 1978 | 69.52  | 45.45  | 25.87  | 60.63  | 74.97  | 58.23  | 39.29  | 46.62  | 38.86  | 11.67  | 30.74  | 13.99  | 42.21  | 39.76  | 64.75  |
| 1979 | 72.04  | 50     | 30     | 63.36  | 78.04  | 61.93  | 45     | 50.3   | 44.18  | 14.02  | 35.95  | 16.72  | 45.87  | 42.92  | 67.33  |
| 1980 | 75.48  | 55.57  | 36.4   | 65.95  | 82.34  | 66.83  | 53.71  | 54.63  | 50.67  | 16.72  | 40.75  | 20.21  | 50.26  | 47.95  | 70.77  |
| 1981 | 78.7   | 61.7   | 43.33  | 69.34  | 86.78  | 71.63  | 59.76  | 61.06  | 59.51  | 20.33  | 45.78  | 23.77  | 55.75  | 52.5   | 75.45  |
| 1982 | 82.46  | 68.8   | 50.78  | 74.59  | 91.47  | 79.38  | 64.22  | 67.85  | 68.54  | 25.86  | 52     | 28.69  | 60.62  | 56.75  | 79.31  |
| 1983 | 85.14  | 75     | 58.42  | 78.78  | 93.39  | 84.79  | 67.78  | 73.53  | 75.88  | 31.19  | 58.18  | 35.74  | 65.81  | 62.52  | 82.01  |
| 1984 | 86.86  | 80.26  | 65.14  | 83.06  | 94.7   | 88.53  | 70.8   | 77.96  | 80.73  | 38.03  | 64.5   | 44.56  | 71.36  | 67.25  | 85.83  |
| 1985 | 88.74  | 84.61  | 70.94  | 86.91  | 96.4   | 91.26  | 74.8   | 81.8   | 84.91  | 45.26  | 70.04  | 54.25  | 75.11  | 71.65  | 88.41  |
| 1986 | 91.63  | 88.93  | 76.56  | 89.34  | 96.5   | 91.19  | 77.3   | 85.04  | 90.47  | 53.81  | 77.66  | 65.34  | 78.39  | 76.33  | 90.94  |
| 1987 | 93.26  | 91.48  | 81.29  | 90.84  | 95.82  | 91.24  | 81.36  | 89.4   | 92.46  | 62.02  | 82.28  | 71.94  | 81.61  | 80.03  | 92.91  |
| 1988 | 94.66  | 94.24  | 86.8   | 92.81  | 96.72  | 93.78  | 86.52  | 91.68  | 95.46  | 72.36  | 87.16  | 79.97  | 88.45  | 85.11  | 94.06  |
| 1989 | 96.88  | 97.18  | 92.4   | 97.26  | 97.83  | 97.55  | 92.96  | 96.47  | 100.73 | 82.86  | 93.17  | 88.38  | 94.03  | 91.92  | 96.78  |
| 1990 | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    |
| 1991 | 103.53 | 102.95 | 107.58 | 102.88 | 102.86 | 101.82 | 106.6  | 102.77 | 101.8  | 119.79 | 106.94 | 110.09 | 101.93 | 108.99 | 103.76 |
| 1992 | 108.74 | 105    | 112.47 | 106.4  | 105.27 | 105.62 | 110.86 | 105.75 | 104.66 | 137.51 | 114.11 | 122.69 | 103.4  | 110.07 | 107.51 |
| 1993 | 112.73 | 107.44 | 116.88 | 110.65 | 107.25 | 111.93 | 113.85 | 107.21 | 110.08 | 157.36 | 119.29 | 131.74 | 106.07 | 113.39 | 110.67 |
| 1994 | 115.41 | 109.03 | 120.95 | 112.97 | 109.71 | 115.89 | 115.61 | 109.06 | 111.95 | 174.95 | 123.92 | 141.32 | 107.96 | 116.03 | 113.63 |
| 1995 | 117.57 | 110.15 | 127.03 | 114.34 | 111.93 | 118.6  | 118.67 | 110.98 | 115.34 | 192.08 | 130.03 | 146.17 | 113.12 | 119.94 | 115.84 |
| 1996 | 118.16 | 111.96 | 133.74 | 115.7  | 113.23 | 120.96 | 122.53 | 113.73 | 117.41 | 206.26 | 134.61 | 150.6  | 112.73 | 121.42 | 116.97 |
| 1997 | 118.51 | 112.96 | 136.94 | 117.35 | 115.51 | 124.21 | 126.03 | 116.23 | 122.53 | 220.28 | 137.73 | 156.26 | 115.13 | 123.3  | 116.92 |
| 1998 | 119.17 | 113.89 | 140.65 | 119.3  | 117.48 | 127.58 | 129.57 | 117.4  | 130.37 | 231.83 | 141.03 | 162.19 | 119.16 | 124.23 | 117.32 |
| 1999 | 119.59 | 113.69 | 142.86 | 120.97 | 119.31 | 130.39 | 132.5  | 119.56 | 135.3  | 238.81 | 144.91 | 167.19 | 118.91 | 125.1  | 118.06 |
| 2000 | 118.78 | 115.23 | 145.83 | 122.51 | 124.01 | 135.8  | 134.27 | 123.13 | 141.82 | 246.86 | 149.88 | 172.98 | 122.7  | 126.75 | 120.14 |
| 2001 | 120.29 | 117.28 | 149.82 | 124.69 | 130.49 | 138.39 | 137.29 | 125.72 | 149.84 | 255.5  | 156.13 | 180.36 | 126.37 | 129.67 | 122.24 |
| 2002 | 122.1  | 119.84 | 154.43 | 126.96 | 134.53 | 139.88 | 141.67 | 127.72 | 156.54 | 265.63 | 163.05 | 188.27 | 128.05 | 131.86 | 123.86 |
| 2003 | 123.01 | 121.7  | 158.97 | 129.42 | 138.5  | 142.77 | 146.2  | 130.56 | 159.04 | 274.95 | 169.64 | 193.49 | 127.77 | 134.67 | 125.79 |
| 2004 | 123.48 | 123.69 | 163.13 | 132.39 | 140.15 | 146.3  | 149.37 | 132.65 | 164.58 | 284.26 | 176.57 | 198.37 | 128.76 | 135.72 | 128.19 |

Kaynak: UNSD.

*Not: Ulusal para birimleriyle hesaplanmış GSYİH baz alınarak bulunmuş verilerdir.*

### EK-3. Tahmin Sonuçlarının Çıktıları

Dependent Variable:  $\Delta \log y_{it}$   
Method: GLS (Cross Section Weights)  
Date: 04/08/06 Time: 10:32  
Sample: 1971 2004  
Included observations: 34  
Number of cross-sections used: 14  
Total panel (balanced) observations: 476

| Variable          | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|-------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| $\log y_{i, t-1}$ | -0.026224   | 0.009098   | -2.882558   | 0.0041 |
| $D_{gen,it}$      | 0.007881    | 0.00294    | 2.680148    | 0.0076 |
| $\log G_{it}$     | -0.063518   | 0.007481   | -8.490871   | 0      |
| $\log s_{it}$     | 0.018137    | 0.007426   | 2.442496    | 0.015  |
| $n_{it}$          | -0.006014   | 0.000344   | -17.47725   | 0      |
| $I_{it}$          | -0.001556   | 0.000229   | -6.785054   | 0      |
| $\log X_{it}$     | -0.012478   | 0.005288   | -2.359688   | 0.0187 |

#### Fixed Effects

|          |          |
|----------|----------|
| AL--C    | 0.26428  |
| FR--C    | 0.277567 |
| IT--C    | 0.271153 |
| BELUX--C | 0.287514 |
| HOL--C   | 0.279529 |
| ING--C   | 0.270882 |
| DAN--C   | 0.287335 |
| IRL--C   | 0.294317 |
| YUN--C   | 0.237913 |
| IS--C    | 0.252672 |
| POR--C   | 0.237216 |
| FIN--C   | 0.28574  |
| SW--C    | 0.30138  |
| AV--C    | 0.274384 |

#### Weighted Statistics

|                    |          |                    |          |
|--------------------|----------|--------------------|----------|
| R-squared          | 0.554674 | Mean dependent var | 0.020907 |
| Adjusted R-squared | 0.535099 | S.D. dependent var | 0.025731 |
| S.E. of regression | 0.017544 | Sum squared resid  | 0.140048 |
| Log likelihood     | 1299.204 | F-statistic        | 94.45396 |
| Durbin-Watson stat | 1.86114  | Prob(F-statistic)  | 0        |

---

Dependent Variable:  $\Delta \log y_{it}$   
 Method: GLS (Cross Section Weights)  
 Date: 04/10/06 Time: 09:52  
 Sample: 1971 2004  
 Included observations: 34  
 Number of cross-sections used: 14  
 Total panel (balanced) observations: 476

---

| Variable          | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-------------------|-------------|------------|-------------|-------|
| $\log y_{i, t-1}$ | -0.021395   | 0.004383   | -4.881767   | 0     |

---

Fixed Effects

---

|          |          |
|----------|----------|
| AL--C    | 0.244852 |
| FR--C    | 0.250122 |
| IT--C    | 0.249305 |
| BELUX--C | 0.251199 |
| HOL--C   | 0.234594 |
| ING--C   | 0.243557 |
| DAN--C   | 0.246112 |
| IRL--C   | 0.259275 |
| YUN--C   | 0.231551 |
| IS--C    | 0.246554 |
| POR--C   | 0.22629  |
| FIN--C   | 0.257014 |
| SW--C    | 0.250563 |
| AV--C    | 0.248791 |

---

Weighted Statistics

---

|                    |          |                    |          |
|--------------------|----------|--------------------|----------|
| R-squared          | 0.201712 | Mean dependent var | 0.022744 |
| Adjusted R-squared | 0.177469 | S.D. dependent var | 0.025072 |
| S.E. of regression | 0.022738 | Sum squared resid  | 0.238354 |
| Log likelihood     | 1190.89  | Durbin-Watson stat | 1.826027 |

---

Dependent Variable:  $\log X_{it}$   
 Method: GLS (Cross Section Weights)  
 Date: 04/08/06 Time: 15:49  
 Sample: 1971 2004  
 Included observations: 34  
 Number of cross-sections used: 15  
 Total panel (balanced) observations: 495  
 Convergence achieved after 13 iteration(s)

| Variable             | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|----------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| $\log X_{i,t-1}$     | 0.826975    | 0.03055    | 27.06981    | 0      |
| $t$                  | 0.005079    | 0.000834   | 6.092924    | 0      |
| $\log s_{it}$        | -0.275914   | 0.038609   | -7.146389   | 0      |
| $\log s_{i,t-1}$     | 0.254336    | 0.037631   | 6.758735    | 0      |
| $D_{gen,it}$         | 0.025505    | 0.009967   | 2.558821    | 0.0108 |
| $\log RER_{it}$      | 0.028429    | 0.012353   | 2.301407    | 0.0218 |
| $\Delta \log y_{it}$ | 0.591698    | 0.092037   | 6.428939    | 0      |
| $AR(1)$              | 0.289522    | 0.057788   | 5.010078    | 0      |

#### Fixed Effects

|        |           |
|--------|-----------|
| AL--C  | -0.385653 |
| FR--C  | -0.401692 |
| IT--C  | -0.424631 |
| BEL--C | -0.216594 |
| HOL--C | -0.247816 |
| LUX--C | -0.146775 |
| ING--C | -0.383649 |
| DAN--C | -0.394985 |
| IRL--C | -0.244751 |
| YUN--C | -0.401501 |
| IS--C  | -0.421328 |
| POR--C | -0.347658 |
| FIN--C | -0.352736 |
| SW--C  | -0.380042 |
| AUS--C | -0.308611 |

#### Weighted Statistics

|                    |          |                    |           |
|--------------------|----------|--------------------|-----------|
| R-squared          | 0.996359 | Mean dependent var | -1.231635 |
| Adjusted R-squared | 0.996189 | S.D. dependent var | 0.675865  |
| S.E. of regression | 0.041723 | Sum squared resid  | 0.821666  |
| Log likelihood     | 931.3884 | F-statistic        | 18450.6   |
| Durbin-Watson stat | 1.994771 | Prob(F-statistic)  | 0         |

Dependent Variable:  $\log M_{it}$   
 Method: GLS (Cross Section Weights)  
 Date: 04/09/06 Time: 16:45  
 Sample: 1971 2004  
 Included observations: 34  
 Number of cross-sections used: 15  
 Total panel (balanced) observations: 495  
 Convergence achieved after 8 iteration(s)

| Variable             | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|----------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| $\log M_{i,t-1}$     | 0.898136    | 0.020029   | 44.8425     | 0      |
| $\log s_{it}$        | 0.173921    | 0.040672   | 4.276195    | 0      |
| $\log s_{i,t-1}$     | -0.144686   | 0.040756   | -3.550018   | 0.0004 |
| $t$                  | 0.002825    | 0.000506   | 5.584691    | 0      |
| $D_{gen,it}$         | 0.016255    | 0.006875   | 2.364257    | 0.0185 |
| $\log RER_{it}$      | -0.020809   | 0.009255   | -2.248398   | 0.025  |
| $\Delta \log y_{it}$ | 0.712347    | 0.091327   | 7.799974    | 0      |
| $AR(1)$              | -0.056266   | 0.049461   | -1.137581   | 0.2559 |

#### Fixed Effects

|        |           |
|--------|-----------|
| AL--C  | -0.160234 |
| FR--C  | -0.16429  |
| IT--C  | -0.198446 |
| BEL--C | -0.06376  |
| HOL--C | -0.088308 |
| LUX--C | -0.038538 |
| ING--C | -0.160833 |
| DAN--C | -0.093936 |
| IRL--C | -0.091925 |
| YUN--C | -0.163988 |
| IS--C  | -0.178016 |
| POR--C | -0.126739 |
| FIN--C | -0.165692 |
| SW--C  | -0.091404 |
| AUS--C | -0.117498 |

#### Weighted Statistics

|                    |          |                    |           |
|--------------------|----------|--------------------|-----------|
| R-squared          | 0.996806 | Mean dependent var | -1.248394 |
| Adjusted R-squared | 0.996657 | S.D. dependent var | 0.688829  |
| S.E. of regression | 0.039825 | Sum squared resid  | 0.748618  |
| Log likelihood     | 942.6409 | F-statistic        | 21044.77  |
| Durbin-Watson stat | 2.020221 | Prob(F-statistic)  | 0         |