

## ENDÜSTRİ İÇİ TİCARET VE TÜRKİYE: ÜLKEYE ÖZGÜ BELİRLEYİCİLERİN TESPİTİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

Dr. Ahmet AYDIN

### Özet

*Endüstri-içi Ticaret (EİT), rekabetçi bir endüstriyel yapının oluşturulması ve uluslararası ticari kazançların maksimizasyonu gibi ülkelerin refah düzeylerini doğrudan etkileyen unsurlara farklı bir bakış açısı getirmektedir.*

*Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye'nin EİT'ini ve ülkeye has belirleyicilerini araştırmaktır. Türkiye'nin ortalama EİT oranının %40 düzeyinde olduğu ve 1989-2005 dönemindeki dış ticaret gelişmelerinin, karşılaştırmalı üstünlükler temelinde gerçekleştiği sonucuna varılmıştır. Gerek imalat sanayi(SITC 5-8) gerekse tüm endüstriler(SITC 0-8) bakımından EİT'in önemli ülkeye has belirleyicileri şunlardır: Türkiye'nin ticaret ortakları ile arasındaki ticari dengesizlik, kalkınma düzeyi ve dışa açıklık farklılıkları ile EİT arasında negatif ilişki bulunmaktadır. Türkiye ile ticaret ortakları arasındaki coğrafi uzaklık arttığında EİT oranları düşmektedir. AB ile Gümrük Birliği (Ekonomik entegrasyon) EİT ile pozitif ilişkili olup, doğrudan yabancı yatırım girişleri ile EİT arasında da pozitif ilişki vardır.*

**Anahtar Kelimeler:** Endüstri içi Ticaret, Türkiye, Grubel-Lloyd Endeksi, En Küçük Kareler (EKK), Logit, Probit

## INTRA INDUSTRY TRADE AND TURKEY: AN INVESTIGATION OF COUNTRY SPECIFIC DETERMINANTS

### Abstract

*Intra Industry Trade (IIT) brings a different approach to analysis of factors effecting countries' welfare, such as establishing a competitive industrial structure and maximizing the gains from international trade.*

*This study aims to investigate Turkey's IIT structure and its country specific determinants. The study demonstrates that the average IIT level of Turkey is 40% of its total trade and comparative advantages are the main determinant of Turkey's foreign trade patterns between the years 1989 and 2005. The main country specific determinants of IIT for both manufacturing(SITC 5-8) and all industries(SITC 0-8) are as follows: A negative relationship is observed between Turkey and its trading partners concerning IIT and trade imbalances, economic development gaps and trade(market) openness gaps. Geographical distances between Turkey and trading partners are negatively correlated with IIT. Customs Union with European Union (Economic Integration) and foreign direct investment inflows are positively correlated with IIT.*

**Key Words:** *Intra-industry Trade, Turkey, Grubel-Lloyd Index, Ordinary Least Squares (OLS), Logit, Probit*

## 1. Giriş

Dünyadaki ticaret biçimleri son 30 yılda önemli değişimler göstermiştir. En önemli değişimlerden bir tanesi özellikle gelişmiş ülkeler arasındaki endüstri içi ticaretin(EİT) artmasıdır. Günümüz uluslararası ticaret akımlarının genel bir karakteristiği olan 'benzer mallarda iki yönlü ticaret'in, eksik rekabet kapsamında, mal farklılaştırması ve ölçek ekonomileri ile doğrudan bağlantılı olduğu hususunda literatürde bir uzlaşma sağlanmıştır<sup>1</sup>. Artık, piyasalarda tam rekabet şartları geçerli değildir. Dolayısıyla ticaret biçimlerinin analizi eksik rekabet şartlarının dikkate alınmasını gerektirmektedir.

Bir ülkenin aynı malın değişik türlerini neden hem ihraç hem de ithal ettiğini açıklamak üzere geliştirilen modele göre, faktör donatımları birbirine ne kadar benziyorsa, dış ticaretin o kadar büyük bölümü endüstri-içi nitelikli olur. 1960'ların sonlarına doğru ampirik olarak tanımlanan, dünya ticaretinin önemli bir bölümünü oluşturan, büyük ölçüde Grubel-Lloyd(1971,1975) tarafından önemi vurgulanan EİT, müteakiben 1970'lerin sonlarında teorik modeller kapsamında açıklanmaya çalışılmıştır.

Grubel ve Lloyd'a göre, bir endüstrinin ihracat değerinin aynı endüstrideki ithalât değeriyle tam olarak karşılanması, yani aynı endüstri kapsamında yer alan ürünlerin aynı dönemde hem ihraç hem de ithalâtı EİT olarak tanımlanmıştır. Şu halde; veri toplulaştırma düzeyinde EİT, aynı endüstri grubu kapsamında yer alan ve tüketimde yakın ikame olan ancak dış görünüm, kullanım özellikleri ve kalite açısından farklılık arzeden malların eş-zamanlı ihraç ve ithalini kapsayan dış ticaret biçimidir<sup>2</sup>.

Gelişmiş ülkeler arasındaki ticaretin endüstri-içi nitelik kazanmasında, monopolistik rekabet kapsamında faaliyet gösteren firmaların önemli rolü bulunduğu,

<sup>1</sup> Charles Marrewijk, **International Trade and the World Economy**. Oxford Univ. Press, New York: 2002, s.182-187

<sup>2</sup> Herbert G. Grubel ve P.J. Lloyd, "The Empirical Measurement of Intra-Industry Trade", **Economic Record**, Vol.47, 1971, s.496; Herbert G. Grubel ve P.J. Lloyd, **Intra-Industry Trade, Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products**. Halsted Press-John Wiley and Sons Ltd, New York: 1975, s.1-20; OECD, "Intra-Industry and Intra-Firm Trade and the Internationalisation of Production", **OECD Economic Outlook**, No.71, June 2002, s.159

---

dolayısıyla eksik rekabet yaklaşımlarının yeni teoriler içinde önemli yer tuttuğu görülmektedir<sup>3</sup>. Aynı endüstride ancak farklı bölge veya ülkelerde faaliyet gösteren firmalar, üretim maliyetlerine yönelik beklenmeyen dalgalanmalarla karşılaştığında, üretim maliyetlerindeki ahengin bozulmasıyla, aynı endüstri kapsamına giren ürünlerin ticareti kârlı hale gelmekte ve ticaret özendirilmiş olmaktadır<sup>4</sup>.

EİT'in artması, ölçeğe göre artan getiri ve ürün farklılaştırması nedeniyle dış ticaretten ilâve kazançlara neden olmaktadır<sup>5</sup>. Monopolcü rekabet teorisi dış ticaretin iki yararına işaret etmektedir: Yurtiçinde tüketicinin zevk ve tercihine uygun mallara ulaşabilmesi ve firmaların ölçek ekonomilerinden yararlanmasını mümkün kılarak, birim üretim maliyetlerini düşürmek suretiyle kaynak verimliliğinin artması<sup>6</sup>. Daha geniş piyasalardan yararlanma imkânı vermesi nedeniyle EİT, Endüstriler-arası ticarete(EAT) göre daha yüksek kazanımlar sunmaktadır. Üretilen mal çeşidi azalması, üretimde verimliliği ve uzmanlaşmayı artırarak ölçek ekonomilerinin gelişmesini sağlar. Üretimde ölçeğe göre artan getiri söz konusu olduğunda, karşılaştırmalı üstünlükler ticaretin nedeni olmaktan çıkmaktadır. Daha düşük maliyetle daha büyük ölçekte üretim imkânı bulunmaktadır. Tüketici tercihlerindeki farklılıklara yanıt verilebilmesi için farklılaştırmaya gidilmektedir. Tüketiciler de bu sayede daha fazla ürün seçeneğine sahip olmaktadırlar.

EAT biçiminde, nispi fiyatların değişmesi ile uluslararası gelir dağılımı bir ülke aleyhine bozulabilir ve ülke ticaretten kayıpla çıkabilirken, EİT bakımından gelir dağılımı olumsuz etkilense bile, her iki ülke de ticaretten kazançlı çıkabilmektedir. EİT'i doğuran temel faktör ürün farklılaştırmasıdır. Zevk ve tercihler ile faktör donatımları aynı olsa bile ticaret yapılabilir. Ülkelerin ölçek ekonomilerinden faydalanmak için uzmanlaşmaya gitmesi, benzer faktör yoğunluğuna sahip malların karşılıklı ticaretini yani endüstri-içi ticareti açıklamaktadır.

Uluslararası iktisat teorileri içinde önemi giderek artan EİT'in Türkiye bakımından ifade ettiği önem ve EİT'in ülkeye has belirleyicilerinin tespiti, bu çalışmanın temel amaçları arasındadır. Bu kapsamda öncelikle EİT teorisinin temel özelliklerine ve tarafımızdan yapılan hesaplamalar doğrultusunda Türkiye'nin 1989-2005 dönemi dış ticaretinde EİT'in gelişimine değinilecektir. Takip eden bölümde, EİT'in ülkeye özgü belirleyicilerinin tespiti için bu çalışma dahilinde önerilen hipotezler açıklanacak ve daha sonra da ekonometrik modeller kullanılarak testleri yapılacaktır. Sonuç bölümünde ulaşılan temel bulgulara değinilerek çalışma tamamlanacaktır.

---

<sup>3</sup> Ted Walther, **Dünya Ekonomisi**, Ünal Çağlar(Çev.), Alfa Yayınları, İstanbul: 2002, s.177

<sup>4</sup> Sudipto Dasgupta ve Diğerleri, "Uncertainty, Arbitrage and Intra-Industry Trade", **The Canadian Journal of Economics**, Vol.35, Iss.4, 2002, s.757-758

<sup>5</sup> Kishor Sharma, "Pattern and Determinants of Intra-Industry Trade in Australian Manufacturing", **The Australian Economic Review**, Vol.33, Iss.3, 2000, s.245-255; Marrewijk, **a.g.k.**, s.202

<sup>6</sup> Chien-Fu Chou ve Oz Shy, "Intra-Industry Trade and the Variety of Home Products", **The Canadian Journal of Economics**, Vol.24, Iss.2, 1991, s.405; Paul R. Krugman ve Maurice Obstfeld, **International Economics: Theory and Policy**, 6th. Edition, Addison Wesley, New York: 2003, s.140-141; Halil Seyidoğlu, **Uluslararası İktisat: Teori, Politika ve Uygulama**. Gel. 16. Baskı. Güzem Can Yayınları No: 22, İstanbul: 2007, s.108-109.

## 2. EİT Teorisine Genel Bir Bakış

EİT'in, Verdoorn(1960), Balassa(1963) ve Grubel(1967) tarafından gözlenmesiyle birlikte, ticaret biçimlerinin test edilmesi konusunda yeni yöntemler de geliştirilmiştir. Özellikle, Grubel ve Lloyd'un 1975 yılında yayınladıkları *Intra Industry Trade: The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products* adlı öncü eserleriyle birlikte, uluslararası iktisat literatüründe ticaret biçimlerinin belirlenmesi bakımından önemli gelişmeler yaşanmıştır. Bu önemli eseri takiben, bir çok analiz ile konunun teori, ölçüm, ekonometrik tahmin vb. uygulama ve politika boyutları değerlendirilmiştir. Bu anlamda öncüler olarak, Dixit ve Stiglitz(1977) tarafından tercih çeşitliliği ve ölçek ekonomileri, P. Krugman(1979) ve K. Lancaster(1980) tarafından açık ekonomi genel denge modelleri, R. Falvey(1981) tarafından da Neo-Heckscher-Ohlin yani faktör donatım farklılıkları kapsamında, farklılaştırılmış mallarda gelişen EİT açıklanmıştır<sup>7</sup>. Bu çalışmaları takiben de konu detayları ile ele alınmış ve çok geniş bir literatür oluşmuştur.

Günümüz ticaret biçimlerinin analizi, eksik rekabet şartlarının dikkate alınmasını gerektirmekle birlikte, eksik rekabet koşullarına dayalı pek çok model geliştirilmesine rağmen, genel bir eksik rekabet dış ticaret modeli yoktur. Monopol, Brander Uluslararası Oligopol Modeli, Cournot, Bertrand, Chamberlin, Kartel Modelleri vb. yaklaşımlar arasından öne çıkan Monopolcü Rekabet, EİT analizleri bakımından ayrı bir öneme sahiptir. Monopolcü Rekabet piyasasında ana özellik farklılaştırılmış ama yakın ikame malların bulunmasıdır. Modelde dünya ticareti, endüstri-içi ve endüstriler-arası olmak üzere iki bölüme ayrılmaktadır. Birbirine benzer olmayan ya da bütünüyle farklı sektörler tarafından üretilen malların ticaretini yansıtan *endüstriler-arası ticaret(EAT)* biçimi karşılaştırmalı üstünlükleri yansıtırken, aynı sektöre ait olan farklılaştırılmış malların ticaretini tanımlayan *endüstri-içi ticaret(EİT)* karşılaştırmalı üstünlüklerle bağdaşmamaktadır<sup>8</sup>. EİT'in yüksek düzeyde olması karşılaştırmalı üstünlük durumunun ortaya çıkmadığını ortaya koymaktadır<sup>9</sup>.

Monopolcü Rekabet ile uluslararası ticaret arasındaki ilişkiyi açıklamada kullanılan başlıca üç model vardır. Bunlar; Dixit-Stiglitz, Lancaster ve Helpman-Krugman modelleridir. Dixit-Stiglitz modelinde, tüketiciler farklı malları talep etmektedir ve bunun nedeni çeşitliliğin sağladığı faydadır. Burada ürün farklılaştırması, modele yeni üretilen bir mal olarak girmektedir. Lancaster Modelinde, tüketici istediği özellikleri bünyesinde barındıran malı bulamadığı takdirde en yakın ikamesini tüketmek isteyecektir. Dolayısıyla her tüketicinin değişik özellikleri bulunan malları tercih etmesi, bu tüketicileri

<sup>7</sup> Avinash K. Dixit ve Joseph E. Stiglitz, "Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity, **American Economic Review**, Vol.67, 1977, s.278-307; Paul Krugman, "Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade", **Journal of International Economics**, Vol.9, Iss.4, 1979, s.469-479; Kelvin Lancaster, "Intra-Industry Trade under Perfect Monopolistic Competition", **Journal of International Economics**, Vol.10, 1980, s.151-175; Rodney Falvey, "Commercial Policy and Intra Industry Trade", **Journal of International Economics**, Vol.11, Iss.4, 1981, s.495-511

<sup>8</sup> Krugman ve Obstfeld, a.g.k., s.124-138

<sup>9</sup> Osman Küçükahmetoğlu, "Endüstri-içi Ticaret ve Türkiye", **İktisat, İşletme ve Finans**, Yıl.17, Sayı.90, 2002, s.35

farklılaştırarak homojen olmayan bir topluluk ortaya çıkarmaktadır. Helpman-Krugman modeli, EİT ve EAT’i birlikte değerlendirdiği için önem taşımaktadır.

Esasen homojen ve farklılaştırılmış mallarda EİT’i ortaya çıkaran nedenler farklıdır. Homojen malların, endüstri içi uzmanlaşma olmaksızın endüstri içi ticarete konu olma nedenleri arasında kategorik toplulaştırma, sınır-kıyı ticareti, zaman farklılıkları ve dönemsel ticaret, antrepo ve yeniden ihrac rejimi gibi nedenler yer almaktadır. Farklılaştırılmış ürünlerde ortaya çıkan EİT, homojen ürünlerdekinden çok daha önemlidir. Ürün farklılaştırmasının varlığı, monopolistik rekabet yaklaşımının öne çıkmasına, böylece üretimde endüstri içi uzmanlaşmanın teoriye dahil edilerek geliştirilmesine imkân vermiştir<sup>10</sup>. Farklılaştırılmış mallardaki EİT’i ortaya çıkaran etmenler ise; çok uluslu şirketler, ölçek ekonomileri, ekonomik entegrasyonlar ve ticari kısıtlamaların varlığı vb.dir<sup>11</sup>.

Uygulamalı olarak EİT’in ölçülmesi için önerilen çok sayıda endeks vardır. Bu endekslerden en yaygın kullanılanı Grubel ve Lloyd’un(GL) önerisidir. (i) ürün grubu için, EİT’in toplam ticaret içindeki payı<sup>12</sup>:

$$B_i = 1 - \frac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i} \quad \text{veya} \quad B_i = \frac{(X_i + M_i) - |X_i - M_i|}{X_i + M_i} \quad \text{dir.}$$

Eşitlikte,  $X_i$  ve  $M_i$ ; sırasıyla  $i$  ürünü ihracat ve ithalâtını temsil etmektedir. Bu endeks, yüzde cinsinden de ifade edilebilmektedir. Her bir endüstri ihracatının, toplam ticaret içindeki payı farklı olduğundan, ilgili endüstri grubuna ait EİT hesaplanırken ağırlıklı ortalaması alınmaktadır. Ağırlıklı ortalama EİT endeksi( $B_i$ ):

<sup>10</sup> Herbert Grubel, “Intra-Industry Specialization and the Pattern of Trade”, **The Canadian Journal of Economics and Political Science**, Vol.33, No.3, 1967, s.381-386; Ehsan Choudhri ve Dalia Hakura, “International Trade in Manufactured Products: A Ricardo-Heckscher-Ohlin Explanation with Monopolistic Competition”, *Conference on Empirical Investigations in International Trade*, Boulder, 2001, s.18

<sup>11</sup> Farklılaştırılmış mallarda EİT’i ortaya çıkaran etmenlerle ilgili ayrıntılı bilgi için bkz.: Krugman, a.g.k., s.470-478; Lancaster, a.g.k., 166-167; Elhanan Helpman, “International Trade in the Presence of Product Differentiation, Economies of Scale and Monopolistic Competition: A Chamberlin-Heckscher-Ohlin Approach”, **Journal of International Economics**, Vol.11, 1981, s.308; Wilfred Ethier, “National and International Returns to Scale in the Modern Theory of International Trade”, **American Economic Review**, Vol.72, No.3, 1982, s.390-404; Elhanan Helpman, “A Simple Theory of International Trade with Multinational Corporations”, **The Journal of Political Economy**, Vol.92, No.3, 1984, s.470; Rudolf Loertscher ve Frank Wolter, “Determinants of Intra-Industry Trade”, **Weltwirtschaftliches Archiv/Review of World Economics**, Vol.116, 1980, s.284-290; Richard Caves, “Intra-Industry Trade and Market Structure in the Industrial Countries”, **Oxford Economic Papers**, Vol.33, No.1, March 1981, s.214-231; Bela Balassa ve Luc Bauwens, “Intra-Industry Specialization in a Multi-Country and Multi-Industry Framework”, **The Economic Journal**, Vol.97, No.388, 1987, s.924-927; Howard P. Marvel ve Edward John Ray, “Intra-Industry Trade: Sources and Effects on Protection”, **The Journal of Political Economy**, Vol.95, No.6, 1987, s.1281

<sup>12</sup> Herbert G. Grubel ve P.J. Lloyd, “The Empirical Measurement of Intra-Industry Trade”, **Economic Record**, Vol.47, 1971, s.497; David Greenaway ve Chris Milner, **The Economics of Intra-Industry Trade**, Basil Blackwell, Oxford: 1986, s.62

$$B_i = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i) - \sum_{i=1}^n |X_i - M_i|}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)}$$

$0 \leq B_i \leq 1$  veya yüzde cinsinden  $0 \leq B_i \leq 100$  olacaktır.

Endeks değeri sıfır ise tam EAT, bir ise tam EİT söz konusudur. Ancak ülkede toplam ticaretteki dengesizliğin neden olduğu dış ticaret açık ya da fazlası, dengesizliğin büyüklüğüne göre EİT endeksinde sapmalara yol açmaktadır. Bunun için GL endeksinin düzeltilmiş biçimi kullanılmaktadır:

$$C_i = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i) - \sum_{i=1}^n |X_i - M_i|}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i) - \left| \sum_{i=1}^n X_i - \sum_{i=1}^n M_i \right|}$$

Formülde yer alan mutlak değer, dış ticaret açık veya fazlasının dikkate alınmadığını ifade etmektedir. Endüstri bazında belli bir toplulaştırma düzeyinde dengeli bir ticaret mevcutsa  $B_i$  formülü kullanılabilir. Endüstri veya grup bazında ihracatın ithalâta denk olmaması halinde yani ticaret açık veya fazlası varsa, bu ticaret dengesizliğinin etkilerinin giderilmesi gerekmektedir. Aksi taktirde EİT oranı olduğundan düşük hesaplanmaktadır<sup>13</sup>.

### 3. Türkiye'nin 1989-2005 Dönemi EİT'inin Gelişimi

Türkiye'nin dış ticaretinde EİT'in yeri ve önemini ortaya koyabilmek için, 1989-2005 dönemi itibarıyla, ana ülke gruplarına yani AB, AB-Dışı ve Dünya toplamı olarak GL endeksleri hesaplanmıştır. Bu hesaplamalar doğrultusunda ortaya çıkan sonuçlar tablolara aktarılarak rahat izlenmesi amaçlanmıştır. Ancak akıcılığın bozulmaması amacıyla geniş yer kaplayan bu tablolar EK'te sunulmuştur. Yine bu bölüm dahilinde ülke ve endüstri düzeyinde hesaplanmış EİT oranlarına da özetle yer verilmiştir. Elde edilen oranlar, EİT'in belirleyicileri ile ilgili önerilen hipotezlerin testine esas teşkil etmiştir.

#### 3.1. Türkiye'nin AB Ülkeleri(AB25) ile Ticaretinde EİT Endeksleri

Nihai hedef olarak tam üyeliğin belirlendiği ve çalışmalarını halâ sürdürülen AB'ye katılım sürecinde, Türkiye ile AB25 ülkeleri arasındaki toplam ticarete ilişkin hesaplanan EİT oranları, dış ticaretin yönelimi bakımından yol göstericidir. Türkiye-AB dış ticaretine ait EİT oranları EK 1'de görülmektedir.

<sup>13</sup> David Greenaway ve Chris Milner, "Trade Imbalance Effects in the Measurement of Intra-Industry Trade". *Weltwirtschaftliches Archiv/Review of World Economics*, Vol.117, 1981, s.756

---

Standart Industrial Trade Classification(SITC) Rev 3 bazlı, 3 ve 4 basamaklı dış ticaret verileri kullanılarak yapılan hesaplamalarda, toplulaştırma düzeyi azaldıkça yani basamak sayısı arttıkça, literatüre uygun olarak, endüstrilerin endeks değerlerinin daha düşük hesaplandığı görülmüştür. 2005 yılında; SITC(0-4) yani birincil mal grupları, SITC(5-8) yani imalât ve SITC(0-8) yani tüm endüstriler bakımından 3 basamaklı ayrıma göre sırasıyla (0,32-0,40-0,39) olan EİT oranları, 4 basamaklı toplulaştırma düzeyinde yine aynı sırayla (0,22-0,35-0,34) olarak hesaplanmıştır.

Ağırlıklı ortalama GL(Bi) endeksine göre 1989-2005 döneminde endüstrilerin çoğunda artan EİT oranları, toplam ticaret içinde en önemli paya sahip olan imalât sanayi(SITC 5-8) başta olmak üzere birkaç önemsiz istisna hariç yükselme kaydetmiştir. Endüstriler, 1989-2005 döneminin içindeki bazı yıllarda 2005 değerlerinden yüksek değerler görse de, birincil mal grupları ve imalât şeklinde toplandıklarında, 2005 yılı itibariyle, 1989-2005 periyodunda ulaşılan en yüksek düzeydedirler. Türkiye'nin dış ticaretindeki dengesizlik dikkate alınarak yapılan düzeltme sonucu(Ci endeksi), Bi endeks değerlerinden hayli yüksek oranlarla karşılaşılmıştır. Örneğin 2005 yılı itibariyle SITC(0-4), SITC(5-8) ve SITC(0-8) gruplarında Bi endeksleri sırasıyla (0,32-0,40-0,39) iken, düzeltilmiş (Ci) endeksleri sırasıyla (0,38-0,47-0,44)'dür. Endüstri grupları bakımından yapılan düzeltme yanıltıcı sonuçlar verebildiğinden, bu çalışmada düzeltilmemiş Bi endeksi ile hesaplanan oranlar kullanılmıştır.

AB ile ticaretimizde birincil ürün gruplarında EİT oranları 0,19-0,32 aralığında seyretmiş ve 2005 yılında 0,32 olarak gerçekleşmiştir. İmalât sanayinde(SITC 5-8) EİT oranları 0,22'den başlayarak 2005 yılında 0,40'a gelmiştir. Dış ticaretteki ağırlığı dikkate alındığında imalât sanayi gruplarındaki EİT oranlarının, genel toplam tüm gruplar EİT oranını yukarıya çektiği görülmektedir. *Tüm gruplar toplamında(SITC 0-8) 2005 yılı itibariyle AB ile EİT oranı 0,39 veya yüzdellik ifadesiyle %39 olarak gerçekleşmiştir yani AB ile ticaretimizin %39'u endüstri-içi niteliğindedir. Şu halde ekonominin dışa açık sektörleri bakımından AB ile rakip olmaktan ziyade tamamlayıcı ekonomi durumunda olduğumuz ve ticaretimizin genelde karşılaştırmalı üstünlükler temelinde gerçekleştiği söylenebilir.*

AB ile ticaretimizde ürün gruplarının teknolojik özelliklerine göre en yüksek EİT oranları ara teknoloji ürünlerindedir. 2005 itibariyle 0,50 endeks değerine ulaşan bu grup dışında, standart teknoloji ve yüksek teknoloji ürünleri EİT'inin yıllar itibariyle yükseldiği gözlenmektedir. Yine 2005'de ileri teknoloji ürünleri EİT oranı 0,22 iken, standart teknoloji ürünleri 0,36 seviyelerindedir. Bunun ekonomik anlamı Türkiye'nin teknoloji üretimde henüz yeterli düzeye ulaşamadığı ve yüksek katma değer yaratabilecek teknoloji endüstrilerini tam anlamıyla geliştiremediğidir.

### **3.2. Türkiye'nin AB-Dışı Ülkelerle Ticaretinde EİT Endeksleri**

Türkiye'nin AB dışında kalan ülkeler ile olan toplam ticareti Türkiye-AB-Dışı ülkeler ticaretini oluşturmaktadır(EK 2). Ağırlıklı ortalama GL(Bi) endeksine göre Türkiye-AB-Dışı ülkeler EİT'i 1989-2005 döneminde endüstri bazında yıldan yıla dalgalanmalar yaşamıştır. Bazı endüstrilerde artan endeks bazılarında yatay seyir izlemiş, bazılarında geriye gelmiştir. Ancak SITC 7 ve 8 kodlu endüstrilerde artan EİT, birincil ürünlerdeki %21'lik oranı yukarıya çekmiş ve tüm gruplar EİT oranının 0,34 olmasını sağlamıştır. İmalât sanayinde(SITC 5-8) EİT oranı 2005 yılı itibariyle 0,39'dur. Türkiye'nin dış

ticaretindeki dengesizlik dikkate alınarak yapılan düzeltme(Ci endeksi) sonucunda yine (Bi) endeks değerlerinden yüksek oranlarla karşılaşmıştır. Örneğin 2005 yılı itibariyle birincil ürünler(SITC 0-4) ve imalat sanayi(SITC 5-8) gruplarında Bi endeksleri sırasıyla (0,21) ve (0,39) iken, düzeltilmiş(Ci) endeksler (0,47) ve (0,51)'dir.

AB-Dışı ülkeler toplamında, birincil ürün grupları EİT oranları 0,13-0,17 arasında değişirken 2005 yılında 0,21 olarak gerçekleşmiştir. İmalat sanayinde(SITC 5-8) EİT oranları 0,30-0,39 aralığında seyrederek yine 2005 itibariyle 0,39 olmuştur. İmalat sanayi, tüm gruplar toplamı EİT'ini yine yukarıya çekmiş ve AB-Dışı ülkelerle olan ticarete EİT oranının 0,34 yani %34 olmasını sağlamıştır. İmalat sanayi de dahil tüm gruplarda AB-Dışı ülkelerle EİT oranları AB ile olan EİT oranlarından düşüktür. Bunun nedeni, AB-Dışı ülkelerle olan birincil ürünler EİT'inin, AB-Türkiye ticaretindekiinden çok daha düşük olmasıdır. AB kapsamında 5'i ile daha yoğun olmak üzere toplam 25 ülkeyle ticarete bulunan Türkiye, AB-Dışı ülkelerle ticaretinde sayıca çok daha fazla ekonomi ile ilişkilenebilmektedir. Dolayısıyla niteliksel olarak birbirinden oldukça farklı ülkelerle ticaret yapınca, endüstrilerin hacimlerine bağlı olarak ticaret çeşitlenmekte, ürün farklılaştırması ve ölçek ekonomilerinin devreye girmesi zorlaşmakta, geleneksel unsurlar ön plana çıkmaktadır. AB ülkeleriyle olan ticarete olduğu, AB-Dışı ülkelerle olan ticaret de, karşılaştırmalı üstünlükler temelinde gerçekleşmiştir.

Ürünlerin teknolojik özellikleri dikkate alınarak yapılan EİT hesaplamaları, bilhassa son yıllarda dengeli bir dağılım olduğunu ve her üç grupta da %32-37 civarında EİT gerçekleştiğini yansıtmaktadır. Her ne kadar 1989-2005 arası dönemde ileri teknoloji ürünleri EİT'i %40'ların üzerine çıkırsa da sonraki yıllarda bu muhafaza edilememiş ve oran düşmüştür. Standart teknoloji içeren gruplarda son 3 yıldır %32 oranında sabit bir EİT görülmüştür(EK 2).

### 3.3. Türkiye'nin Dünya ile Ticaretinde EİT Endeksleri

Türkiye'nin Dünya ülkeleri ile EİT oranları, 3 basamaklı ayrıma göre EK 3'te yer almaktadır. Türkiye'nin AB ve AB-Dışı ticaret toplamından oluşan dünya ticareti EİT oranları, AB ve AB-Dışı ticaretin, genel toplamdaki paylarına göre şekillenmektedir. Ürün gruplarında yine yıllar itibariyle değişen EİT oranları dikkati çekmektedir. Ancak 2005 yılı itibariyle dört ana ürün grubunda %50'nin üzerinde EİT gözlenmiştir. Bilhassa imalat endüstrilerinden 6 ve 7 nolu ana ürün gruplarında %52 ve %54 EİT görülmüştür. Bu olumlu bir gelişmedir. Ticaretin geleneksel faktörlerden ziyade, EİT'i belirleyen değişkenlerden etkilenmeye başladığını ortaya koymaktadır. Birincil ürün grupları, imalat sanayi ve tüm gruplar toplamında EİT oranlarının 1989-2005 döneminde sürekli gelişme kaydettiği tablodan anlaşılmaktadır. 2005 yılı itibariyle de, toplam ticaretin 0,40 yani %40'ı EİT niteliğinde gerçekleşmiştir. İlerleyen dönemlerde bu oranın yükseleceği ve %50'yi geçerek EİT ağırlıklı bir yapı görüleceği beklenebilir. Dış ticaretteki dengesizlik dikkate alındığında tüm gruplar toplamında %51 EİT düzeyine ulaşılmaktadır(Ci endeksine göre).

Ürünlerin teknolojik özellikleri itibariyle AB-Dışı ile olan ticarete benzer bir yapı görülmekte, ara teknoloji ürünlerinde %47 gibi yüksek bir EİT görülse de ileri teknoloji ürünleri EİT'inin yıllar itibariyle yükseldiği ve 2005'de %32 olarak gerçekleştiği anlaşılmaktadır.

Bu bölümde Türkiye'nin dış ticareti AB, AB-Dışı ve Dünya gibi üç ana kısma ayrılarak, SITC ürün grupları temelinde EİT oranları incelenmiştir. Bilhassa AB



---

bakımından tamamlayıcı ekonomi ilişkisinin anlaşılması noktasında bu analiz önem kazanmaktadır. Türkiye'nin EİT oranını %40 olarak hesaplayan OECD(2002) ile tutarlı olarak, bu çalışmada da benzer oranda bir EİT tespit edilmiştir.

### 3.4. Türkiye'nin Ülkelere Göre EİT Endeksleri

Üç ana gruba göre hesaplanan EİT oranları, bu kısımda AB ülkelerinin tamamı(AB25) ve AB-Dışı ülkelerden ticaretimizdeki payları dikkate alınarak seçilen 15 olmak üzere toplam 40 ülke bakımından, 2005 yılı itibariyle detaylı olarak hesaplanmıştır. AB ülkelerinin tamamı analize katıldığından bir sorun yoktur. Ancak AB-Dışı ülkeler kapsamında dış ticaret toplamının önemsiz kabul edilebileceği kadar düşük tutarda olduğu ülkeler bulunmaktadır. Analiz bütünlüğünü bozmamak adına burada bir tercih yapılmış ve dış ticaretimizdeki payları da dikkate alınarak 15 ülke seçilmiş, Türkiye'nin AB-Dışı kapsamında sadece bu ülkelerle olan EİT'i hesaplanmıştır. Hemen eklemek gerekir ki, bu analiz 2005 yılı verilerine göre yapıldığından, Bulgaristan ve Romanya da 2007 yılında AB'ye tam üye olduğundan, AB-Dışı ülkeler arasında yer almaktadırlar. AB-Dışı 15 ülke ve AB üyesi 25 ülke toplandığında, Türkiye dış ticaret hacminin %80,7'sini, ihracatın %75 ve ithalâtın %84'ünü temsil edecek bir örneklem oluşturulmuştur. Tablo 1'de AB üyesi 25 ülke ile Türkiye arasındaki, Tablo 2'de ise AB-Dışı 15 ülke ile Türkiye arasındaki EİT oranları görülmektedir. 2005 yılı itibariyle GL düzeltilmemiş(Bi) ve düzeltilmiş(Ci) endeksleri kullanılarak yapılan hesaplamalar yine SITC ürün grupları bazındadır.

Tablo 1'deki verilere göre, tablonun en sağında yer alan AB25 sütununda görülen endeks değerleri, EK 1'de yer alan AB Ülkeleri toplamı endekslerle aynıdır. Fransa, Almanya, İtalya, Polonya ve İspanya ile olan ticaretimizde tüm gruplar(SITC 5-8) geneli EİT oranı 0,30'un üzerindeyken, Avusturya, Belçika, Çek Cumhuriyeti, Yunanistan, Hollanda, Portekiz, Slovenya ve İngiltere için 0,20-0,29 aralığında, kalan 12 ülke içinse 0,20'nin altındadır. Frekans dağılımı olarak 5 ülkenin 0,30(%30)'un üzerinde EİT oranına sahip olması, AB25 geneli oranın 0,39 olarak gerçekleşmesinin nedeni; 5 ülkenin ticaretimizdeki toplam ağırlığının, diğer AB üyelerinin toplamından daha yüksek olmasıdır. Dolayısıyla ağırlıklı ortalama endeks değerini yükseltmektedirler. Aslında bu durum bir dezavantajı da yansıtmaktadır. Dış ticaretimizin AB ülkeleri içinde sadece 5 ülkede yoğunlaşması, ticari bağımlılığı beraberinde getirebilir. İhracatın ithalâta bağılılık derecesi gözönüne alındığında bu 5 ülkeye karşı hassas bir konumda olduğumuz da söylenebilir. Tablo 1'de yer alan ülkelere, tüm gruplarda(SITC 0-8) en yüksek EİT oranı Fransa ile olan ticarete kaydedilmiştir(0,40). Daha sonra İspanya(0,37), İtalya(0,35) ve Almanya (0,32) gelmektedir. Malta ile birincil ürünler EİT'i 0,40 yani %40'dır. 3-4-6-7 ürün gruplarında birkaç ülke hariç genelde yüksek EİT oranları gözlenmiştir.

Tablo 1. AB Ülkeleri(AB25) ile Türkiye Arasındaki EİT (2005)

	AUS	BEL	GKRY	CEK	DAN	EST	FIN	FRA	ALM	YUN	MAC	IRL	ITA	LAT	LIT	LUX	MAL	HOL	POL	POR	SLOVK	SLVEN	ISP	ISV	ING	AB25
<i>sitic 3 bas. ürün grup. göre</i>																										
<b>AGIRLIKLI ORTALAMA B<sub>j</sub></b>																										
0	0,03	0,08	0,28	0,10	0,16	0,00	0,09	0,12	0,09	0,16	0,13	0,00	0,04	0,00	0,00	0,42	0,00	0,08	0,08	0,08	0,22	0,02	0,28	0,06	0,05	0,14
1	0,06	0,00	0,01	0,00	0,01	EIT YOK	EIT YOK	0,04	0,44	0,04	0,14	0,00	0,40	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,02	EIT YOK	0,00	0,15	0,19	0,57	0,33	
2	0,04	0,04	0,15	0,01	0,02	0,00	0,02	0,23	0,17	0,08	0,24	0,02	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,02	0,06	0,02	0,05	0,19	0,01	0,15	0,27
3	0,45	0,08	0,00	0,58	0,00	0,00	0,58	0,32	0,04	0,15	0,00	0,15	0,78	0,00	0,00	0,00	0,49	0,55	0,00	0,12	0,00	0,01	0,71	0,13	0,02	0,85
4	0,03	0,37	0,11	EIT YOK	0,00	EIT YOK	0,00	0,01	0,15	0,01	0,00	0,00	0,13	EIT YOK	EIT YOK	EIT YOK	0,00	0,10	0,00	0,30	EIT YOK	0,00	0,58	0,02	0,01	0,48
5	0,11	0,10	0,03	0,19	0,19	0,04	0,11	0,08	0,10	0,28	0,10	0,02	0,18	0,00	0,00	0,02	0,15	0,13	0,20	0,03	0,05	0,09	0,21	0,03	0,12	0,15
6	0,21	0,33	0,00	0,45	0,22	0,01	0,05	0,41	0,46	0,27	0,13	0,16	0,55	0,04	0,14	0,13	0,01	0,33	0,16	0,14	0,08	0,35	0,49	0,14	0,38	0,53
7	0,38	0,42	0,02	0,20	0,08	0,07	0,03	0,55	0,43	0,23	0,09	0,07	0,28	0,09	0,02	0,04	0,10	0,26	0,46	0,49	0,16	0,29	0,41	0,22	0,27	0,48
8	0,18	0,13	0,03	0,20	0,06	0,10	0,06	0,21	0,13	0,15	0,30	0,04	0,34	0,01	0,08	0,13	0,19	0,09	0,32	0,29	0,18	0,22	0,18	0,10	0,07	0,20
9	0,22	0,29	0,00	0,06	0,12	0,00	0,00	0,79	0,32	0,06	0,42	0,01	0,26	0,00	0,86	0,00	0,00	0,99	0,01	0,00	0,38	0,00	0,30	0,00	0,40	0,92
<b>AGIRLIKLI ORTALAMA B<sub>j</sub></b>																										
0-4 İliksel Ürünler													0,34	0,00	0,00	0,31	0,40	0,18	0,05	0,13	0,21	0,01	0,37	0,02	0,10	0,32
5-8 Sınai Ürünler								0,41	0,33	0,24	0,11	0,06	0,35	0,03	0,05	0,10	0,09	0,20	0,36	0,27	0,11	0,28	0,37	0,15	0,22	0,40
0-8 Tüm Ürünler	0,24	0,23	0,05	0,23	0,10	0,02	0,05	0,40	0,32	0,20	0,12	0,05	0,35	0,02	0,04	0,10	0,12	0,20	0,33	0,26	0,12	0,25	0,37	0,13	0,21	0,39
<b>DÜZELTİLMİŞ C<sub>j</sub></b>																										
0	0,55	0,39	0,37	0,18	0,33	0,00	0,78	0,41	0,36	0,69	0,19	0,01	0,25	1,00	0,00	1,00	EIT YOK	0,18	0,14	0,22	0,51	1,00	0,53	0,30	0,23	0,46
1	0,06	1,00	1,00	0,00	1,00	EIT YOK	EIT YOK	0,06	0,74	0,89	0,51	EIT YOK	0,98	EIT YOK	EIT YOK	EIT YOK	EIT YOK	0,02	0,09	1,00	EIT YOK	EIT YOK	0,51	0,71	0,85	0,55
2	0,08	0,08	0,25	0,36	0,03	0,00	0,02	0,47	0,44	0,33	0,67	0,18	0,36	0,00	0,03	EIT YOK	0,00	0,80	0,07	0,13	0,02	0,05	0,20	0,02	0,46	0,57
3	0,79	1,00	EIT YOK	0,89	0,00	0,00	0,89	1,00	1,00	0,89	0,11	0,29	0,87	0,00	0,00	EIT YOK	1,00	0,97	0,00	1,00	0,00	1,00	0,96	1,00	1,00	0,86
4	0,04	0,63	1,00	EIT YOK	0,00	EIT YOK	EIT YOK	0,14	0,32	1,00	0,12	EIT YOK	0,86	EIT YOK	EIT YOK	EIT YOK	EIT YOK	0,21	EIT YOK	1,00	EIT YOK	EIT YOK	0,98	0,09	0,08	0,80
5	0,98	1,00	1,00	0,58	0,72	0,09	0,92	1,00	1,00	0,67	0,77	0,33	0,98	EIT YOK	0,01	0,90	0,94	1,00	0,37	0,16	0,58	0,68	0,98	1,00	0,96	1,00
6	0,30	0,37	0,79	0,64	0,46	0,18	0,21	0,54	0,51	0,70	0,22	0,34	0,61	0,54	0,75	0,33	0,06	0,35	0,28	0,28	0,26	0,48	0,58	0,25	0,53	0,54
7	0,50	0,58	1,00	0,50	0,08	0,43	0,07	0,78	0,74	0,80	0,24	0,08	0,37	0,53	0,03	0,10	0,40	0,31	0,88	0,51	0,27	0,43	0,55	0,37	0,28	0,65
8	0,34	0,24	0,83	0,40	0,33	0,29	0,10	0,40	0,35	0,86	0,65	0,05	0,38	1,00	0,72	0,49	0,33	0,36	0,50	0,59	0,23	0,25	0,53	0,14	0,30	0,45
9	0,68	1,00	0,00	0,18	1,00	EIT YOK	1,00	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00	0,55	EIT YOK	1,00	EIT YOK	0,22	1,00	0,01	0,00	1,00	EIT YOK	0,93	0,00	1,00	0,99
<b>DÜZELTİLMİŞ C<sub>j</sub></b>																										
0-4 İliksel Ürünler	0,06	0,07	0,36	0,06	0,15	0,00	0,05	0,21	0,19	0,21	0,15	0,02	0,62	0,02	0,00	0,99	0,60	0,19	0,05	0,19	0,45	0,15	0,48	0,04	0,11	0,38
5-8 Sınai Ürünler	0,35	0,40	0,81	0,43	0,14	0,12	0,10	0,55	0,42	0,47	0,21	0,08	0,46	0,60	0,05	0,27	0,38	0,22	0,47	0,28	0,27	0,32	0,42	0,24	0,25	0,47
0-8 Tüm Ürünler	0,29	0,32	0,40	0,40	0,14	0,02	0,10	0,51	0,39	0,26	0,20	0,07	0,41	0,38	0,05	0,27	0,43	0,21	0,42	0,26	0,25	0,32	0,40	0,21	0,23	0,44

AUS: Avusturya, BEL: Belçika, GKRY: Güney Kıbrıs, CEK: Çek Cumhuriyeti, DAN: Danimarka, EST: Estonya, FIN: Finlandiya, FRA: Fransa, ALM: Almanya, YUN: Yunistan, MAC:Macaristan , IRL: İrlanda, ITA: İtalya, LAT: Letonya, LIT: Litvanya, LUX: Lüksemburg, MAL: Malta, HOL: Hollanda, POL: Polonya, SLOVK: Slovakya, SLVEN: Slovenya, ISP: İspanya, ISV: İsveç, ING: İngiltere

**Kaynak:** TÜİK'den CD ortamında alınan SITC 3 basamaklı 2005 yılı Türkiye ihracat ve ithalat verileri kullanılarak tarafımızdan hesaplanmıştır.

Tablo 2. Seçilmiş AB-Dışı Ülkelerle Türkiye Arasındaki EİT(2005)

	RUS	ABD	ÇİN	İSVİÇRE	İRAN	ROM	G.KORE	UKR	JAP	CEZ	BUL	ISR	SUR	AZE	NOR	AB-DISI TOP.
<i>sıtc 3 bas. ürün gruplarına göre</i>																
<b>AGIRLIKLİ ORTALAMA B)</b>																
0	0,00	0,09	0,16	0,03	0,04	0,11	0,01	0,09	0,00	0,02	0,11	0,10	0,07	0,05	0,01	0,21
1	0,01	0,36	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47	0,01	0,00	0,00	0,54	0,56
2	0,01	0,01	0,03	0,09	0,14	0,01	0,01	0,12	0,03	0,00	0,04	0,09	0,01	0,01	0,02	0,11
3	0,00	0,03	0,00	0,04	0,00	0,09	0,24	0,04	0,03	0,00	0,12	0,91	0,21	0,04	0,00	0,22
4	0,03	0,55	0,00	0,03	0,00	0,02	0,00	0,00	0,01	0,00	0,21	0,08	0,07	0,00	0,00	0,43
5	0,08	0,14	0,04	0,09	0,34	0,07	0,05	0,08	0,00	0,01	0,19	0,22	0,22	0,01	0,08	0,28
6	0,04	0,13	0,08	0,19	0,16	0,22	0,06	0,03	0,12	0,01	0,22	0,17	0,04	0,12	0,11	0,44
7	0,18	0,39	0,02	0,09	0,05	0,29	0,02	0,09	0,01	0,00	0,21	0,14	0,01	0,01	0,08	0,52
8	0,03	0,07	0,01	0,07	0,06	0,20	0,10	0,04	0,02	0,00	0,29	0,14	0,32	0,01	0,02	0,35
9	0,01	0,62	0,12	0,04	0,06	0,24	0,30	0,01	0,00	0,01	0,84	0,61	0,00	0,00	0,14	0,15
<b>AGIRLIKLİ ORTALAMA B)</b>																
<i>0-4 İiksel Ürünler</i>												0,62	0,14	0,04	0,01	0,21
<i>5-8 Sınai Ürünler</i>																
<b>0-8 Tüm Ürünler</b>	<b>0,02</b>	<b>0,18</b>	<b>0,03</b>	<b>0,06</b>	<b>0,04</b>	<b>0,18</b>	<b>0,03</b>	<b>0,06</b>	<b>0,02</b>	<b>0,01</b>	<b>0,20</b>	<b>0,28</b>	<b>0,11</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,34</b>
<b>DÜZELTİLMİŞ C)</b>																
0	0,01	0,09	0,16	0,09	0,06	0,27	0,20	0,12	0,99	1,00	0,19	0,53	0,22	0,66	0,01	0,44
1	0,02	1,00	EIT YOK	1,00	0,00	1,00	EIT YOK	0,00	EIT YOK	EIT YOK	0,58	1,00	EIT YOK	EIT YOK	1,00	1,00
2	0,22	0,58	0,03	0,11	0,76	0,11	0,03	0,52	0,04	0,07	0,14	0,39	0,03	0,02	0,15	0,53
3	1,00	0,05	EIT YOK	1,00	0,01	0,42	1,00	1,00	1,00	0,13	0,27	1,00	0,25	0,25	1,00	0,96
4	0,86	1,00	0,00	1,00	EIT YOK	0,45	0,00	1,00	0,04	EIT YOK	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,92
5	0,12	0,83	0,53	1,00	0,46	0,14	0,72	0,15	0,85	0,04	0,29	0,52	0,94	0,03	0,61	0,56
6	0,08	0,41	0,38	0,33	0,78	0,27	0,85	0,12	0,41	0,24	0,23	0,72	0,97	0,55	0,19	0,46
7	0,91	0,81	0,57	0,21	0,98	0,55	0,89	0,60	1,00	0,80	0,51	0,28	0,99	1,00	0,13	0,73
8	0,95	0,14	1,00	0,08	1,00	0,98	0,86	1,00	0,15	1,00	0,69	0,45	0,56	0,88	0,13	0,44
9	1,00	1,00	1,00	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	EIT YOK	1,00	1,00
<b>DÜZELTİLMİŞ C)</b>																
<i>0-4 İiksel Ürünler</i>	0,03	0,14	0,04	0,11	0,03	0,12	0,01	0,24	0,05	0,02	0,13	0,66	0,16	0,07	0,02	0,47
<i>5-8 Sınai Ürünler</i>	0,09	0,22	0,33	0,36	0,11	0,22	0,79	0,09	0,41	0,01	0,25	0,30	0,85	0,26	0,09	0,51
<b>0-8 Tüm Ürünler</b>	0,08	0,19	0,21	0,27	0,10	0,21	0,55	0,12	0,15	0,01	0,20	0,40	0,16	0,07	0,06	0,51

RUS: Rusya, ABD: ABD, ÇİN: Çin, İSVİÇRE: İsviçre, İRAN: İran, ROM: Romanya, G.KORE: G.Kore, UKR: Ukrayna, JAP: Japonya, CEZ: Cezayir, BUL: Bulgaristan, ISR:İsrail, SUR: Suriye, AZE: Azerbaycan, NOR: Norveç,

**Kaynak:** TÜİK'den CD ortamında alınan SITC 3 basamaklı 2005 yılı Türkiye ihracat ve ithalat verileri kullanılarak tarafımızdan hesaplanmıştır.



---

Tablo 2’de yeralan AB-Dışı ülkelerle Türkiye arasındaki EİT oranlarına göre; AB-Dışı ülkeler toplamında tüm gruplar EİT oranı 0,34 iken imalât sanayi endeks değeri 0,39 ve birincil ürünler 0,21’dir. İsrail hariç hiçbir ülkenin EİT oranı toplamda 0,30’u geçmemiştir. Birincil ürünlerde %62 EİT gözlenmiştir. Mineral yakıt ve yağlar(SITC 3) ana ürün grubunda İsrail ile %91 EİT gözlenmiş olup, neredeyse tam EİT yapısı ortaya çıkmıştır. ABD ile 4(0,55), Norveç(0,54) ve Bulgaristan(0,47) ile içki ve tütün ana endüstrisinde(SITC 1) yine yüksek EİT gözlenmiştir.

AB ve AB-Dışı ülkelere ait EİT bilgilerini, ilgili ülkelerin dış ticaret hacmi içindeki payları ile ilişkilendirerek aynı tablo içine aldığımızda Tablo 3 ortaya çıkmakta, AB ülkeleriyle ticarete ilk 5 ülkenin oransal payları ve EİT oranlarının yüksekliği daha net görülmektedir. Almanya, İngiltere, İtalya, Fransa ve İspanya toplamının yani ilk 5 ülkenin; Türkiye’nin toplam ihracatındaki oransal payları %37,9, toplam ithalâtındaki oransal payları %30,2 ve dış ticaret hacmindeki oransal payları toplamı da %33,2’dir. Tablonun en sağ sütununa bakıldığında, bahsi geçen beş ülkenin EİT oranları da, İngiltere hariç tablodaki ülkelerin en yüksek EİT oranlarıdır.

**Tablo 3. Dış Ticaretin Ülkelere Göre Dağılımı ve Genel EİT Oranları**

ÜLKELER	TÜRKİYE'NİN İHRACATINDAKİ PAYI	TÜRKİYE'NİN İTHALATINDAKİ PAYI	TÜRKİYE'NİN TOPLAM TİCARETİNDEKİ PAYI	TÜRKİYE İLE EİT ORANI (SİTC 0-8)
<b>AB ÜLKELERİ</b>				
1 Almanya	12,9	11,7	12,1	32
2 İngiltere	8,1	4,0	5,6	21
3 İtalya	7,6	6,5	6,9	35
4 Fransa	5,2	5,0	5,1	40
5 İspanya	4,1	3,0	3,5	37
6 Hollanda	3,4	1,8	2,4	20
7 Belçika	1,8	1,9	1,9	23
8 Yunanistan	1,5	0,6	1,0	20
9 Polonya	1,1	1,1	1,1	33
10 Danimarka	1,0	0,4	0,6	10
11 İsveç	0,9	1,2	1,1	13
12 Avusturya	0,9	0,8	0,8	24
13 İrlanda	0,6	0,6	0,6	5
14 Portekiz	0,5	0,3	0,4	26
15 Macaristan	0,5	0,8	0,7	12
16 Slovenya	0,5	0,2	0,3	25
17 Finlandiya	0,4	0,8	0,7	5
18 Çek Cumh.	0,4	0,6	0,5	23
19 Malta	0,4	0,0	0,2	12
20 Litvanya	0,2	0,1	0,2	4
21 Slovak Cumh.	0,2	0,3	0,3	12
22 Letonya	0,1	0,0	0,0	2
23 Estonya	0,1	0,1	0,1	2
24 Lüksemburg	0,0	0,1	0,1	10
25 G.Kıbrıs	0,0	0,0	0,0	5
<b>AB25</b>	<b>52,3</b>	<b>42,1</b>	<b>46,1</b>	<b>39</b>
<b>AB DIŞI ÜLKELER</b>				
1 A B D	6,7	4,6	5,4	18
2 Rusya Fed.	3,2	11,1	8,0	2
3 Romanya	2,4	2,0	2,1	18
4 İsrail	2,0	0,7	1,2	28
5 Bulgaristan	1,6	1,0	1,2	20
6 İran	1,2	3,0	2,3	4
7 Ukrayna	1,1	2,3	1,8	6
8 Cezayir	1,1	1,5	1,3	1
9 İsviçre	0,8	3,5	2,4	6
10 Suriye	0,8	0,2	0,4	11
11 Çin	0,7	5,9	3,9	3
12 Azerbaycan	0,7	0,2	0,4	5
13 Norveç	0,3	0,3	0,3	5
14 Japonya	0,3	2,7	1,8	2
15 Güney Kore	0,1	3,0	1,9	3
(15 Ülke Toplamı)	[23,2]	[41,8]	[34,6]	*
<b>AB-DIŞI TOPLAMI</b>	<b>47,7</b>	<b>57,9</b>	<b>53,9</b>	<b>34</b>
<b>(AB25 + AB DIŞI 15)</b>	<b>[75,4]</b>	<b>[84,0]</b>	<b>[80,7]</b>	<b>*</b>

Analize dahil edilen 25 AB ülkesinin toplam ihracattaki payı %52,3 ve dış ticaret hacmindeki payı %46,1 iken EİT oranları ortalaması %39'dur. Bu analiz için AB-Dışı ülkelerin tamamını oluşturduğu varsayılan AB-Dışı 15 ülkenin toplam ihracattaki payı %47,7 ve dış ticaret hacmindeki payı %53,9 iken, ortalama AB-Dışı EİT oranı %34 olarak hesaplanmıştır. İhracattaki payları daha yüksek, toplam ticaret hacmimizdeki payı daha düşük olan AB ülkeleri ile, daha endüstri-içi yoğun bir ticaret yapımız olduğu anlaşılmaktadır.

#### 4. Türkiye'nin EİT'inin Ülkeye Özgü Belirleyicilerinin Tespiti

Ülkeye özgü EİT'in belirleyicileri araştırılırken, yatay ve dikey EİT biçiminde bir ayrıma gerek bulunmadığından<sup>14</sup>, bu çalışmada yatay ve dikey EİT ayrımı yapılmamıştır.

EİT'in ülkeye özgü belirleyicileri arasında; kişi başına gelir düzeyleri veya farklılıkları, ekonomik gelişmişlik veya kalkınma düzeyleri ve farklılıkları, ülkelerarası faktör donatım farklılıkları, ekonomik-siyasi entegrasyonların ve ticari kısıtlamaların mevcudiyeti, taşıma ve işlem maliyetleri, ortak sınırların bulunması, coğrafi mesafe, ülke ve piyasaların ortalama ekonomik büyüklüğü, benzer dil ve ortak kültürel özelliklerin mevcudiyeti, çok uluslu şirketler ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları yer almaktadır. Bu belirleyiciler, ülkeler arası farklılıklara dayanmakta, genellikle kişi başına gelir farklılıkları gibi makroekonomik değerleri içermektedir.

2005 yılı itibariyle, Türkiye'nin dış ticaretinde önemli yer tutan 25'i AB üyesi, 15'i AB-Dışı olmak üzere toplam 40 önemli ticaret ortağı ülke ile, tüm endüstriler(EİT<sub>TR</sub>) ve imalât sanayi(EİT<sub>IMALAT</sub>) EİT'i, aşağıdaki değişkenlerin bir fonksiyonu olarak tanımlanmıştır:

$$EIT_{TR} = f(KDF, NBF, FDI, GBDum, DAF, TOYD, TOAD, TIM)$$

$$EIT_{IMALAT} = f(KDF, NBF, FDI, GBDum, DAF, TOYD, TOAD, TIM)$$

KDF: Kalkınma Düzeyi Farklılıkları,

NBF: Nispi Ülke veya Piyasa Büyüklük Farklılıkları,

FDI: Dolaysız Yabancı Sermaye Yatırımları,

GBDum: Ekonomik Entegrasyonlara Katılım(Gümrük Birliği),

DAF: Ülkelerarası Ekonomik Dışa Açıklık Farklılıkları,

TOYD: Ticaret Ortaklarının Yapısal(Ulusal) Dış ticaret Dengesizlikleri,

TOAD: Ticaret Ortakları Arasındaki Dış Ticaret Dengesizlikleri,

TIM: Ticari İşlem Maliyetlerini temsil etmektedir.

Analizde iki farklı bağımlı değişken kullanılmış olup, ilk iki model Türkiye'nin tüm sektörler(SITC 0-8) EİT'inin(EİT<sub>TR</sub>) belirleyicilerini, üçüncü ve dördüncü modeller ise Türkiye'nin imalât sanayi(SITC 5-8) EİT'inin(EİT<sub>IMALAT</sub>) belirleyicilerini tespit etmek üzere tahmin edilmiştir. Bu ayrımda amaçlanan, tüm endüstriler ve imalât endüstrileri bakımından EİT belirleyicilerin benzer önem düzeyi ve yönde etkili olup olmadıklarının anlaşılmasıdır. Tahmin edilen modellerin EKK basit doğrusal regresyon bulgularına ilâve olarak, doğrusal olmayan LOGIT ve PROBIT olasılık fonksiyonları da dikkate alınarak, hangi analiz yönteminin daha uygun sonuçlar vereceği de araştırılmıştır. Bu kapsamda

<sup>14</sup> Nasser Al-Mawali, "Disentangling Total Intra-Industry Trade Into Horizontal And Vertical Elements", *Atlantic Economic Journal*, Vol.33, No.4, 2005, s.491

EKK yöntemi daha uygun sonuçlar verdiğiinden analiz EKK bulgularına göre yapılmıştır(Tablo 4).

Hipotez testlerine esas teşkil etmek üzere tahmin edilen modeller şöyledir ( $e_{TR}$ 'nin tesadüfi hata terimini temsil etmektedir):

### 1. MODEL, Basit Doğrusal Regresyon Modeli:

$$EIT_{TR} = \beta_0 + \beta_1 KDF + \beta_2 FDI + \beta_3 GBDum + \beta_4 DAF + \beta_5 TOYD + \beta_6 TOAD + \beta_7 TIM + e_{TR}$$

Beklenen işaretler:

$$\beta_1, \beta_4, \beta_6, \beta_7 < 0 \quad \beta_2, \beta_3, \beta_5 > 0$$

### 2. MODEL, Basit Doğrusal Regresyon Modeli:

$$EIT_{IMALAT} = \beta_0 + \beta_1 KDF + \beta_2 FDI + \beta_3 GBDum + \beta_4 DAF + \beta_5 TOYD + \beta_6 TOAD + \beta_7 TIM + e_{TR}$$

Beklenen işaretler:

$$\beta_1, \beta_4, \beta_6, \beta_7 < 0 \quad \beta_2, \beta_3, \beta_5 > 0$$

Doğrusal regresyon tahmininde, EİT endeks değeri 0-1 aralığında olması gerekirken 0-1 aralığı dışında kalan değerlerle karşılaşıldığından, doğrusal regresyona ilâve olarak aşağıdaki doğrusal olmayan logit olasılık fonksiyonları da tahmin edilmiştir. Martin ve Blanes(2000), Baleix ve Egado(2005), sıfır değerli gözlemler için EİT =0 ise '0' ve EİT≠0 ise '1' değeri vererek dikotom(binary-dummy) bağımlı değişkenleri oluşturmuşlardır. Ancak bu yaklaşım tek yönlü ticareti de hesaba kattığından tarafımızdan tercih edilmemiş, Abd-el Rahman(1991), Fukao ve Diğerleri(2003)'nin kriter tercihleri benimsenerek, iki yönlü ticaretin 0,10'un üzerinden başladığı kabulünden hareketle, bu değer 0,10 olarak belirlenmiştir<sup>15</sup>. Tahmin edilen doğrusal olmayan logit olasılık fonksiyonları şöyledir:

Birinci model için:

$$EIT_{TR} = 1 / (1 + \exp(-\beta' Z)) + \mu$$

İkinci model için:

$$EIT_{IMALAT} = 1 / (1 + \exp(-\beta' Z)) + \mu$$

<sup>15</sup> Carmela Martin ve Jose V. Blanes, "The Nature and Causes of Intra-Industry Trade Back to the Comparative Advantage Explanation The Case of Spain", **Weltwirtschaftliches Archiv**, Vol.136, Iss.3, 2000, s.431; Juliette M.Baleix ve Ana Isabel Moro-Egado, "Intra-Industry Trade With Emergent Countries: What Can We Learn From Spanish Data?", **Economics Bulletin**, Vol.6, No.12, 2005, s.7; K. Abd-el-Rahman, "Firms' Competitive and National Comparative Advantages As Joint Determinants of Trade Composition", **Weltwirtschaftliches Archiv**, Vol.127, Iss.1, 1991, s. 83-97; Kyoji Fukao ve Diğerleri, "Vertical Intra-Industry Trade and Foreign Direct Investment in East Asia", **Journal of the Japanese and International Economies**, Vol.17, No.4, 2003, s.468-506



- $Z$  : Modelin açıklayıcı değişkenler vektörünü,  
 $-\beta'$  : Regresyon katsayıları vektörünü,  
 $\mu$  : Tesadüfi hata terimini, ifade etmektedir.

Stone(1997), düzeltilmemiş EİT endekslerinin(Bi), düzeltilmiş endekslerden(Ci) daha iyi sonuçlar verdiğini bildirmiştir<sup>16</sup>. Bu çalışmada yapılan ön analizlerde de düzeltilmemiş EİT endeksleri, düzeltilmiş endekslerden çok daha iyi sonuçlar vermiştir. Dolayısıyla düzeltilmemiş endekslerin kullanımı tercih edilmiştir. Modellerde kullanılan değişkenlerle ilgili tanımlayıcı bilgiler aşağıdaki Tablo 4’de görülmektedir.

**Tablo 4. Modellerde Kullanılan Değişkenlerle İlgili Tanımlayıcı Bilgiler**

Ana Değişken Tanımı	Ana Değişken Kodu	Bağımlı mı Bağımsız mı?	Ana Değişkeni Temsilen Alınan Tali Değişken	Tali Değişken Kodu	Beklenen İşaret	Ana Veri Kaynağı
Türkiye EİT	EIT TR	Bağımlı	Kendisi(EKK)	..	..	..
Türkiye EİT	EITTRD	Bağımlı	Kendisi(LOGIT-PROBIT)	..	..	..
İmalat EİT	EIT İMAL	Bağımlı	Kendisi(EKK)	..	..	..
İmalat EİT	EITİMALD	Bağımlı	Kendisi(LOGIT-PROBIT)	..	..	..
Talep Çakışması	KDF	Bağımsız	KBGSYIH Farklılık Endeksi	KBGSYIHF	(-)	IMF World Economic Outlook Database; IMF, WDI Indicators 2005
Ek. Entegrasyon	GB DUM	Bağımsız	Kendisi (0 yada 1, kukla)	GB DUM	(+)	..
Ticari İşlem Maliyetleri	TIM	Bağımsız	Mesafe Farklılıkları	MES	(-)	www.indo.com
TR ile Ticaret Dengesizlikleri	TOAD	Bağımsız	TR'nin ticaret ortağı ile olan ticaretindeki dengesizlik	TOAD	(-)	..
Yapısal Ticaret Dengesizlikleri	TOYD	Bağımsız	Ticaret ortaklarının kendi yapısal dış dengesizlikleri	TOYD	(+)	IMF World Economic Outlook Database
Yabancı Sermaye Yatırımları	FDI	Bağımsız	Türkiye'ye Dolaysız Yabancı Yatırım Girişleri(milyon\$)	FDI	(+)	Hazine Müsteşarlığı, Yabancı Sermaye Raporları
Dışa Açıklık Farkları	DAF	Bağımsız	GSYIH'nın % si olarak toplam ticaret hacimleri farkı	DAF	(-)	IMF World Economic Outlook Database; IMF, WDI Indicators 2005
Nispi Ülke Büyüklük Farkları	NBF	Bağımsız	GSYIH Farklılıkları Endeksi	GSYIHF	(-)	IMF World Economic Outlook Database; IMF, WDI Indicators 2005

Türkiye'nin önemli ticaret ortakları ile EİT'inin belirleyicilerinin tespitine yönelik olarak, test edilmek üzere önerilen temel hipotezler şunlardır:

*Hipotez 1. Türkiye'nin ticaret ortakları ile arasındaki kalkınma düzeyi farklılıkları arttıkça, EİT oranları düşmektedir.*

<sup>16</sup> Leonie L. Stone, "The Growth of Intra-Industry Trade: New Trade Patterns in a Changing Global Economy", **Financial Sector of the American Economy Series**, Stuart Bruchey(Ed.). Garland Publishing, New York, 1997, s.66-67

Pek çok çalışmada, ekonomik kalkınma düzeylerindeki farklılıkları temsil etmek üzere kişi başı milli gelir değerleri kullanılmaktadır. Benzer kalkınma düzeylerinde bulunan ülkelerde kişi başı gelirlerin birbirine yakın oldukları, kişi başına gelir düzeyleri birbirine yakın ülkelerin talep yapılarının da benzer olacağına inanılmaktadır. Benzer talep yapılarındaki ülkeler arasındaki ticarete EİT oranları yüksektir. İki ülke arasındaki ticarete farklılaştırılmış ürünlere olan talebi temsil etmek üzere, ortalama kişi başına düşen milli gelir artışı veya ticaret ortaklarının GSYİH benzerliği, EİT ile pozitif orantılıdır. KB gelir farklılıkları ise, talep yapıları veya faktör donatımındaki farklılıkları temsil etmek üzere EİT ile negatif ilişkilidir. Krugman (1979)'ın çeşitliliğe olan talep (love of variety), Lancaster (1980)'in ideal çeşitlilik (ideal variety) yaklaşımlarına göre de, kişi başı gelir farklılıkları EİT ile negatif ilişkilidir<sup>17</sup>.

Bu çalışmada da, ülkelerarası kalkınma düzeyi farklılıklarını (KDF) temsilen kişi başı GSYİH farklılıkları kullanılmıştır. GSYİH'nın nüfusa bölünmesi ile bulunan, ticaret ortaklarına ait ortalama Kişi Başına GSYİH değerlerinin Türkiye'nin değeri ile benzerlik/farklılıkları, aşağıdaki nispi eşitsizlik ölçüm yöntemi<sup>18</sup> ile hesaplanarak birinci ve üçüncü modelde kullanılmıştır. Formüldeki 'B' ifadesi her bir ticaret ortağını ifade etmektedir. Değişkenin beklenen işareti negatiftir.

*Hipotez 2. Türkiye'ye yönelik doğrudan yabancı yatırım girişleri arttıkça, EİT*

$$KBGSYIH_{\text{esitsizlik}} = 1 - \frac{\left| \frac{GSYIH_B / NUFUS_B - GSYIH_{TR} / NUFUS_{TR}}{GSYIH_B / NUFUS_B + GSYIH_{TR} / NUFUS_{TR}} \right|}{1} \times 100$$

*oranları da artmaktadır.*

Dolaysız yatırımlarla EİT arasında tamamlayıcılık ya da ikame ilişkisi bulunmaktadır. Bir endüstride çok uluslu şirket(ÇUŞ)lerin faaliyet göstermesi, ilk bakışta EİT'i azaltabilecek gibi görünmektedir. Bunun nedeni, kurulduğu veya yerleştiği ülke piyasası için üretim yapan ÇUŞ'lerin dış ticaret hacmini azaltmasıdır. Fakat zamanla liberalizasyon ve küreselleşmenin etkisi ile, ülkeler ve bölgeler arası mal ve hizmet akımları hızla gelişmiştir. Üretim süreçleri, firmalara maliyet avantajı sağlayan coğrafi alanlara kaydırılarak aşamalara ayrılmış ve farklı coğrafi konumlardaki ülkelere dağıtılmıştır. ÇUŞ'lerin kendi iç bünyelerinde, bir ülkeden diğerine gönderdiği tamamlanmış veya ara mal nitelikli ürünler ticareti de EİT'in artmasına yol açmıştır. Şu halde, FDI akımları ya ticaret yaratır ya da ticareti ikame eder<sup>19</sup>. Yeni bir piyasa yaratabilir, yeni bir faaliyet alanı oluşturabilir ya da varolan alanı genişletebilir. Aksine, tarife oranlarının artması, ithalâtın yerini ÇUŞ'nin üretiminin alması durumunda, dış ticaretinin azalması yani ikame etkisi

<sup>17</sup> Krugman, a.g.k., s.476; Lancaster, a.g.k., s.159-163; Jeffrey H. Bergstrand, "The Heckscher-Ohlin-Samuelson Model, The Linder Hypothesis and the Determinants of Bilateral Intra-Industry Trade", **The Economic Journal**, Vol.100, No.403, 1990, s.1221; Helpman, "International ...", a.g.k., s.307

<sup>18</sup> Filip Abraham ve J. Van Hove, "Intra-Industry Trade and Technological Innovation: The Case of Belgian Manufacturing", **7<sup>th</sup> INFER Annual Conference in Economic Research: Regional Economics, New Challenges for Theory, Empirics and Policy**, London: 7 – 9 Ekim 2005, s.14

<sup>19</sup> Joshua Aizenman ve Ilan Noy, "FDI and Trade-Two-Way Linkages?", **The Quarterly Review of Economics and Finance**, Vol.46, Iss.3, 2006, s.330-333

---

söz konusu olmaktadır. Genel olarak teknoloji ile bilgi ve enformasyon transferlerini içeren FDI ile uluslararası ticaret arasında tamamlayıcılık olduğu belirtilmiştir<sup>20</sup>.

FDI ile EİT ilişkisini temsil etmek üzere bu çalışmadaki modellere alınan değişken, Türkiye'nin ticaret ortağı ülkeler itibarıyla -milyon ABD \$'ı cinsinden- giriş yapan FDI tutarlarıdır. Bu tutarlar, Hazine Müsteşarlığı, 2006-2007-2008 Yabancı Sermaye Raporları'ndan alınmıştır. EİT ve dolaysız yabancı sermaye yatırımları arasındaki ilişki her iki yönlü olabilese de, hem ilgili hipotezin oluşturulması hem de son yıllarda haberleşme, petrokimya vb. teknoloji-yoğun sektörlerde giriş yapan yabancı yatırımcılar dikkate alınarak, FDI ve EİT arasındaki ilişkinin ticareti tamamlayıcı yönde yani pozitif ilişkili olduğu tahmin edilmiştir.

*Hipotez 3. Türkiye'nin AB ile Gümrük Birliği, Birliğe üye ülkelerle olan EİT oranlarını yükseltici etki yapmakta ve AB-Dışı ülkelere göre daha yüksek EİT oranlarına neden olmaktadır.*

Politika tabanlı belirleyicilerden olan tarife ve tarife benzeri engellerin yüksekliği veya düşüklüğü, hem dış ticareti hem de EİT oranlarını doğrudan etkilemektedir. Ekonomi teorisi, bölgesel ticaret anlaşmaları kapsamında, birlik içinde yer alan ülkelerde refah artışı, birlik dışında kalan en azından bazı ülkelerde refah azalışını öngörmektedir. Ekonomik birliklere katılım EİT ile pozitif ilişkilidir. Gümrük birlikleri vb. bölgesel entegrasyon veya ticari liberalizasyon faaliyetleri genel olarak EİT üzerinde olumlu etki yapmaktadır<sup>21</sup>. Ancak aksine ekonomik entegrasyona katılımdan kısa süre sonra olumsuz etkilenen ülkeler de görülmüştür. Orta ve uzun vadede etkinin olumluya dönebileceği öngörülmektedir<sup>22</sup>.

Türkiye'nin AB ile gümrük birliğine üye olması kukla(dummy) değişken olarak(GBDum) analize katılmıştır. İlgili ticaret ortağı ülke AB'ye tam üye veya gümrük birliğine üye ise 1, değilse 0 değeri verilmiştir. Tarafımızdan hazırlanan bu değişken seti, 0 veya 1 değerlerinden oluşmaktadır. Endüstri-içi uzmanlaşmayı ve dolayısıyla EİT'i teşvik ettiği düşünüldüğünden beklenen işareti pozitifdir.

*Hipotez 4. Türkiye'nin ticaret ortakları ile arasındaki ekonomik dışa açıklık oran farklılıkları arttıkça, EİT olumsuz etkilenmekte ve düşmektedir.*

Ülkelerin dışa açıklığı ticaretin potansiyel olarak genişlemesi anlamına gelir. Büyüyen toplam piyasa hacminde, ölçek ekonomilerinin ortaya çıkmasında ve farklılaştırılmış mallar üretme kapasitesinde artış yaratır. Bu bakımdan ülkelerin dışa

---

<sup>20</sup> John Cantwell ve Christian Bellak, "Economic Integration in Trade and Foreign Direct Investment: Dynamic Considerations of Potential and Adjustment", **Journal of International Relations and Development**, Vol.3, No.2, 2000, s.124-127

<sup>21</sup> Greenaway ve Milner, **The Economics...**, a.g.k., s.99; Balassa ve Bauwens, a.g.k., s.928-930; P.J. Lloyd ve Donald MacLaren, "Gains and Losses from Regional Trading Agreements: A Survey", **Economic Record**, Vol.80, No.251, 2004, s.464

<sup>22</sup> Lorena Skuflic, "The Integration Process as a Determinant of the Intra-Industry Trade", *European Regional Science Association, 45th. Congress of the ERSA*, Vrije University, Amsterdam: 23-27 Aug.2005, s.22-23

açıklığı arttıkça EİT'in de artması beklenmektedir. Ancak ülkelerarası dışa açıklık oranlarındaki farklılık arttıkça EİT olumsuz etkilenmektedir<sup>23</sup>.

Ekonomik dışa açıklık farklılıklarını(DAF) temsil etmek üzere, Türkiye ve ticaret ortakları için dış ticaretin GSYİH'daki % oranları farkı hesaplanarak modellere dahil edilmiştir. Değişkenin beklenen işareti negatiftir.

*Hipotez 5. Türkiye'nin EİT oranları, ticaret ortaklarının ulusal olarak sahip oldukları kendi dış ticaret dengesizliklerinden olumlu etkilenmektedir.*

Ticaret dengesizlikleri, ülkelerin ihracat veya ithalâtındaki dengesizlikten kaynaklanmaktadır. Türkiye'nin ticaret ortakları ile arasındaki dengesizliğin EİT oranlarına olumsuz etki yapması beklenirken, ilgili ülkelerin kendi dengesizlikleri, Türkiye için bilhassa ihracat performansı bakımından olumlu yönde katkı yapabilecek, bu bakımdan olumlu veya olumsuz bir etki görülebilecektir. Bu dengesizlikler toplam ticaret hacmini arttırıcı etkileri nedeniyle, toplamda ticaret ve özelde EİT oranlarının artmasına katkı yapabilecektir.

Bu değişkeni temsil etmek üzere; ilgili ticaret ortağının kendi ulusal dış dengesizliğinin kendi GSYİH'sına oranı ile, Türkiye'nin toplam dış açık veya fazlasının GSYİH'sına oranlarının farkı hesaplanmış, hesaplanan yüzde değerler modele dahil edilmiştir. Ticaret ortaklarının kendi dış ticaret açık/fazlalarının, Türkiye'nin dış açık/fazlalarından farkını temsil eden değişken(TOYD) ile Türkiye'nin EİT oranları arasında pozitif ilişki olduğu beklenmektedir.

*Hipotez 6. Türkiye'nin dış ticaretinde, ihracat ve ithalât akımları arasındaki ticaret dengesizlikleri EİT oranlarını düşürücü etki yapmaktadır.*

Ticaret ortakları arasındaki dengesizliğin, istatistiki tutarlılık ve önem bakımından açıklayıcı değişken olarak modellere dahil edilmesi gerektiği belirtilmiştir<sup>24</sup>. Bu değişken, ticaret dengesizliklerinin EİT potansiyelini düşürerek tek yönlü ticaret doğrultusunda bir gelişim yaşandığını ifade ettiğinden, EİT ile arasında ters yönlü bir ilişki bulunduğu düşünülmüştür.

Her bir ülkenin Türkiye ile ticaretinde ortaya çıkan dengesizlik, aşağıdaki formül<sup>25</sup> kullanılarak tarafımızdan hesaplanmıştır.

$$Ticaret.Dengesizli\gi = \frac{|X_j - M_j|}{X_j + M_j}$$

<sup>23</sup> Donghui Li ve Diğerleri, "The Determinants Of Intra-Industry Trade in Insurance Services", **Journal of Risk and Insurance**, Vol.70, No.2, 2003, s.277; Mohamed Harfi ve C. Montet, "Country Analysis: France", **Intra-Industry Trade and Adjustment: The European Experience** içinde, Brühlhart, Marius and Robert C. Hine (Eds.), Palgrave Macmillan, London: 1999, s.148

<sup>24</sup> Chan-Hyun Sohn ve Hyun-Hoon Lee, "Marginal Intra-Industry Trade, Trade-Induced Adjustment Costs and the Choice of FTA Partners", Korea Institute for International Economic Policy(KIEP) Working Paper No: 2004-11, 2004, s.22

<sup>25</sup> Hyun-Hoon Lee ve Y.Y. Lee, "Intra-Industry Trade in Manufactures: The Case of Korea", **Weltwirtschaftliches Archiv**, Vol.127, 1991, s.164; Jae J. Byun ve Sang-Hyop Lee, "Horizontal and Vertical Intra-Industry Trade: New Evidence from Korea, 1991-1999", **Global Economy Journal**, Vol.5, Iss.1, 2005, s.12; Sohn ve Lee, a.g.k., s.22

---

Ticaret ortakları ile Türkiye arasındaki ticaret dengesizliklerinin EİT oranları üzerinde beklenen etkisi negatiftir.

*Hipotez 7. Türkiye'nin ticaret ortaklarıyla arasındaki coğrafi uzaklık arttıkça EİT azalmaktadır.*

Anderson ve Wincoop(2004) ile takiben Bergstrand ve Egger(2006), ticari işlem maliyetlerinin EİT'i etkileyen ve belirleyicileri arasında yer verilmesi gereken önemli bir değişken olduğuna değinmektedir<sup>26</sup>. Ticaret ortaklarının coğrafi uzaklığı arttıkça ticari işlem maliyetlerinin yükseleceği ve EİT üzerinde negatif etki yapacağı öngörülmüştür<sup>27</sup>.

Bu kapsamda Türkiye'nin ticaret ortakları ile arasındaki coğrafi mesafe, her bir ülkenin başkenti ile Türkiye'nin başkenti Ankara arasındaki km. cinsinden uzaklık olarak analize dahil edilmiştir. Panel veri analizlerinde, GSMH değerleriyle ölçeklendirme yapılarak kullanılan coğrafi uzaklık, bu analizde yatay kesit veri analizi yapıldığından orijinal değerleriyle kullanılmıştır. Coğrafi mesafe arttıkça EİT'in düşmesi nedeniyle, beklenen işaret negatiftir.

### **Hipotez Testleri ve Ticari Mallar EİT'ine İlişkin Bulgular:**

Regresyon analizi, aralarında sebep sonuç ilişkisi olan bağımlı değişkenle, iki veya daha fazla sayıda bağımsız değişken arasındaki ilişkiyi fonksiyonel olarak tespit etmede kullanılmaktadır. Yani bir veya daha çok bağımsız değişkenle, bir bağımlı değişken açıklanmaya çalışılır. Esasen açıklayıcı veya bağımsız değişkenlerden yararlanarak bağımlı değişken tahmin edilmekte ve yapılan hatalar ölçülmektedir. Genelde regresyon analizine giren değişkenler kantitatif nitelikli ve süreklidir. Regresyon modellerinde nitel değişkenleri de inceleme zorunluluğu ortaya çıkarsa, "dummy variable-kukla değişken" veya "Binary Data" olarak adlandırılan kalitatif değişkenler, nicel değişkenler gibi kolaylıkla kullanılabilir. Çoğunlukla 0 ve 1 değerlerini alsalar da, bu değişkenlerin sayısal olarak hiç bir önemi yoktur. Sadece gözlemlerin hangi kategoriye ait olduklarını göstermektedirler.

Model ve hipotez testlerinde STATA 9.0 İstatistik/ Data Analiz Paket Programı kullanılmıştır. Değişen varyans problemine karşı, tüm modellere "robust"<sup>28</sup> tahmin

---

<sup>26</sup> James E. Anderson ve Eric van Wincoop, "Trade Costs", **Journal of Economic Literature**, Vol.42, 2004, s.691; Jeffrey H. Bergstrand ve Peter Egger, "Trade Costs and Intra-Industry Trade", **Weltwirtschaftliches Archiv**, Vol.142, No.3, 2006, s.433

<sup>27</sup> David Hummels ve James Levinsohn, "Monopolistic Competition and International Trade: Reconsidering The Evidence", **Quarterly Journal of Economics**, Vol.60, 1995, s.825-826; M. Amity ve A.J.Venables, "The Geography of Intra-Industry Trade", **Frontiers of Research on Intra-Industry Trade** içinde. P.J. Lloyd and Hyun-Hoon Lee(ed.), Palgrave-Macmillan, Basingstoke, 2002, s.94

<sup>28</sup> Buradaki analizlerde "robust" uygulamasında kullanılan STATA hata tahmin düzeltme formu:

$$\hat{\sigma}^2 = \left(\frac{n}{n-k}\right)(\hat{u}_j)^2 \text{ olup, bu formülde; } \hat{\sigma}^2 : \text{ tahmin edilen varyansı, } (n/n-k): \text{ küçük örneklem hacmine}$$

sahip analizlerde genel tahmincilerin daha sağlıklı görev yapabilmesi için düzeltme formülünde kullanılan katsayıyı,  $(\hat{u}_j)^2$ : j inci gözlemin tahmin edilen hatasının karesini(varyansını) temsil etmektedir. Dolayısıyla robust düzeltme formülünde kullanılan katsayı  $(n/n-k)$ 'dir. Bu katsayıda; n:

düzeltilmesi uygulanmış olup, “robust” tahmincisi uygulandığında, modellerde değişen varyans sorunu ortadan kalkmaktadır.

Hipotezlerin testi için tahmin edilen modeller kapsamında, doğrusal regresyon (EKK), LOGIT ve PROBIT kullanılarak yapılan analizlere göre, en uygun sonuçları doğrusal regresyon(EKK) tahmincisi vermiştir. Dolayısıyla bu bölümdeki tüm analizler EKK sonuçlarına göre yapılmıştır. Bilgi amaçlı olarak, LOGIT ve PROBIT analizlerinin sonuçlarına da Tablo 5’de yer verilmiştir

Türkiye’nin tüm endüstriler ve imalât sanayi bakımından önerilen hipotezlerin test sonuçları ile ilgili bulgular aşağıda açıklanmıştır.

*“Türkiye’nin ticaret ortakları ile arasındaki kalkınma düzeyi farklılıkları, EİT oranlarının düşmesine neden olmaktadır”* şeklindeki ilk hipotez gerek tüm endüstriler gerekse imalât sanayi bakımından beklenen işarete sahip yani negatif ve %1 düzeyinde anlamlıdır. Kalkınma düzeylerindeki artış ve kalkınma düzeylerinin benzerliği EİT’i arttırırken, kalkınma düzeyleri arasındaki farklılıklar EİT’i azaltmaktadır. Bu bulgu literatürde yer alan çoğu analiz<sup>29</sup> ile tutarlıdır. Ülkeler arası kalkınma düzeyi farklılıkları arttıkça, bu ülkelerin talep yapılarının farklılaştığı, talep çakışmasının veya benzerliğinin azaldığı, dolayısıyla benzer olmayan talep yapılarındaki ülkeler arasında daha düşük EİT görüleceği önerisi, burada da doğrulanmış olmaktadır.

## Tablo 5. Regresyon Sonuçları

---

gözlem sayısını, k ise modeldeki açıklayıcı değişken sayısını ifade etmektedir. Ayrıntılı bilgi için bkz. STATA 9.0, Help Manual

<sup>29</sup> Bela Balassa, “The Determinants of Intra-Industry Specialization in United States Trade”, **Oxford Economic Papers-New Series**, Vol.38, No.2, 1986, s.229-232; Helpman, “International...”, a.g.k., s.307; Greenaway ve Milner, **The Economics...**, a.g.k., s.96; Balassa ve Bauwens, a.g.k., s.927; Elhanan Helpman, “Imperfect Competition and International Trade: Evidence from Fourteen Industrial Countries”, **Journal of the Japanese and International Economies**, Vol.1, Iss.1, 1987, s.75; Bergstrand, a.g.k., s.1224; David Greenaway ve Diğerleri, “Country Specific Factors and the Pattern of Horizontal and Vertical Intra Industry Trade in the UK”, **Weltwirtschaftliches Archiv/Review of World Economics**, Vol.130, Iss.1, 1994, s.90; Sayeeda Bano ve Peter Lane, “The Significance Of Intra-Industry Trade as a Cause and Consequence Of Global Environment: New Zealand and European, Pacific, and Asian Partners”, **Management International Review**, Vol.35, 1995, s.147; Hummels ve Levinsohn, a.g.k., s.820-821; Stone, a.g.k., s.39

DEĞİŞKEN TANIMI	TÜM ENDÜSTRİLER (SITC 0-8 ürün grupları)			İMALAT ENDÜSTRİLERİ (SITC 5-8 ürün grupları)		
	MODEL 1			MODEL 2		
	EKK	LOGIT	PROBIT	EKK	LOGIT	PROBIT
sabit	-53.805 (-4.85)*	-2521.023 (-2.07)**	-1374.699 (-2.40)**	-64.398 (-4.63)*	-2349.111 (-2.75)*	-1344.873 (-3.06)*
KDF	-0.0000766 (-4.92)*	-0.0035683 (-2.08)**	-0.0019452 (-2.42)**	-0.0000914 (-4.70)*	-0.0033333 (-2.76)*	-0.0019066 (-3.08)*
FDI	0.000054 (1.96)***	0.0006971 (0.80)	0.0003984 (0.70)	0.000061 (2.15)**	0.0016029 (1.66)***	0.0009002 (1.50)
GBDum	0.1233054 (4.68)*	4.671643 (2.22)**	2.434281 (2.80)*	0.1411433 (5.12)*	6.183167 (2.06)**	3.145045 (2.88)*
DAF	-0.010985 (-4.29)*	-0.041616 (-1.91)***	-0.020907 (-2.27)**	-0.011689 (-4.86)*	-0.054610 (-1.92)***	-0.027221 (-2.57)*
TOYD	0.054798 (2.54)*	0.145495 (1.27)	0.714733 (1.37)	0.004156 (1.85)***	0.119231 (1.02)	0.579232 (0.98)
TOAD	-0.58810 (-5.72)*	-17.35152 (-2.07)**	-9.13056 (-2.48)**	-0.55082 (-5.59)*	-24.06367 (-2.25)**	-12.5706 (-3.12)*
TİM	-7.71 (-1.83)***	-0.0003288 (-1.57)	-0.000176 (-1.49)	-5.46 (-1.03)	-0.000223 (-0.98)	-0.0001056 (-0.88)
N	39	39	39	39	39	39
F	27.01	..	..	28.85	..	..
Olasılık>F	.....	.....	.....	.....	.....	.....
R <sup>2</sup>	.....	.....	.....	.....	.....	.....
..... Ki <sup>2</sup>	.....	.....	.....	.....	.....	.....
..... Ki <sup>2</sup>	.....	.....	.....	.....	.....	.....
..... R <sup>2</sup>	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

NOTLAR: N: gözlem sayısı; F: F istatistiği(EKK); Olasılık>F: Modelin anlamlılığını gösteren olasılık değeri(EKK); R<sup>2</sup>: Modelin genel

“Türkiye’ye yönelik doğrudan yabancı yatırım girişleri, EİT oranlarının artmasına neden olmaktadır”, biçimindeki 2. hipotezin test bulguları, Türkiye açısından FDI ile EİT arasında pozitif yani tamamlayıcılık ilişkisi bulunduğunu ortaya koymuştur. Tüm endüstriler ve imalat endüstrileri ayrımında görülen tek fark istatistiki anlamlılık düzeylerindedir. FDI ile EİT arasındaki ilişki, tüm endüstriler bazında(Model 1) %10, imalat endüstrileri bakımından(Model 2) ise %5 düzeyinde anlamlı ve pozitiftir.

Daha önce belirtildiği gibi, FDI akımları ya ticaret yaratmakta ya da ticareti ikame etmektedir. FDI akımlarının Türkiye’nin EİT’i üzerindeki etkisini belirlemek üzere yapılan analiz sonucunda; gerek tüm endüstriler gerekse imalat endüstrileri bağlamında, giriş yapan FDI akımlarının Türkiye’nin EİT’ini arttırdığı tespit edilmiştir. Bu bulgu, Balassa ve Bauwens(1987) başta olmak üzere bazı yazarların<sup>30</sup> analizlerindeki negatif ilişkinin aksine,

<sup>30</sup> Balassa ve Bauwens(1987), FDI ile EİT arasında AB için pozitif, ancak diğer ülke grupları bakımından beklenmeyen şekilde negatif ilişki tespit ettiklerini belirtmişlerdir. Li ve Diğerleri(2003),

pozitif ilişki tespit edilen çalışmalarla<sup>31</sup> tutarlıdır. Vurgulamak gerekir ki, FDI'yi temsilen modele alınacak değişkenin dikkatli seçilmesi gerekmektedir. Bu değişken FDI akımlarını temsil etmede yeterli güce sahip değilse, araştırma sonunda yanıltıcı bulgularla karşılaşılabilirdiğinden, sonuçlara ihtiyatla yaklaşmak gerekecektir. Çalışmamızda FDI akımlarını temsilen modele alınan FDI giriş tutarları ile ilgili bir temsil sorunu olmadığına inanılmaktadır.

FDI ile EİT arasında tespit edilen pozitif ve önemli ilişkiye bakıldığında, Türkiye'ye giriş yapan FDI akımlarının yeni piyasalar yarattıkları, yeni faaliyet alanları oluşturdukları, piyasanın tamamını domine edemedikleri, teknoloji, bilgi ve enformasyon yoğun nitelik taşıdıkları söylenebilir.

Ekonomik entegrasyonlara katılımın EİT üzerindeki etkisini tespit üzere “Türkiye'nin AB ile Gümrük Birliği, Birliğe üye ülkelerle olan EİT oranlarını yükseltici etki yapmakta ve üye olmayan ülkelere göre daha yüksek EİT oranlarına neden olmaktadır” hipotezi önerilmiştir. Türkiye'nin AB ile GB'ne üye olması, tüm modellerde en önemli belirleyicilerden birisi olarak dikkati çekmiştir. Katsayılar, gerek imalât gerekse tüm endüstriler bakımından %1 düzeyinde anlamlı ve pozitif işarete sahiptir. Bu sonuç, Türkiye'nin Gümrük Birliği'ne üyeliğinin endüstri-içi uzmanlaşmayı teşvik ettiğini göstermektedir.

Ülkelerin içinde bulunduğu kendilerine özgü piyasa ve ulusal ekonomik koşulların etkisi bu noktada önemlidir. Yapısal ekonomik sorunlara sahip ülkelerde menfi ilişki görülebilirken, nispeten sorunsuz, ihracat performansı güçlü ekonomilerde olumlu etki gözlenmektedir. Skuflic(2005), entegrasyonlara katılım ile EİT arasında negatif ilişki tespit ederken, Balassa(1986) başta olmak üzere çok sayıda yazar entegrasyonlara katılımın EİT üzerinde olumlu etki yaptığı sonucuna varmıştır<sup>32</sup>. Bu çalışmada ulaşılan, Türkiye'nin

---

Balassa ve Bauwens'in inceleme dönemindeki FDI akımlarının, bugünkü kadar yüksek değerlere ulaşmamasının bu sonuçta etkili olduğunu vurgulamışlardır. Ayr. bilgi için bkz. Balassa ve Bauwens, a.g.k., s.938; Li ve Diğerleri, a.g.k., s.276. Negatif ilişki tespit edilen analizlerden bazıları şunlardır: Balassa, a.g.k., s.232; Sharma, a.g.k., s.250; Peter Debaere, “Monopolistic Competition and Trade, Revisited: Testing the Model Without Testing For Gravity”, **Journal of International Economics**, Vol.66, Iss.1, 2005, s.252

<sup>31</sup> Greenaway ve Milner, **The Economics...**, a.g.k., s.46-49; Stone, a.g.k., s.25; James R. Markusen ve Anthony J. Venables, “The Theory of Endowment, Intra-Industry, and Multinational Trade”, **Journal of International Economics**, Vol.52, No.2, 2000, s.231; Cantwell ve Bellak, a.g.k., s.120; James R. Markusen ve Keith E. Maskus, “A Unified Approach To Intra-Industry Trade and Direct Foreign Investment”, **Frontiers of Research in Intra-Industry Trade** içinde, P.J. Lloyd ve H.H. Lee (Eds.), Palgrave Macmillan, 2002, s.204; Liu Xiaming ve Diğerleri, “Productivity Spillovers From Foreign Direct Investment: Evidence From UK-Industry Level Panel Data”, **Journal of International Business Studies**, Vol.31, Iss.3, 2000, s.421-424; Peter Egger ve Michael Pfaffermayr, “The Determinants of Intra-Firm Trade: In Search for Export-Import Magnification Effects”, **Weltwirtschaftliches Archiv**, Vol.141, No.4, 2005, s.665-667

<sup>32</sup> Skuflic, a.g.k., s.22-23; Balassa, a.g.k., s. 231; Andre Sapir, “Regional Integration in Europe”, **The Economic Journal**, Vol.102, No.415, 1992, s.1493-1504; Greenaway ve Milner, a.g.k., s.99; Balassa ve Bauwens, a.g.k., s.928-930; Stone, a.g.k., s.66; Lloyd ve MacLaren, a.g.k., s.464, K. Matthews, “Intra-Industry Trade: An Australian Panel Study”. **Journal of Economic Studies**, Vol.25, No.2, 1998, s.89; Sharma, a.g.k., s.246; Choorikkad Veeramani, “Intra-Industry Trade of India: Trends and Country-Specific Factors”, **Weltwirtschaftliches Archiv**, Vol.138, Iss.3, 2002, s.520-521; Lionel



---

GB'ne üyeliği ile EİT'i arasında pozitif ve önemli ilişki olduğu bulgusu, literatürle tutarlıdır.

Önceki bölümde yapılan açıklamalardan hatırlanacağı gibi, Türkiye'nin dış ticaretinin yaklaşık olarak yarısından fazlası AB ile yapıldığından, GB'nin ticaret üzerindeki olumlu etkisi ön plana çıkmıştır. Ancak üçüncü ülkelerle olan ticaretle, AB'nin ortak tarife politikası uygulandığından, bilhassa AB'nin toplam ticaretteki payının önemini kaybetmesi halinde, ticaret hacmi ve EİT oranları üzerinde negatif etki de gözlemlenebilir. Kısa vadede ortaya çıkabilecek bu etki, entegrasyon sürecinde üye ülkeler arasındaki ticaret hacmi arttıkça olumluya dönecektir.

Çalışma kapsamında önerilen bir diğer hipotez olan; “*Türkiye'nin ticaret ortakları ile arasındaki ekonomik dışa açıklık farklılıkları, EİT'i olumsuz etkilemekte ve düşürmektedir*” hipotezi, gerek imalat gerekse tüm endüstriler bakımından, her iki modelde de doğrulanmıştır. Modele dahil edilen değişkenin sahip olduğu katsayılar %1 düzeyinde anlamlı ve negatif işarete sahiptir. Ülkelerin dışa açıklığı arttıkça piyasa hacmi genişlemektedir. Büyüyen toplam piyasa hacminde, ölçek ekonomilerinin ortaya çıkmasında ve farklılaştırılmış mallar üretme kapasitesinde artış görülmektedir. Bu bakımdan ülkelerin dışa açıklığı veya piyasa açıklık oranları arttıkça EİT artmaktadır. Ancak, ülkeler arasındaki dışa açıklık farklılıkları arttıkça EİT azalmaktadır<sup>33</sup>. Netice olarak, Türkiye'nin ticaret ortakları ile arasındaki dışa açıklık farklılıkları, EİT düzeylerinin azalmasına yol açmaktadır.

Türkiye'nin ticaret ortağı ülkelerin kendi ulusal ekonomileri açısından sahip oldukları dış ticaret açıklarının Türkiye'nin EİT'i üzerindeki etkisini araştırmak üzere şu hipotez önerilmiştir: “*Türkiye'nin EİT oranları, ilgili ülkelerin ulusal olarak sahip oldukları kendi dış ticaret dengesizliklerinden olumlu etkilenmektedir*”.

Ülkeler ister dış ticaret açığı isterse fazlasına sahip olsunlar uluslararası piyasalara açıldıkça, piyasaların ve toplam dünya dış ticaret hacminin büyümesine katkı

---

Fontagne ve Michael Freudenberg, “Longterm Trends in Intra-Industry Trade”, **Frontiers of Research on Intra-Industry Trade** içinde, P.J. Lloyd and Hyun-Hoon Lee(eds.), Palgrave-Macmillan, 2002, s.147; Valerie L. Hartung, “Regional and Statistical Variation in the Commodity Structure of Canada's Intra-Industry Trade with the United States”. **Canadian Journal of Regional Studies**, Vol.18, No.3, 1995, s.4; Yener Kandoğan, “Intra-Industry Trade of Transition Countries: Trends and Determinants”, **Emerging Markets Review**, Vol.4, Iss.3, 2003, s.277; Martin Andresen ve Diğerleri, “Canada-U.S. Intra-Industry Trade Patterns”. **Festschrift in Honour of Jim Melvin**, University of Western Ontario, Mimeo. 2001, s.9-10; Sayeeda Bano, “Trade Relations between New Zealand,Australia and Selected Asia-Pacific Nations”, *New Zealand Association of Economists Conference*, 2002, s.4; Jarko Fidrmuc, “The Endogeneity Of The Optimum Currency Area Criteria, Intra-Industry Trade, and EMU Enlargement”, **Contemporary Economic Policy**, Vol.22, No.1, 2004, s.7; Natalie Chen, “Intra-National Versus International Trade in the European Union: Why Do National Borders Matter?”, **Journal of International Economics**, Vol.63, Iss.1, 2004, s.116; Byun ve Lee, a.g.k., s.12

<sup>33</sup> Balassa, a.g.k., s.231; James Harrigan, “Scale Economies and the Volume of Trade”, **The Review of Economics and Statistics**, Vol.76, No.2, 1994, s.327; Sohn ve Lee, a.g.k., s.22-24; Harfi ve Montet, a.g.k., s.148; Li ve Diğerleri, a.g.k., s.277; Jianhong Zhang ve Diğerleri, “Chinese Bilateral Intra-Industry Trade: A Panel Data Study for 50 Countries in the 1992–2001 Period”, **Weltwirtschaftliches Archiv-Review of World Economics**, Vol.141, Iss.3, 2005, s.533

yapmaktadırlar. İhracat ve ithalât arasındaki miktarsal uyumsuzluktan kaynaklanan dış dengesizlikler, ticaret yapılan ülke ile ticareti olumlu etkilemektedir. Bu kapsamda ticaret ortaklarının kendi dış ticaret açık/fazlalarının, Türkiye'nin dış açık/fazlalarından farkını temsil eden verilerin esas alındığı analiz bulgularına göre hipotez kabul edilmiştir. 1. modelde yani tüm endüstriler bakımından katsayılar pozitif işarete sahip ve %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. İmalât endüstrileri bakımından da katsayılar pozitif işaret taşımakla beraber %10 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Tüm endüstriler bakımından, imalât endüstrilerine göre EİT üzerindeki etki daha önemlidir. Bu bulgu, Li ve Diğerleri(2003)'nin çalışmasıyla uyumlu, Sarris ve Diğerleri(1999)'nin çalışmalarında ulaştığı sonuçla zıttır<sup>34</sup>.

"Türkiye'nin dış ticaretinde, ihracat ve ithalât akımları arasındaki ticaret dengesizlikleri EİT oranlarını düşürücü etki yapar" hipotezini test etmek üzere modellere alınan değişken, her iki modelde de önem taşıyan belirleyicilerden birisi olarak ön plana çıkmıştır. Ticaret ortakları arasındaki ticaret dengesizlikleri, ülkelerin birbirleriyle ticaretlerinde, dengeli olmayan ihracat ve ithalât akımlarına sahip olduklarını ifade etmektedir. İhracat ve ithalât akımları noktasında ortaya çıkan bu dengesizlik, tek yönlü ticaretin ağırlık kazanmasına neden olmakta ve EİT potansiyelini düşürmektedir. Gerek imalât sanayi gerekse tüm endüstriler bakımından önerilen iki modelde de, değişkenin katsayısı %1 anlamlılık düzeyinde negatif işarete sahiptir. Dolayısıyla, beklendiği gibi, Türkiye'nin ticaret ortakları ile arasındaki ticaret dengesizliklerinin EİT oranlarını düşürdüğü tespit edilmiştir. Bu bulgu, benzer sonuçlara ulaşan Helpman(1987) ve Bergstrand(1990) başta olmak üzere pek çok çalışma<sup>35</sup> ile tutarlılık sergilemektedir.

Yedinci ve son hipotez, "Türkiye'nin ticaret ortaklarıyla arasındaki coğrafi uzaklık arttıkça EİT'in azaldığı" idi. Avrupa Birliği'nde olduğu gibi birbirine coğrafi olarak yakın ülkeler arasındaki ticaret ve EİT yüksek olma eğilimindedir. Coğrafi mesafe arttıkça ticari işlem maliyetlerinin de artacağı ve gerek toplam dış ticaretin gerekse EİT'in bu durumdan olumsuz etkileceği düşünüldüğünden, değişkene ait katsayının negatif işarete sahip olması beklenmektedir. Konuyu ele alan çalışmaların tamamına yakınında, -mesafe ile EİT arasındaki ters yönlü ilişkiyi yansıtacak şekilde- katsayının negatif işarete sahip olduğu tespit edilirken, istatistiki anlamlılık bakımından farklılıklar görülmektedir<sup>36</sup>.

<sup>34</sup> A. Sarris ve Diğerleri, "Country Analysis: Greece", **Intra-Industry Trade and Adjustment: The European Experience** içinde, Marius Brühlhart ve Robert C. Hine (Eds.), Palgrave Macmillan, London: 1999, s.173; Li ve Diğerleri, a.g.k., s.275

<sup>35</sup> Helpman, "Imperfect...", a.g.k., s.69-70; Bergstrand, a.g.k., s.1222; Oli Havrylyshyn ve Peter Kunzel, "Intra-Industry Trade of Arap Countries An Indicator of Potential Competitiveness", International Monetary Fund, IMF WP No: 97/47, 1997, s.13; Hyun H. Lee ve P.J.Lloyd, "Intra-Industry Trade in Services", **Frontiers of Research on Intra-Industry Trade** içinde. P.J. Lloyd and Hyun-Hoon Lee(eds.), Palgrave-Macmillan, 2002, s.170; Kandoğan, a.g.k., s.278; Sohn ve Lee, a.g.k., s.22-24; Li ve Diğerleri, a.g.k., s.275; Byun ve Lee, a.g.k., s.12

<sup>36</sup> Helpman, "Imperfect...", a.g.k., s.67; Greenaway ve Milner, **The Economics...**, a.g.k., s.99-100; Balassa, a.g.k., s.232; Balassa ve Bauwens, a.g.k., s.931; Hummels ve Levinsohn, a.g.k., s.826; Rolf J. Langhammer, "The Expansion Of Intra-Asian Trade An Analysis Of Structural Patterns And Determinants", Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel, Kiel Working Paper No: 792, 1997, s.29; José R.G.Sanchis ve Andreu S. Rossello, "Consequences of the Spanish Integration in the EU on the Trade of Catalonia", *38<sup>th</sup> Congress of the European Regional Science Association*, 28 Aug.-1 Sept. 1998, s.11; R. Hine ve Diğerleri, "Vertical and Horizontal Intra-Industry Trade: An

---

Türkiye açısından, tüm endüstriler ve imalât endüstrileri kapsamında tarafımızdan tahmin edilen modellerde de bu husus aynen tespit edilmiştir.

Ticari işlem maliyetleriyle EİT arasındaki ilişkiyi temsilen modellere alınan coğrafi mesafe değişkeninin katsayısı, beklendiği gibi negatif işarete sahiptir. Ancak, tüm endüstriler bakımından istatistiksel olarak %10 düzeyinde anlamlı olan ilişki, imalât endüstrileri sözkonusu olduğunda önemini kaybetmektedir. Dolayısıyla, coğrafi mesafe ile EİT arasındaki ilişki imalât endüstrileri için önemli görülmezken, tüm endüstriler dikkate alındığında önemli hale gelmektedir. Mesafenin, gerek imalât endüstrileri için önemsiz bulunması gerekse tüm endüstriler için %10 seviyesinde anlamlı çıkmasının bize göre en önemli nedeni teknolojik gelişmelerdir. Teknolojik yeniliklerin hızla yayılması ve daha kullanılabilir hale gelmesinin, haberleşme, taşımacılık gibi ticari işlem maliyetlerinde önemli yer tutan alt kalemlerdeki ortalama birim maliyetleri düşürdüğü ve geçmişteki önemini kaybetmesini sağladığı düşünülmektedir.

Türkiye'nin tüm endüstrilerini temsil eden birinci model, imalât endüstrilerini kapsayan ikinci modele göre daha yüksek açıklama gücüne( $R^2$ ) sahiptir. Aşağıdaki Tablo 6'da, tüm hipotezlerin ekonometrik analiz test sonuçları toplu olarak görülmektedir. Önerilen tüm hipotezler kabul edilmiştir.

---

Analysis of Country and Industry Specific Determinants”, **Intra-Industry Trade and Adjustment: The European Experience** içinde, M. Brülhart and Robert C. Hine(Eds.), Palgrave Macmillan, London: 1999, s.78; Xiaoling Hu ve Yue Ma, “International Intra-Industry Trade of China”, **Weltwirtschaftliches Archiv**, Vol.135, No.1, 1999, s.98; Martin ve Blanes, a.g.k., s.431; Sharma, a.g.k., s.246; Nuno Crespo ve Maria P. Fontoura, “Determinants of the Pattern of Horizontal and Vertical Intra-Industry Trade: What Can We Learn From Portuguese Data?”, **Global Business & Economics Review, Anthology 2001**, s.577; Scott L. Baier ve Jeffrey H. Bergstrand, “The Growth of World Trade: Tariffs, Transport Costs, and Income Similarity”, **Journal of International Economics**, Vol.53, No.1, 2001, s.23-25; Amiti ve Venables, a.g.k., s.87; Anthony J. Venables ve Diğerleri, “The Geography of Intra-Industry Trade: Empirics”, **Topics in Economic Analysis & Policy**, Vol.3, Iss.1, 2003, s.1107-1108; Fukao ve Diğerleri, a.g.k., s.498; Anderson ve Wincoop, a.g.k., s.691; Chen, a.g.k., s.114; Debaere, a.g.k., s.252; Zhang ve Diğerleri, a.g.k., s.529; Bergstrand ve Egger, a.g.k., s.433

**Tablo 6. Önerilen Hipotezlerin Test Sonuçları**

HİPOTEZLER	UYGULAMA SONUÇLARI		SONUÇ
	Model 1 Tüm Endüstriler	Model 2 İmalat Endüstrileri	Hipotez Kabul -Red
Hipotez 1. Türkiye'nin ticaret ortakları ile arasındaki kalkınma düzeyi farklılıkları	-	-	Kabul
Hipotez 2. Türkiye'ye yönelik doğrudan yabancı yatırım girişleri arttıkça, EİT	+	+	Kabul
Hipotez 3. Türkiye'nin AB ile Gümrük Birliği, Birliğe üye ülkelerle olan EİT	+	+	Kabul
Hipotez 4. Türkiye'nin ticaret ortakları ile arasındaki ekonomik dışı açıklık oran	-	-	Kabul
Hipotez 5. Türkiye'nin EİT oranları, ticaret ortaklarının ulusal olarak sahip	+	+	Kabul
Hipotez 6. Türkiye'nin dış ticaretinde, ihracat ve ithalat akımları arasındaki	-	-	Kabul
Hipotez 7. Türkiye'nin ticaret ortaklarıyla arasındaki coğrafi uzaklık arttıkça EİT	-	-	Kabul

## 5. Sonuç

Günümüz ticaret biçimleri ve uluslararası ticaretinin nedenlerini açıklayabilmek için önerilen yeni teori ve yaklaşımlar arasında öne çıkan Endüstri-içi ticaret(EİT)'in analizi, rekabetçi bir endüstri ve ekonomi yapısı oluşturulmasında ne kadar başarılı olduğu, ticaretten kazançların gelişimi gibi ülkelerin refah düzeylerini doğrudan etkileyebilen unsurlara farklı bir bakış açısı getirmektedir. Ayrıca, politika yapıcılarının stratejik plan, karar ve politika önerilerine esas teşkil etmesi, mikro ve makro boyutta doğru politikalar uygulanmasına katkı yapabilmesi, EİT analizlerinin önemini arttırmaktadır.

EİT geleneksel karşılaştırmalı üstünlüklerle açıklanamayan, temelde ürün farklılaştırması ve ölçek ekonomilerinden kaynaklanan ticaret biçimidir. Esasen gelişmiş ülkeler arasında gözlenen EİT, gelişmiş ülkelerin gelişmekte olan ülkelerle yada gelişmekte olan ülkelerin kendi aralarındaki ticaret için de araştırmalara konu olmaktadır. EİT ile ilgili gözlemler, aynı endüstri grubundaki ürünlerin eşzamanlı ihraç ve ithalinin, toplam dünya ticaretinin oldukça önemli bir kısmını oluşturduğunu göstermektedir.

EİT ölçümlerinde en çok kullanılan hesaplama yöntemi statik Grubel-Lloyd(GL) endeksidir. Bu çalışmada, GL endeksi kullanılarak yapılan hesaplamalara göre Türkiye'nin EİT'i ile ilgili ulaşılan bulgular şöyle özetlenebilir:

1. AB ile ticaretteki EİT endeksleri; 2005 yılı itibariyle, imalat sanayi ürünlerinde 0,40 iken birincil ürünlerde 0,32, toplamda ise 0,39 olarak hesaplanmıştır. Türkiye'nin AB ile ticaretinin %39'u endüstri-içi niteliktedir. Dolayısıyla, *genelde ekonominin dışa açık sektörleri bakımından, AB ile rakip olmaktan ziyade tamamlayıcı ekonomi durumunda olduğu ve ticaretin genelde karşılaştırmalı üstünlükler temelinde gerçekleştiği* söylenebilir. AB ile ticarete ürünlerin teknolojik özelliklerine göre en yüksek EİT oranları ara teknoloji ürünlerindedir. 2005 itibariyle 0,50 endeks değerine ulaşan bu grup dışında, standart teknoloji ve yüksek teknoloji ürünleri EİT'inin 1989-2005 döneminde yükseldiği gözlenmektedir. Yine 2005'te ileri teknoloji ürünleri EİT oranı 0,22 iken, standart teknoloji ürünleri 0,36 seviyelerindedir.

2. AB-Dışı ülkelerle ticaretteki EİT endeksleri; 2005 yılı itibariyle imalat sanayi ürünlerinde 0,39 iken birincil ürünlerde 0,21, toplamda ise 0,34 olarak gerçekleşmiştir. Yani AB-Dışı ülkelerle ticaretin %34'ü endüstri-içi niteliktedir. *Türkiye AB-Dışı ülkelerle de genel olarak rakiplikten ziyade tamamlayıcı ekonomi yapısı sergilemektedir.* Ürünlerin teknolojik özelliklerine göre EİT oranlarına bakıldığında, standart teknoloji ürünleri EİT oranı 0,32 iken, ara ve ileri teknoloji ürünlerindeki EİT oranları %37'dir. İleri teknoloji ürünlerindeki EİT oranı(0,37), AB ile olan orandan(0,22) daha yüksektir.

3. Türkiye'nin Dünya ile(AB ve AB-Dışı ülkeler toplamı) ticareti dikkate alındığında; 1989-2005 döneminde tüm SITC ana ürün gruplarında yükselme kaydedildiği dikkati çekmektedir. 2005 yılı itibariyle, toplam ticaretin 0,40 yani %40'ı EİT niteliğinde gerçekleşmiştir. Dolayısıyla Türkiye, bazı alt endüstriler dışında genel olarak ticaret ortaklarıyla tamamlayıcı ekonomi konumundadır. Ancak dış ticaretin, geleneksel faktörlerden ziyade, EİT'i belirleyen değişkenlerden etkilenmeye başladığı da anlaşılmaktadır. İlerleyen dönemlerde bu oranların yükseleceği ve %50'yi geçerek EİT ağırlıklı bir yapı görüleceğini beklemek mümkündür. Bu durum gerçekleştiği takdirde Türkiye, ticaret ortaklarıyla rekabet edebilen-rakip ekonomi yapısı sergileyen bir konuma gelecektir. Ürünlerin teknolojik özellikleri itibariyle AB-Dışı ile olan ticarete benzer bir yapı görülmekte, ara teknoloji ürünlerinde %47 EİT sözkonusu iken, ileri teknoloji ürünlerindeki ticaretin %32'si EİT niteliğindedir.

4. 2005 yılı ve analiz kapsamında yer alan ülkeler itibariyle Türkiye'nin EİT oranlarına bakıldığında, Fransa, Almanya, İtalya, Polonya ve İspanya ile olan ticarete tüm gruplar(SITC 5-8) EİT oranları 0,30'un üzerindedir. Bu ülkelerin toplam ticaretteki paylarının yüksekliği ve bu 5 ülkede yoğunlaşan EİT dikkate alındığında, dış ticarete bir ticari bağımlılık yapısı ortaya çıkmaktadır. Geniş ekonomik sınıflar çerçevesinde Türkiye'nin dış ticaretine bakıldığında, ithalatın büyük kısmı ara ve yatırım mallarına ayrılmışken, ihracattaki ağırlık ara ve tüketim mallarındadır. Dolayısıyla ihracatın ithalâta bağıllığı nedeniyle bu 5 ülkeye karşı hassas bir konumda olduğumuz söylenebilir. 2005 yılı itibariyle tüm ürün gruplarında en yüksek EİT oranı Fransa ile olan ticarete kaydedilmiştir(0,40). Daha sonra İspanya(0,37) ve İtalya(0,35) gelmektedir. AB-Dışı 15 ülke içinde İsrail hariç hiçbir ülkenin EİT oranı toplamda 0,30'u geçmemiştir. Bu çalışmada dahil olmak üzere, Türkiye'nin EİT'ini ele alan çalışmaların ortak bulgusu, EİT oranlarının halen arzulanan düzeylere yani %50'lere ulaşmadığıdır.

5. Türkiye açısından, EİT'in ülke özelliklerine dayalı belirleyicilerinin tespiti için yapılan ekonometrik analiz sonuçlarına göre; tahmin edilen modeller kapsamında, önerilen

hipotezlerin tamamı kabul edilmiştir. Ticari mallar EİT’i bakımından, hem tüm endüstriler hem de imalât endüstrilerinde; ticari işlem maliyetlerini temsilen mesafe, dışa açıklık farklılıkları, ticaret ortakları arasındaki ticari dengesizlik, kalkınma düzeyleri ve talep çeşitliliğini temsilen kişi başı milli gelir farklılıkları ile EİT arasında beklendiği gibi negatif ilişki bulunmuştur. Dolaysız yabancı sermaye yatırımları, Türkiye ile dış ticarete bulunan ülkelerin ulusal olarak sahip oldukları dış açık veya fazlaları, ekonomik entegrasyonlara katılımı temsilen AB ile Gümrük Birliği(GB) gibi faktörlerin, beklendiği gibi EİT ile pozitif ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Önem düzeyleri itibariyle en yüksek açıklama gücüne sahip değişkenler, kalkınma düzeylerindeki farklılıklar, AB ile gümrük birliği, dış ticaret dengesizlikleri ve dışa açıklık oranları arasındaki farklılıklardır.

Endüstri-içi ticaret, mukayeseli üstünlükler ve endüstriler-arası ticarete göre ilâve kazanımlar sağlamaktadır. Üretim bakımından ölçek ekonomilerine ulaşılması ile daha düşük maliyetli ve etkin üretim yapılabilmesi yanında, daha geniş piyasalardan yararlanma imkânı sağlamakta, tüketiciler bakımından da daha fazla ve geniş çeşitlilikte mallara ulaşma imkânı sunmaktadır. Ayrıca doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve çok uluslu şirketler kanalıyla teknoloji transferine katkı sağlamaktadır. Türkiye’nin bu bakımdan, yeni teknoloji transferi yapabilmesi ve ekonomik yapının adaptasyonu için, imalât sanayiinin gelişimine ağırlık vermesi gerekmektedir. AB25 ortalaması kişi başı gelirin, Türkiye’nin kişi başına gelirinin yaklaşık 4 katı olduğu düşünülürse, bilhassa AB ile EİT oranlarının artmasının yolunun, Türkiye’nin kalkınma düzeyini ve kişi başına milli gelirini yükseltmesinden geçtiği anlaşılmaktadır.

---

## KAYNAKÇA

- ABD-EL-RAHMAN, K. "Firms' Competitive and National Comparative Advantages As Joint Determinants of Trade Composition", **Weltwirtschaftliches Archiv-Review of World Economics**, Vol.127, Iss.1, 1991, s. 83-97.
- ABRAHAM, Filip ve J. Van Hove. "Intra-Industry Trade and Technological Innovation: The Case of Belgian Manufacturing", **7<sup>th</sup> INFER Annual Conference in Economic Research: Regional Economics, New Challenges for Theory, Empirics and Policy**. London: 7 – 9 Ekim 2005.
- AIZENMAN, Joshua ve Ilan Noy. "[FDI and Trade-Two-Way Linkages?](#)", [The Quarterly Review of Economics and Finance](#), Vol.46, Iss.3, 2006, s.317-337.
- AL-MAWALI, Nasser. "Disentangling Total Intra-Industry Trade Into Horizontal And Vertical Elements", **Atlantic Economic Journal**, Vol.33, No.4, 2005b, s.461-492.
- AMITI, M. ve A.J.Venables. "The Geography of Intra-Industry Trade", **Frontiers of Research on Intra-Industry Trade** içinde. P.J. Lloyd and Hyun-Hoon Lee(ed.), Palgrave-Macmillan, Basingstoke, 2002, ss.87-105. (Herbert G. Grubel and P.J. Lloyd(Eds.), **Intra-Industry Trade** içinde. Edward Elgar Publishing, Cheltenham: 2003, s.477-496)
- ANDERSON, James E. ve Eric van Wincoop. "Trade Costs", **Journal of Economic Literature**, Vol.42, 2004, s.691-751
- ANDRESEN, Martin, Richard Harris ve Nicolas Schmitt. "Canada-U.S. Intra-Industry Trade Patterns". **Festschrift in Honour of Jim Melvin**, University of Western Ontario, Mimeo. 2001
- BAIER, Scott L. ve Jeffrey H. Bergstrand. "The Growth of World Trade: Tariffs, Transport Costs, and Income Similarity", **Journal of International Economics**, Vol.53, No.1, 2001, s.1-27
- BALASSA, Bela. "The Determinants of Intra-Industry Specialization in United States Trade", **Oxford Economic Papers-New Series**, Vol.38, No.2, 1986, s.220-233
- BALASSA, Bela ve Luc Bauwens. "Intra-Industry Specialization in a Multi-Country and Multi-Industry Framework", **The Economic Journal**, Vol.97, No.388, 1987, s.923-939
- BALEIX, Juliette M. ve Ana Isabel Moro-Egido. "Intra-Industry Trade With Emergent Countries: What Can We Learn From Spanish Data?", **Economics Bulletin**, Vol.6, No.12, 2005, s.1-17
- BANO, Sayeeda. "Trade Relations between New Zealand, Australia and Selected Asia-Pacific Nations", *New Zealand Association of Economists Conference*, 2002.

- BANO, Sayeeda ve Peter Lane. "The Significance Of Intra-Industry Trade as a Cause and Consequence Of Global Environment: New Zealand and European, Pacific, and Asian Partners", **Management International Review**, Vol.35, 1995, s.133-150
- BERGSTRAND, Jeffrey H. "The Heckscher-Ohlin-Samuelson Model, The Linder Hypothesis and the Determinants of Bilateral Intra-Industry Trade", **The Economic Journal**, Vol.100, No.403, 1990, s.1216-1229
- BERGSTRAND, Jeffrey H. ve Peter Egger. "Trade Costs and Intra-Industry Trade", **Weltwirtschaftliches Archiv/Review of World Economics**, Vol.142, No.3, 2006, s.433-458
- BRULHART, Marius ve Robert C. Hine (Eds.). **Intra-Industry Trade and Adjustment: The European Experience**. Palgrave Macmillan, London: 1999
- BYUN, Jae J. ve Sang-Hyop Lee. "Horizontal and Vertical Intra-Industry Trade: New Evidence from Korea, 1991-1999". **Global Economy Journal**, Vol.5, Iss.1, 2005
- CANTWELL, John ve Christian Bellak. "Economic Integration in Trade and Foreign Direct Investment: Dynamic Considerations of Potential and Adjustment". **Journal of International Relations and Development**, Vol.3, No.2, 2000, s.120-127
- CAVES, Richard. "Intra-Industry Trade and Market Structure in the Industrial Countries", **Oxford Economic Papers**, Vol.33, No.1, March 1981, s.203-233
- CELLI, Giuseppe. "Vertical and Horizontal Intra-Industry Trade What is the Empirical Evidence for the UK". Salerno University, Centro di Economia del Lavoro e di Politica Economica(CELPE), DP No: 9, 1997
- CHEN, Natalie. "Intra-National Versus International Trade in the European Union: Why Do National Borders Matter?". **Journal of International Economics**, Vol.63, Iss.1, 2004, s.93-118
- CHOU, Chien-Fu ve Oz Shy. "Intra-Industry Trade and the Variety of Home Products, **The Canadian Journal of Economics**, Vol.24, Iss.2, 1991, s.405-416
- CHOUDHRI, U. Ehsan ve Dalia S. Hakura. "International Trade in Manufactured Products: A Ricardo-Heckscher-Ohlin Explanation with Monopolistic Competition", *Conference on Empirical Investigations in International Trade*, Boulder, 2001
- CIESLIK, Andrzej. "Intra-Industry Trade and Relative Factor Endowments". **Review of International Economics**, Vol.13, Iss.5, 2005, s.904-926
- CRESPO, Nuno ve Maria Paula Fontoura. "Determinants of the Pattern of Horizontal and Vertical Intra-Industry Trade: What Can We Learn From Portuguese Data?". **Global Business & Economics Review, Anthology 2001**. s.563-580



- 
- DASGUPTA, Sudipto, Tridip Ray ve K. Pong Wong. "Uncertainty, Arbitrage and Intra-Industry Trade". **The Canadian Journal of Economics**, Vol.35, Iss.4, 2002, s.757-785
- DEBAERE, Peter. "Monopolistic Competition and Trade, Revisited: Testing the Model Without Testing For Gravity", **Journal of International Economics**, Vol.66, Iss.1, 2005, s.249-266
- DIXIT A. Ve E. Stiglitz, "Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity", **American Economic Review**, Vol.67, 1977, s.277-308
- EGGER, Peter ve Michael Pfaffermayr. "The Determinants of Intra-Firm Trade: In Search for Export-Import Magnification Effects", **Weltwirtschaftliches Archiv/Review of World Economics**, Vol.141, No.4, 2005, s.648-669
- ETHIER, Wilfred. "National and International Returns to Scale in the Modern Theory of International Trade". **American Economic Review**, Vol.72, No.3, 1982, s.389-405
- FALVEY, Rodney. "Commercial Policy and Intra Industry Trade". **Journal of International Economics**, Vol.11, Iss.4, 1981, s.495-511. (**Intra-Industry Trade** içinde. Herbert G. Grubel and P.J. Lloyd(Eds.), Edward Elgar Publishing, Cheltenham: 2003, s.143-159)
- FIDRMUC, Jarko. "The Endogeneity Of The Optimum Currency Area Criteria, Intra-Industry Trade, and EMU Enlargement". **Contemporary Economic Policy**, Vol.22, No.1, 2004, s.1-12
- FONTAGNÉ, Lionel ve Michael Freudenberg. "Longterm Trends in Intra-Industry Trade", **Frontiers of Research on Intra-Industry Trade** içinde. P.J. Lloyd and Hyun-Hoon Lee(eds.), Palgrave-Macmillan, 2002, s.131-155
- FUKAO, Kyoji, Hikari Ishido ve Keiko Ito. "Vertical Intra-Industry Trade and Foreign Direct Investment in East Asia", **Journal of the Japanese and International Economies**, Vol.17, No.4, 2003, s.468-506
- GREENAWAY, David ve Chris Milner. **The Economics of Intra-Industry Trade**. Basil Blackwell, Oxford: 1986
- GREENAWAY, David ve Chris Milner. "Trade Imbalance Effects in the Measurement of Intra-Industry Trade". **Weltwirtschaftliches Archiv/Review of World Economics**, Vol.117, 1981, s.756-762. (**Intra-Industry Trade** içinde. Herbert G. Grubel and P.J. Lloyd(Eds.), Edward Elgar Publishing, Cheltenham: 2003, s.271-277)
- GREENAWAY, David, Robert Hine ve Chris Milner. "Country Specific Factors and the Pattern of Horizontal and Vertical Intra Industry Trade in the UK". **Weltwirtschaftliches Archiv/Review of World Economics**, Vol.130, Iss.1, 1994, s.77-100.

- GRUBEL, H. "Intra-Industry Specialization and the Pattern of Trade". **The Canadian Journal of Economics and Political Science**, Vol.33, No.3, 1967, s.374-388 (**Intra-Industry Trade** içinde. Herbert G. Grubel and P.J. Lloyd(Eds.), Edward Elgar Publishing, Cheltenham: 2003, s.37-51)
- GRUBEL, H. ve P.J. Lloyd. "The Empirical Measurement of Intra-Industry Trade", **Economic Record**, Vol.47, 1971, s.494-517. (**Intra-Industry Trade** içinde. Herbert G. Grubel and P.J. Lloyd(Eds.), Edward Elgar Publishing, Cheltenham: 2003, s.247-270)
- GRUBEL, Herbert G. ve P.J. Lloyd. **Intra-Industry Trade, Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products**. Halsted Press-John Wiley and Sons Ltd, New York: 1975
- GRUBEL, Herbert G. ve P.J. Lloyd (Eds.). **Intra-Industry Trade**. (The International Library of Critical Writings in Economics Series). Edward Elgar Publishing, Cheltenham: 2003
- Hazine Müsteşarlığı. **2006 Uluslararası Doğrudan Yatırımlar Raporu**, Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü, Haziran 2007, Ankara
- HARFİ, Mohamed ve C. Montet. "Country Analysis: France". **Intra-Industry Trade and Adjustment: The European Experience** içinde. Brühlart, Marius and Robert C. Hine (Eds.), Palgrave Macmillan, London: 1999, s.135-150
- HARRIGAN, James. "Scale Economies and the Volume of Trade". **The Review of Economics and Statistics**, Vol.76, No.2, 1994, s.321-328
- HARTUNG, Valerie L. "Regional and Statistical Variation in the Commodity Structure of Canada's Intra-Industry Trade with the United States". **Canadian Journal of Regional Studies**, Vol.18, No.3, 1995
- HAVRYLYSHYN, Oli ve Peter Kunzel. "Intra-Industry Trade of Arap Countries An Indicator of Potential Competitiveness". International Monetary Fund, IMF WP No: 97/47, 1997
- HELPMAN, Elhanan. "International Trade in the Presence of Product Differentiation, Economies of Scale and Monopolistic Competition: A Chamberlin-Heckscher-Ohlin Approach". **Journal of International Economics**, Vol.11, 1981, s.305-340. (**Intra-Industry Trade** içinde. Herbert G. Grubel and P.J. Lloyd(Eds.), Edward Elgar Publishing, Cheltenham: 2003, s.107-142)
- HELPMAN, Elhanan. "A Simple Theory of International Trade with Multinational Corporations". **The Journal of Political Economy**, Vol.92, No.3, 1984, s.451-471

- 
- HELPMAN, Elhanan. "Imperfect Competition and International Trade: Evidence from Fourteen Industrial Countries". **Journal of the Japanese and International Economies**, Vol.1, Iss.1, 1987, s.62-81. (**Intra-Industry Trade** içinde. Herbert G. rubel and P.J. Lloyd(Eds.), Edward Elgar Publishing, Cheltenham: 2003, s.315-334)
- HINE, R., D. Greenaway ve C. Milner. "Vertical and Horizontal Intra-Industry Trade: An Analysis of Country and Industry Specific Determinants". **Intra-Industry Trade and Adjustment: The European Experience** içinde. Brühlhart, Marius and Robert C. Hine (Eds.), Palgrave Macmillan, London: 1999, s.70-97
- HU, Xiaoling ve Yue Ma. "International Intra-Industry Trade of China". **Weltwirtschaftliches Archiv**, Vol.135, No.1, 1999, s.82-101
- HUMMELS, David ve James Levinsohn. "Monopolistic Competition and International Trade: Reconsidering The Evidence". **Quarterly Journal of Economics**, Vol.60, 1995, s.799-836. (**Intra-Industry Trade** içinde. Herbert G. Grubel and P.J. Lloyd(Eds.), Edward Elgar Publishing, Cheltenham: 2003, s.335-372)
- IMF, World Economic Outlook Database: WDI Indicators, <http://www.imf.org>
- KANDOĞAN, Yener. "Intra-Industry Trade of Transition Countries: Trends and Determinants". **Emerging Markets Review**, Vol.4, Iss.3, 2003, s.273-286
- KRUGMAN, Paul. "Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade", **Journal of International Economics**, Vol.9, Iss.4, 1979, s.469-479 (**Intra-Industry Trade** içinde. Herbert G. Grubel and P.J. Lloyd(Eds.), Edward Elgar Publishing, Cheltenham: 2003, s.71-81)
- KRUGMAN, Paul R. ve Maurice Obstfeld. **International Economics: Theory and Policy**. 6th Edition, Addison Wesley, New York: 2003
- KÜÇÜKAHMETOĞLU, Osman. "Endüstri-içi Ticaret ve Türkiye", **İktisat, İşletme ve Finans**, Yıl.17, Sayı.90, 2002, s.34-50
- LANCASTER, Kelvin. "Intra-Industry Trade under Perfect Monopolistic Competition". **Journal of International Economics**, Vol.10, 1980, s.151-175. (**Intra-Industry Trade** içinde. Herbert G. Grubel and P.J. Lloyd(Eds.), Edward Elgar Publishing, Cheltenham: 2003, s.82-106)
- LANGHAMMER, Rolf J. "The Expansion Of Intra-Asian Trade An Analysis Of Structural Patterns And Determinants". Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel, Kiel Working Paper No: 792, 1997
- LEE, H.H. ve P.J.Lloyd. "Intra-Industry Trade in Services". **Frontiers of Research on Intra-Industry Trade** içinde. P.J. Lloyd and Hyun-Hoon Lee(eds.), Palgrave-Macmillan, 2002, s.159-176

- LEE, Hyun-Hoon ve Y.Y. Lee. "Intra-Industry Trade in Manufactures: The Case of Korea", **Weltwirtschaftliches Archiv-Review of World Economics**, Vol.127, 1991, s.159-171
- LI, Donghui, Fariborz Moshirian ve Ah-Boon Sim. "The Determinants Of Intra-Industry Trade in Insurance Services". **Journal of Risk and Insurance**, Vol.70, No.2, 2003, s.269-287
- LLOYD, P. J. ve Hyun Hoon Lee (Eds.). **Frontiers of Research in Intra-Industry Trade**. Palgrave Macmillan, Basingstoke: 2002
- LLOYD, P.J. ve Donald MacLaren. "Gains and Losses from Regional Trading Agreements: A Survey". **Economic Record**, Vol.80, No.251, 2004, s.445-467
- LOERTSCHER, Rudolf ve Frank Wolter. "Determinants of Intra-Industry Trade", **Weltwirtschaftliches Archiv/Review of World Economics**, Vol.116, 1980, s.280-293
- MARKUSEN, James R. ve Keith E. Maskus. "A Unified Approach To Intra-Industry Trade and Direct Foreign Investment". **Frontiers of Research in Intra-Industry Trade** içinde, P.J. Lloyd ve H.H. Lee (Eds.), Palgrave Macmillan, 2002, s.199-219
- MARKUSEN, James R. ve Anthony J. Venables. "The Theory of Endowment, Intra-Industry, and Multinational Trade". **Journal of International Economics**, Vol.52, No.2, 2000, s.209-234. (**Intra-Industry Trade** içinde. Herbert G. Grubel and P.J. Lloyd(Eds.), Edward Elgar Publishing, Cheltenham: 2003, s.416-443)
- MARREWIKJ, Charles. **International Trade and the World Economy**. Oxford University Press, New York: 2002
- MARTIN, Carmela ve Jose V. Blanes. "The Nature and Causes of Intra-Industry Trade Back to the Comparative Advantage Explanation The Case of Spain". **Weltwirtschaftliches Archiv**, Vol.136, Iss.3, 2000, s.423-441
- MARVEL, Howard P. ve Edward John Ray. "Intra-Industry Trade: Sources and Effects on Protection". **The Journal of Political Economy**, Vol.95, No.6, 1987, s.1278-1291
- MATTHEWS K. "Intra-Industry Trade: An Australian Panel Study". **Journal of Economic Studies**, Vol.25, No.2, 1998, s.84-97
- OECD. "Intra-Industry and Intra-Firm Trade and the Internationalisation of Production". **OECD Economic Outlook**, No.71, June 2002, s.159-170
- OECD. International Investment Statistics, [online] (<http://www.oecd.org>) 11.05.2008
- SANCHIS, José R.G. ve Andreu S. Rosselló. "Consequences of the Spanish Integration in the EU on the Trade of Catalonia", *38<sup>th</sup> Congress of the European Regional Science Association*, 28 Aug.-1 Sept. 1998

- 
- SAPIR, Andre. "Regional Integration in Europe". **The Economic Journal**, Vol.102, No.415, 1992, s.1491-1506
- SARRIS, A., D. Papadimitriou ve A. Maurogiannis. "Country Analysis: Greece". **Intra-Industry Trade and Adjustment: The European Experience** içinde. Marius Brühlhart ve Robert C. Hine (Eds.), Palgrave Macmillan, London: 1999, s.168-187
- SEYİDOĞLU, Halil. **Uluslararası İktisat: Teori, Politika ve Uygulama**. Gel. 16. Baskı. Güzem Can Yayınları, İstanbul: 2007
- SHARMA, Kishor. "Pattern and Determinants of Intra-Industry Trade in Australian Manufacturing". **The Australian Economic Review**, Vol.33, Iss.3, 2000, s.245-255
- SKUFLIC, Lorena. "The Integration Process as a Determinant of the Intra-Industry Trade". *European Regional Science Association, 45th. Congress of the ERSA*, Vrije University, Amsterdam: 23-27 Aug.2005
- SOHN, Chan-Hyun ve Hyun-Hoon Lee. "Marginal Intra-Industry Trade, Trade-Induced Adjustment Costs and the Choice of FTA Partners". Korea Institute for International Economic Policy(KIEP) Working Paper No: 2004-11, 2004
- STATA 9.0 Help Manual.
- STONE, Leonie L. "The Growth of Intra-Industry Trade: New Trade Patterns in a Changing Global Economy", **Financial Sector of the American Economy Series**, Stuart Bruchey(Ed.). Garland Publishing, New York, 1997
- TÜİK. "1989-2005 yılları, 3 ve 4 Basamaklı SITC Rev3 Bazlı İhracat ve İthalat Verileri(CD ortamında)". 31.07.2007
- TÜİK. Dış Ticaret İstatistikleri Veritabanı, [online] (<http://www.tuik.gov.tr>), 22.05.2008
- TÜİK. Türkiye İstatistik Yıllıkları(Muhtelif yıllar: 2007, 2006, 2004, 2003, 2001, 1999)
- UNCTAD. **World Investment Report(WIR) 2006 - FDI From Developing and Transition Economies: Implications for Development**, [online] (<http://www.unctad.org>) 24.01.2008
- VEERAMANI, Choorikkad. "Intra-Industry Trade of India: Trends and Country-Specific Factors". **Weltwirtschaftliches Archiv**, Vol.138, Iss.3, 2002, s.509-533
- VENABLES, Anthony J., Patricia G. Rice ve Martin Stewart. "The Geography of Intra-Industry Trade: Empirics". **Topics in Economic Analysis & Policy**, Vol.3, Iss.1, 2003, s.1105-1128
- WALTHER, Ted. **Dünya Ekonomisi**, Ünal Çağlar(Çev.), Alfa Yayınları, İstanbul: 2002

WTO. International Trade Statistics(ITS) 2006: Leading Exporters and Importers of Commercial Services, [online] (<http://www.wto.org>), 12.04.2008

WTO. International Trade Statistics(ITS) 2007, [online] (<http://www.wto.org>) 14.04.2008.

XIAMING, Liu, Pamela Siler, Chengqi Wang ve Yingqi Wei. “Productivity Spillovers From Foreign Direct Investment: Evidence From UK-Industry Level Panel Data”. **Journal of International Business Studies**, Vol.31, Iss.3, 2000, s.407-426

ZHANG, Jianhong, A. Witteloostuijn ve C. Zhou. “Chinese Bilateral Intra-Industry Trade: A Panel Data Study for 50 Countries in the 1992–2001 Period”. **Weltwirtschaftliches Archiv-Review of World Economics**, Vol.141, Iss.3, 2005, s.510-540

## EKLER

### EK 1. Türkiye'nin AB ile Arasındaki EİT'in Gelişimi (1989-2005) (3 Basamaklı Ayrıma Göre)

sıtc 3 basamaklı ayrıma göre	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>AGIRLIKLİ ORTALAMA B </b>																	
0	0,03	0,03	0,06	0,06	0,07	0,06	0,06	0,08	0,10	0,12	0,13	0,17	0,10	0,13	0,14	0,13	0,14
1	0,04	0,09	0,07	0,17	0,13	0,26	0,26	0,21	0,29	0,29	0,17	0,23	0,32	0,35	0,42	0,41	0,33
2	0,28	0,27	0,18	0,23	0,15	0,21	0,21	0,25	0,27	0,32	0,36	0,30	0,33	0,26	0,24	0,29	0,27
3	0,62	0,69	0,56	0,57	0,83	0,83	0,77	0,90	0,58	0,45	0,56	0,37	0,80	0,54	0,65	0,76	0,85
4	0,05	0,10	0,16	0,35	0,17	0,27	0,87	0,78	0,61	0,56	0,74	0,31	0,51	0,60	0,66	0,68	0,48
5	0,32	0,23	0,21	0,19	0,15	0,21	0,17	0,12	0,13	0,12	0,13	0,14	0,19	0,16	0,15	0,17	0,15
6	0,38	0,40	0,35	0,38	0,32	0,41	0,47	0,50	0,52	0,55	0,53	0,53	0,51	0,54	0,52	0,52	0,53
7	0,15	0,12	0,15	0,19	0,13	0,20	0,22	0,20	0,18	0,21	0,33	0,28	0,42	0,39	0,44	0,49	0,48
8	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,08	0,09	0,14	0,14	0,16	0,16	0,17	0,16	0,16	0,18	0,20	0,20
9	0,43	0,16	0,21	0,18	0,33	0,70	0,06	0,12	0,04	0,01	0,07	0,03	0,04	0,06	0,04	0,10	0,92
<b>AGIRLIKLİ ORTALAMA B </b>																	
0-4 İlkse Ürünler																	
0-8 Tüm Ürünler	0,21	0,19	0,18	0,20	0,16	0,21	0,23	0,24	0,24	0,26	0,31	0,29	0,34	0,33	0,35	0,39	0,39
<b>DÜZELTİLMİŞ C </b>																	
0	0,06	0,05	0,26	0,21	0,19	0,29	0,10	0,14	0,29	0,38	0,36	0,40	0,37	0,32	0,33	0,37	0,46
1	0,22	0,39	0,25	0,42	0,53	0,94	0,97	1,00	1,00	0,73	0,87	0,99	1,00	1,00	0,90	0,63	0,55
2	0,29	0,31	0,24	0,37	0,33	0,41	0,47	0,55	0,59	0,53	0,50	0,51	0,50	0,52	0,54	0,57	0,57
3	0,86	0,77	0,64	0,75	0,99	0,94	0,88	1,00	1,00	0,97	0,98	0,97	0,80	0,57	1,00	1,00	0,86
4	0,28	0,33	0,24	0,62	0,37	0,46	0,97	0,95	1,00	1,00	0,81	0,98	0,76	0,92	0,77	0,70	0,80
5	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00	0,98	1,00	1,00	1,00	1,00	0,93	0,91	0,94	0,94	0,96	0,99	1,00
6	0,38	0,41	0,39	0,44	0,46	0,42	0,53	0,67	0,64	0,60	0,56	0,54	0,59	0,54	0,53	0,53	0,54
7	0,72	0,60	0,62	0,71	0,78	0,68	0,72	0,79	0,75	0,66	0,76	0,76	0,64	0,58	0,64	0,70	0,65
8	0,16	0,17	0,17	0,20	0,19	0,22	0,23	0,26	0,26	0,28	0,32	0,31	0,37	0,39	0,45	0,45	0,45
9	1,00	0,79	1,00	1,00	1,00	0,75	0,09	0,13	0,11	0,01	0,48	0,50	0,94	1,00	1,00	1,00	0,99
<b>DÜZELTİLMİŞ C </b>																	
0-4 İlkse Ürünler																	0,38
5-8 Sınai Ürünler																	0,47
0-8 Tüm Ürünler	0,22	0,23	0,21	0,23	0,23	0,24	0,30	0,36	0,37	0,36	0,38	0,41	0,37	0,37	0,40	0,45	0,44
<b>ÜRÜNLERİN TEKN.ÖZ.GÖRE</b>																	
<b>AGIRLIKLİ ORTALAMA B </b>																	
1. Standart Teknoloji Ürünleri	0,20	0,20	0,18	0,19	0,17	0,20	0,25	0,29	0,32	0,34	0,33	0,34	0,32	0,33	0,32	0,34	0,36
2. Ara Teknoloji Ürünleri	0,35	0,27	0,29	0,31	0,27	0,35	0,34	0,30	0,24	0,26	0,38	0,32	0,46	0,42	0,48	0,51	0,50
3. Yüksek Teknoloji Ürünleri	0,06	0,05	0,06	0,07	0,05	0,09	0,08	0,09	0,10	0,11	0,16	0,16	0,22	0,19	0,18	0,21	0,22
<b>DÜZELTİLMİŞ C </b>																	
1. Standart Teknoloji Ürünleri	0,32	0,31	0,29	0,31	0,22	0,33	0,34	0,35	0,40	0,47	0,53	0,49	0,52	0,48	0,45	0,49	0,53
2. Ara Teknoloji Ürünleri	0,71	0,68	0,67	0,70	0,84	0,88	0,71	0,79	0,75	0,64	0,75	0,74	0,62	0,55	0,66	0,70	0,66
3. Yüksek Teknoloji Ürünleri	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,93	0,98	0,92	1,00	0,74	0,89	0,79

**Kaynak:** TUIK'den CD ortamında alınan SITC 3 basamaklı 1989-2005 yılları Türkiye ihracat ve ithalât verileri kullanılarak tarafımızdan hesaplanmıştır.

**EK 2. Türkiye'nin AB-Dışı Ülkelerle Arasındaki EİT'in Gelişimi(1989-2005) (3 Basamaklı Ayrıma Göre)**

sitc 3 basamaklı ayrıma göre	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>AGIRLIKLIL ORTALAMA Bj</b>																	
0	0,13	0,19	0,17	0,17	0,25	0,13	0,19	0,12	0,14	0,25	0,28	0,28	0,20	0,19	0,16	0,18	0,21
1	0,09	0,14	0,20	0,55	0,43	0,45	0,63	0,68	0,79	0,73	0,84	0,71	0,89	0,83	0,78	0,62	0,56
2	0,19	0,23	0,24	0,14	0,18	0,17	0,14	0,17	0,17	0,18	0,21	0,18	0,23	0,19	0,19	0,13	0,11
3	0,04	0,04	0,05	0,03	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,07	0,06	0,04	0,06	0,09	0,13	0,14	0,22
4	0,68	0,67	0,65	0,74	0,35	0,31	0,34	0,34	0,41	0,43	0,45	0,40	0,43	0,29	0,49	0,45	0,43
5	0,39	0,39	0,33	0,36	0,34	0,39	0,25	0,29	0,28	0,30	0,31	0,29	0,33	0,31	0,30	0,29	0,28
6	0,65	0,50	0,52	0,49	0,50	0,54	0,46	0,49	0,53	0,48	0,50	0,46	0,52	0,45	0,46	0,44	0,44
7	0,23	0,22	0,24	0,26	0,20	0,33	0,29	0,32	0,32	0,37	0,49	0,46	0,46	0,44	0,47	0,52	0,52
8	0,09	0,14	0,18	0,15	0,16	0,12	0,15	0,20	0,20	0,19	0,20	0,25	0,23	0,23	0,26	0,32	0,35
9	0,02	0,23	0,00	0,94	0,27	0,02	0,00	0,31	0,14	0,72	0,10	0,05	0,08	0,08	0,11	0,10	0,15
<b>AGIRLIKLIL ORTALAMA Bj</b>																	
<b>0-4 İlkse Ürünler</b>																	
<b>0-8 Tüm Ürünler</b>	<b>0,28</b>	<b>0,24</b>	<b>0,26</b>	<b>0,27</b>	<b>0,26</b>	<b>0,29</b>	<b>0,26</b>	<b>0,27</b>	<b>0,29</b>	<b>0,32</b>	<b>0,34</b>	<b>0,30</b>	<b>0,32</b>	<b>0,30</b>	<b>0,31</b>	<b>0,33</b>	<b>0,34</b>
<b>DÜZELTİLMİŞ Cj</b>																	
0	0,24	0,27	0,52	0,42	0,48	0,46	0,30	0,17	0,23	0,43	0,46	0,40	0,46	0,32	0,23	0,27	0,44
1	0,12	0,14	0,22	0,59	0,43	0,78	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,71	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2	0,36	0,48	0,52	0,49	0,63	0,48	0,47	0,56	0,60	0,69	0,59	0,63	0,57	0,62	0,60	0,47	0,53
3	1,00	1,00	0,89	1,00	1,00	0,98	0,99	0,96	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,96
4	0,87	0,89	0,98	0,97	0,54	0,54	0,55	0,57	0,63	0,66	0,81	0,88	0,92	0,91	0,97	0,97	0,92
5	0,49	0,63	0,64	0,70	0,71	0,67	0,57	0,54	0,49	0,55	0,56	0,60	0,56	0,57	0,57	0,58	0,56
6	0,81	0,61	0,66	0,65	0,57	0,77	0,47	0,55	0,60	0,51	0,56	0,47	0,65	0,54	0,51	0,48	0,46
7	0,74	0,88	0,90	0,88	0,79	0,69	0,72	0,68	0,76	0,81	0,79	0,80	0,57	0,55	0,58	0,74	0,73
8	0,21	0,21	0,24	0,23	0,22	0,27	0,33	0,38	0,38	0,36	0,34	0,38	0,42	0,45	0,47	0,47	0,44
9	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,26	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
<b>DÜZELTİLMİŞ Cj</b>																	
<b>0-4 İlkse Ürünler</b>																	
<b>0-8 Tüm Ürünler</b>	<b>0,36</b>	<b>0,38</b>	<b>0,37</b>	<b>0,38</b>	<b>0,40</b>	<b>0,34</b>	<b>0,36</b>	<b>0,37</b>	<b>0,39</b>	<b>0,41</b>	<b>0,44</b>	<b>0,48</b>	<b>0,40</b>	<b>0,39</b>	<b>0,42</b>	<b>0,47</b>	<b>0,51</b>
<b>ÜRÜNLERİN TEKN.ÖZ GÖRE</b>																	
<b>AGIRLIKLIL ORTALAMA Bj</b>																	
1. Standart Teknoloji Ürünleri	0,36	0,33	0,35	0,34	0,36	0,34	0,31	0,33	0,35	0,35	0,37	0,36	0,37	0,32	0,32	0,32	0,32
2. Ara Teknoloji Ürünleri	0,20	0,17	0,18	0,18	0,17	0,21	0,20	0,19	0,20	0,27	0,27	0,21	0,20	0,23	0,28	0,33	0,37
3. Yüksek Teknoloji Ürünleri	0,16	0,16	0,19	0,22	0,17	0,27	0,20	0,26	0,27	0,31	0,41	0,38	0,45	0,39	0,37	0,37	0,37
<b>DÜZELTİLMİŞ Cj</b>																	
1. Standart Teknoloji Ürünleri	0,44	0,36	0,43	0,42	0,40	0,48	0,34	0,37	0,41	0,39	0,43	0,37	0,45	0,35	0,33	0,33	0,38
2. Ara Teknoloji Ürünleri	0,59	0,74	0,72	0,69	0,69	0,60	0,60	0,56	0,58	0,66	0,64	0,68	0,49	0,49	0,58	0,67	0,67
3. Yüksek Teknoloji Ürünleri	0,52	0,82	0,89	0,94	0,88	0,91	0,95	0,95	0,93	0,94	0,95	0,93	0,78	0,92	0,78	0,90	0,93

**Kaynak:** TÜİK'den CD ortamında alınan SITC 3 basamaklı 1989-2005 yılları Türkiye ihracat ve ithalat verileri kullanılarak tarafımızdan hesaplanmıştır.



### EK 3. Türkiye'nin Dünya Ülkeleriyle Arasındaki EİT'in Gelişimi(1989-2005) (3 Basamaklı Ayrıma Göre)

sıtc 3 basamaklı ayrıma göre	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>AGIRLIKLİ ORTALAMA B]</b>																	
0	0,11	0,13	0,16	0,17	0,22	0,14	0,16	0,15	0,16	0,24	0,27	0,29	0,22	0,22	0,20	0,21	0,23
1	0,08	0,13	0,19	0,49	0,37	0,41	0,54	0,57	0,69	0,66	0,68	0,82	0,77	0,68	0,68	0,63	0,58
2	0,23	0,28	0,24	0,20	0,22	0,22	0,19	0,23	0,22	0,24	0,28	0,24	0,29	0,23	0,23	0,21	0,17
3	0,13	0,12	0,14	0,12	0,09	0,12	0,12	0,09	0,06	0,11	0,12	0,07	0,10	0,14	0,16	0,17	0,28
4	0,64	0,63	0,67	0,72	0,37	0,35	0,48	0,45	0,48	0,50	0,71	0,42	0,72	0,38	0,62	0,55	0,67
5	0,43	0,38	0,34	0,33	0,28	0,34	0,25	0,24	0,25	0,26	0,26	0,26	0,32	0,29	0,27	0,27	0,25
6	0,57	0,53	0,52	0,51	0,50	0,54	0,52	0,56	0,59	0,59	0,57	0,56	0,58	0,54	0,53	0,51	0,52
7	0,20	0,17	0,19	0,23	0,17	0,26	0,26	0,26	0,25	0,29	0,40	0,37	0,46	0,43	0,49	0,53	0,54
8	0,07	0,09	0,09	0,10	0,12	0,11	0,13	0,20	0,21	0,21	0,20	0,23	0,21	0,22	0,23	0,26	0,27
9	0,03	0,21	0,18	0,43	0,70	0,33	0,10	0,28	0,10	0,09	0,07	0,04	0,07	0,08	0,09	0,10	0,20
<b>AGIRLIKLİ ORTALAMA B]</b>																	
<i>0-4 İiksel Ürünler</i>																	
<b>0-8 Tüm Ürünler</b>	<b>0,28</b>	<b>0,26</b>	<b>0,26</b>	<b>0,27</b>	<b>0,25</b>	<b>0,28</b>	<b>0,28</b>	<b>0,29</b>	<b>0,30</b>	<b>0,33</b>	<b>0,36</b>	<b>0,33</b>	<b>0,37</b>	<b>0,35</b>	<b>0,37</b>	<b>0,39</b>	<b>0,40</b>
<b>DÜZELTİLMİŞ C]</b>																	
0	0,21	0,19	0,54	0,47	0,47	0,55	0,26	0,23	0,31	0,51	0,54	0,50	0,59	0,43	0,35	0,39	0,58
1	0,13	0,16	0,24	0,51	0,44	0,84	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2	0,33	0,45	0,40	0,48	0,60	0,53	0,52	0,62	0,62	0,64	0,58	0,61	0,59	0,60	0,63	0,60	0,58
3	0,86	1,00	0,97	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,97	0,97
4	0,97	0,98	1,00	0,99	0,59	0,61	0,71	0,72	0,75	0,79	0,96	1,00	1,00	1,00	0,94	0,98	0,96
5	0,75	0,91	0,98	0,97	0,97	0,91	0,86	0,82	0,81	0,86	0,86	0,91	0,89	0,91	0,88	0,88	0,84
6	0,64	0,57	0,56	0,55	0,53	0,65	0,54	0,60	0,60	0,59	0,61	0,57	0,70	0,59	0,56	0,54	0,52
7	0,79	0,78	0,77	0,82	0,85	0,70	0,76	0,83	0,83	0,79	0,81	0,84	0,64	0,60	0,68	0,76	0,74
8	0,24	0,22	0,21	0,24	0,24	0,29	0,32	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,44	0,48	0,51	0,50	0,47
9	1,00	0,95	0,98	1,00	1,00	1,00	1,00	0,28	0,11	0,12	0,42	0,87	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00
<b>DÜZELTİLMİŞ C]</b>																	
<i>0-4 İiksel Ürünler</i>																	
<b>0-8 Tüm Ürünler</b>	<b>0,33</b>	<b>0,35</b>	<b>0,33</b>	<b>0,34</b>	<b>0,36</b>	<b>0,33</b>	<b>0,37</b>	<b>0,42</b>	<b>0,43</b>	<b>0,44</b>	<b>0,45</b>	<b>0,50</b>	<b>0,43</b>	<b>0,42</b>	<b>0,45</b>	<b>0,50</b>	<b>0,51</b>
<b>ÜRÜNLERİN TEKN.ÖZ.GÖRE</b>																	
<b>AGIRLIKLİ ORTALAMA B]</b>																	
1. Standart Teknoloji Ürünleri	0,31	0,31	0,31	0,31	0,32	0,31	0,32	0,36	0,38	0,39	0,40	0,40	0,39	0,36	0,36	0,36	0,36
2. Ara Teknoloji Ürünleri	0,29	0,25	0,27	0,28	0,24	0,30	0,30	0,28	0,26	0,31	0,36	0,30	0,36	0,36	0,43	0,46	0,47
3. Yüksek Teknoloji Ürünleri	0,13	0,11	0,12	0,14	0,11	0,18	0,13	0,15	0,18	0,20	0,27	0,25	0,33	0,28	0,26	0,29	0,32
<b>DÜZELTİLMİŞ C]</b>																	
1. Standart Teknoloji Ürünleri	0,43	0,40	0,44	0,43	0,38	0,47	0,39	0,42	0,46	0,48	0,53	0,48	0,54	0,45	0,42	0,41	0,37
2. Ara Teknoloji Ürünleri	0,75	0,85	0,82	0,82	0,84	0,70	0,74	0,79	0,78	0,76	0,77	0,81	0,64	0,60	0,71	0,75	0,72
3. Yüksek Teknoloji Ürünleri	0,83	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99	0,86	0,98	0,78	0,92	0,96

**Kaynak:** TÜİK'den CD ortamında alınan SİTC 3 basamaklı 1989-2005 yılları Türkiye ihracat ve ithalat verileri kullanılarak tarafımızdan hesaplanmıştır.