



**Türkiye'nin Avrupa Birliği (15) Pazarındaki Endüstri-İçi Ticaret Performansının Rakip Ülke Performanslarıyla Karşılaştırmalı Analizi:
1995-2007**

Hüseyin ALTAY¹, Ali ŞEN²

Özet: Uluslararası ticaretteki gelişmeler incelediğinde, dış ticaretin temelde, endüstriler-arası, özellikle son yıllarda da artan bir düzeyde endüstri-çi ticaret şeklinde gerçekleştiği görülmektedir. Bu açıdan çalışmanın amacı, Türkiye'nin Avrupa Birliği (15) ülkeleriyle olan endüstri-çi ticaret performansını, rakip ülke performanslarıyla karşılaştırmalı olarak analiz etmeye yöneliktir. Bu kapsamında çalışmada, İhracat Benzerlik Endeksi, Grubel-Lloyd Endeksi ve Brülhart (A Endeksi) Endeksi kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre Türkiye 1995–2007 yılları arasında Avrupa Birliği (15) ülkeleriyle gerçekleştirdiği endüstri-çi ticaret performansı açısından genel olarak rakiplerine oranla daha yüksek bir artış trendine sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Avrupa Birliği, Endüstri-çi Ticaret, Rekabet, Uluslararası Ticaret

The Comparative Analysis of Turkey's Intra-Industry Trade Performance with Theirs of Rival Countries in European Union (15) Market : 1995-2007

Abstract: When the developments in the international trade are analyzed, it can be seen that foreign trade has been mainly depending on the inter-industry trade, especially in recent years this dependence has also been accompanied by intra-industry trade at an increasing rate. The aim of paper is to compare Turkey's intra-industry trade performance with theirs of rival countries in European Union (15) Market. It is used Export Similarity Index, Grubel-Lloyd Index and Brülhart (A Index) Index in this paper. According to the results, the performance of Turkey's intra-industry trade is higher than theirs of rival countries in European Union (15) Market between 1995–2007.

Keywords: European Union, Intra-Industry Trade, Competition, International Trade

GİRİŞ

Ortaya atılan bir teorinin varsayımları ile gerçek hayatı meydana gelen olaylar arasında ne kadar güçlü benzerlikler kurulabilmiş ise, teoride ifade edilen ekonomik ilişkiler arasındaki bağın o kadar kuvvetli olduğu söylenebilir. Dolayısıyla, dış ticareti açıklayan teorilerin gerçek verilerle test edilmesi, ileri sürülen varsayımların gerçeği ne ölçüde yansittığını ortaya koyacaktır (Kar luk, 2002, s.109).

Bu anlamda ilk çalışma *Klasik Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisini* ABD ve İngiltere'nin 1937 yılı verileriyle test eden Mac Dougall'a aittir. Mac Dougall, ABD ve İngiltere'nin emek verimlilikleriyle ihracat kapasitelerini karşılaştırmalı olarak analiz etmiş ve emek verimliliği ile ihracat performansı arasında anlamlı bir ilişki tespit etmiştir. Benzer çalışmayı 1950 yılı verileriyle yapan Balassa'da *Klasik Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisini* destekler nitelikteki benzer sonuçlara ulaşmıştır (Wells, 1973, ss.47-49)

Ancak, beklenmedik sonuçlarla karşılaşılan ve ciddi tartışmalara yol açan çalışma ise Leontief'in (1951/1969, s.1956) *Heckscher-Ohlin Teorisi*'ni test ettiği çalışması olmuştur. Leontief, bir ürünün üretiminde kullanılan ara ürünlerin de faktör bileşimlerini hesaplamayı mümkün kılan *input-output* yöntemini geliştirek *Heckscher-Ohlin Teorisi*'ni ABD'nin 1947 yılı verileriyle test etmiş ve aşağıdaki sonuca ulaşmıştır.

¹ Yrd. Doç. Dr. Bilecik Üniversitesi İ.I.B.F. İktisat Bölümü, halyay16@yahoo.com

² Yrd. Doç. Dr. Dumlupınar Üniversitesi İ.I.B.F. İktisat Bölümü, ali_sen71@hotmail.com

Tablo 1: Leontief'in Heckscher-Ohlin Teorisi Test Sonuçları

<i>İhracat (Mil. \$)</i>	<i>İthal İkameler (Mil. \$)</i>
Sermaye (1947 Fiyatlariyla \$) 2,550,780	3,091,339
<i>Emek (kişi/yıl)</i>	182,313 170,004

Kaynak: LEONTIEF Wassily, "Domestic Production and Foreign Trade: American Capital Position Re-examined" BHAGWATI Jadish, **International Trade**, Penguin Books Inc., Harmondsworth, 1969, s.125

Heckscher-Ohlin Teorisi'ne göre ABD'nin sermaye yoğun ürünlerini ihraç etmesi, buna karşılık emek yoğun ürünlerini ise ithal etmesi beklenirken, test sonuçları bunun tam tersini göstermektedir. Teori ile test sonuçları arasındaki bu çelişki *Leontief Paradoksu* olarak adlandırılmış ve *Leontief*'in ortaya koyduğu bu çelişkili çalışma birçok yönden eleştiriye uğramıştır. *Leontief* ise, bu durumu ABD'deki emek verimliliği kapasitesi ile açıklamaya çalışmıştır. Sonuçta sermaye faktörünün en yoğun olarak bulunduğu ABD'nin sermaye yoğun ürünleri ithal etmesinin *Heckscher-Ohlin Teorisi* ile açıklanamayacağı kesinleşmiştir.

Bu gelişmeler çerçevesinde, 1960'lı yıllarda sonra uluslararası ticaretin farklı nedenlerini araştırmak üzere yapılan yeni ampirik çalışmalar ve geliştirilen yeni teorilerle birlikte *endüstri-içi ticaret* kavramı ortaya çıkmaya başlamıştır.

Bu kapsamda, Türk endüstrilerine yönelik olarak AB pazarında endüstri-içi ticaret açısından yapılan çalışmalar incelendiğinde³, Türkiye'nin dikey farklılaştırılmış sanayi ürünlerinde endüstri-içi ticaret gerçekleştirtiği; Gümrük Birliği sürecinin başlamasından sonra da endüstri-içi ticaret oranlarının artma eğiliminde olduğu ifade edilmiştir.

Bu çalışma, diğer çalışmalarдан farklı olarak, Türkiye'nin Gümrük Birliği kapsamında yer alan AB (15) ülkeleriyle gerçekleştirmekte olduğu endüstri-içi ticaret performansını, marginal endüstri-içi ticaret kapsamında ve benzer yapıya sahip olduğunu belirlediğimiz rakip ülkelerle karşılaştırmalı olarak analiz etmektedir.

Çalışmada, öncelikle endüstri-içi ticareti açıklayan teoriler ve endüstri-içi ticaret açısından rekabet kavramı açıklanacaktır. Çalışmanın ikinci aşamasında ise uygulamada kullanılacak modeller tanıtılacaktır. Son aşamada ise başta Türkiye ve rakipleri açısından SITC-2 (*Standart International Trade Clasification-2 Digit*⁴) sınıflamasında yer alan ilgili veriler, belirlenen modellerde uygulanacaktır.

ENDÜSTRİ-IÇİ TİCARET

*Endüstri-içi ticaret*⁵, benzer ürünlerin ticareti (Greenaway, 1985, s.29); benzer ürün gruplarının kendi arasındaki ticaret (Balassa, 1963, s.178); veya benzer endüstrilerde üretilmiş ürünlerin ticareti (Hummels ve Levinsohn, 1993, s.445); hatta bazı durumlarda aynı ürünlerin ticareti (Adler, 1970, s.177); farklı bir bakış açısıyla, çokuluslu şirketler ve onların yabancı ortakları arasındaki ticaret (Root, 1990, s.110); ve en geniş anlamıyla ise, benzer faktör yoğunluğununa sahip ülkelerin aynı ya da benzer ürünleri eşanlı olarak ihraç ve ithal etmeleri⁶ (Pugel, 2004, s.92) şeklinde tanımlanabilir.

³ Tekgül (2000), Yenilmez (2004), Narin (2002)

⁴ İlgili veriler AB'nin resmi Internet sitesi olan (www.eurostat.com) adresinden alınmıştır

⁵ Endüstri-içi ticaret kavramı çeşitli kaynaklarda, "İki Yönlü Ticaret", "Ticaret Genişlemesi", "Çapraz (Çekme) Taşıma", "Benzer Ürünlerde İki Yönlü Ticaret" olarak da ifade edilmektedir

⁶ Grubel-Lloyd (1975), Balassa (1979), Falvey (1981) ve Krugman (1981) gibi iktisatçılar, ölçüge göre sabit getiri varsayıminin, ölçüge göre artan getiriler varsayımlıyla genişletilmesi durumunda, Eiher (1982) ise, uluslararası faktör hareketliliğinin gerçekleştiği varsayımlı altında endüstri-içi ticaretin H-O teorisi temelinde de açıklanabileceğini ileri sürmektedirler. Ancak, Hummels ve Levinsohn (1995) OECD ülkeleri kapsamında yaptıkları ampirik çalışmada, faktör farklılıklar ile endüstri-içi ticaret arasında negatif bir ilişki tespit etmişlerdir.

Endüstri-içi ticaret kavramının ortaya çıkışına zemin hazırlayan öncü çalışmalar *Bela Balassa* tarafından yapılmıştır. *Balassa* ilk olarak 1963 yılında *Avrupa Ekonomik Topluluğu* üzerine yaptığı çalışmasında, Topluluk içindeki mamul madde ticaretinin daha çok ürün gruplarının kendi içindeki ticareti şeklinde gerçekleştiğini ifade etmiştir. Sonrasında *Balassa* (1966) bu durumu endüstri-içi ticareti ölçen bir endeks geliştirerek istatistikî olarak da ispatlamıştır.

Aslında, AET'nin 1957 yılında kurulmasından önce, benzer faktör yoğunluğuna sahip Avrupa ülkelerinin ekonomik entegrasyona girmesinin bazı sakincalar doğuracağı; hatta üçüncü ülkelerde uygulanacak tarifelerden dolayı Avrupa ülkelerine yönelik ihracatı olan sanayi ülkelerinin bundan ciddi zarar görecekteleri ileri sürülmektedir. Ancak *Balassa*'nın 1966 yılında yaptığı ve 1958-63 dönemi verilerini kapsayan çalışmasına göre, Topluluğu oluşturan ülkelerin tarife indirimine gitmeleri kendi aralarındaki *endüstri-içi ticareti* geliştirmiştir; üye ülkelerle ticari ilişkileri bulunan ve başta ABD gibi büyük ihracatçı ülkelerin ihracatlarında beklenildiği kadar bir azalma tespit edilmemiştir.

Temellerini *Balassa*'nın ortaya koyduğu endüstri-içi ticaret kavramına yönelik çalışmalar, *Grubel-Lloyd*'un (1975) *Balassa*'nın endüstri-içi ticareti ölçmek için geliştirdiği basit endeksi daha kapsamlı bir yapıya kavuşturmasıyla hız kazanmaya başlamıştır. Öyle ki, *Grubel-Lloyd*'un geliştirdiği endeks yöntemi özellikle, sanayileşmiş ülkeler arasında sanayi ürünleri ticaretinin endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiğini ispatlamış; dış ticaret konusundaki çalışmaların endüstriler-arası ticaretten endüstri-içi ticarete kaymasına neden olmuştur.

Endüstri-içi ticareti açıklamaya yönelik çalışmaların özellikle “*ölçek ekonomileri*⁷” ve “*ürün farklılaştırması*”yla “*eksik rekabet piyasaları*⁸” üzerinde yoğunlaşıkları görülmektedir. Ayrıca, “*çok ulusal şirketler teorisi*” ve “*ekonomik entegrasyon teorisi*⁹” açısından da endüstri-içi ticareti açıklamayı amaçlayan çalışmalar yapılmaktadır.

Ülkeler arasında gerçekleşen endüstri-içi ticaret, *aynı kalite* düzeyindeki çeşitli ürünlerin ticareti şeklindeyse, ölçek ekonomileri nedeniyle uzmanlaşma *yatay*; buna karşılık ülkeler arasındaki ticaret, *farklı kalite* düzeylerindeki çeşitli ürünlerin ticareti şeklindeyse, ölçek ekonomilerinin ülkeler arasında *dikey* uzmanlaşma meydana getirdiği ifade edilmektedir (*Greenaway, Hine ve Milner, 1995, s.1505*). *Yatay* uzmanlaşma ve dolayısıyla *yatay endüstri-içi ticaret* gelişmiş ülkeler arasında; *dikey endüstri-içi ticaret* ise gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında görülmektedir.

Kalite düzeyindeki farklılıklara dayanan *dikey endüstri-içi ticaretin* gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında gerçekleşmesi endüstri-içi ticaretin nispeten az da olsa farklı gelir düzeyi ya da talep yapısı olan ülkeler arasında da gerçekleşeceğini ifade eder. *Falvey (1981)*'e göre bu durum, ülkeler arasındaki üretim fonksiyonları farklılıklarından kaynaklanmaktadır. *Vogiatzoglou (2005)*'e göre bu durumu açıklayıcı nitelikteki yaklaşım *Falvey ve Kierzkowski (1985)* tarafından geliştirilmiştir. Bu yaklaşımı göre, yüksek düzeydeki kaliteli ürünler ancak yüksek düzeyde sermaye/emek oranı gerektirdiğinden sermaye yoğun gelişmiş ülkelerde yüksek kaliteli ürünlerin üretiminde,

⁷*Endüstri-içi ticareti, ölçek ekonomileri, monopolcü rekabet ve ürün farklılaştırılmasıyla açıklanan teorik yaklaşımın temelleri Dixit ve Stiglitz (1977), Dixit ve Norman (1980), Krugman (1979-1980-1981-1983), Helpman (1981), Ethier (1979-1982), Helpman ve Krugman (1985) gibi iktisatçıların çalışmalarıyla atılmıştır. Bu teorik çalışmaların test edildiği empirik çalışmalar ise endüstri-içi ticaret ve ölçek ekonomileri arasındaki ilişki anlamında farklı sonuçlara ulaşmıştır. Örneğin Harrigan (1994) endüstri-içi ticaret ve ölçek ekonomileri arasında pozitif bir ilişki tespit ederken, Loertscher ve Wolter (1980) ise endüstri-içi ticaret ile ölçek ekonomileri arasında bir ilişki olmadığı sonucuna varmışlardır.*

⁸*Bu konudaki ilk çalışmalar Dixit, Stiglitz (1977) ve Krugman (1979) tarafından yapılmıştır. Ayrıca, monopolcü rekabet ve endüstri-içi ticaret üzerine *Hummels, Levinsohn (1995)* ve *Harrigan (1994)*'in yaptıkları empirik çalışmalarla olumlu sonuçlara ulaşmıştır.*

⁹*Balassa 1966 yılındaki çalışmasında Verdoorn (1960)'un çalışmasına da atıfta bulunarak Benelux Birliği için Verdoorn'un benzer sonuçlara ulaştığını ifade etmiştir. Yine aynı şekilde, *Balassa (1986), Balassa ve Bauwens (1987)* ekonomik entegrasyon ve endüstri-içi ticaret arasında pozitif ilişki olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, *Sapir (1992)* genişleme sürecindeki AB'de (20 ülke) eski üye ülkelerle yeni üye ülkeler arasındaki endüstri-içi ticaretin artma eğiliminde olduğunu ileri sürmektedir. Ayrıca, *Balassa ve Bauwens (1987)* yaptıkları empirik çalışmada, endüstri-içi ticaret ile; ortalama gelir düzeyi, ortalama ülke büyütükleri, ülkeler arasındaki ticari uyum, ülkeler arasında ortak sınırların varlığı ve ortak dil kullanımını arasında pozitif ilişki tespit etmişlerdir.*

buna karşın emek yoğunluklu gelişmekte olan ülkeler ise daha düşük kalite düzeyindeki ürünlerin üretiminde uzmanlaşacaklardır. Bu bağlamda yatay endüstri-içi ticaret daha çok yeni teorilerle, dikey endüstri-içi ticaret ise *Karşılaştırmalı Üstünlükler*, diğer bir ifade ile *neo H-O* prensibiyle açıklanmaktadır.

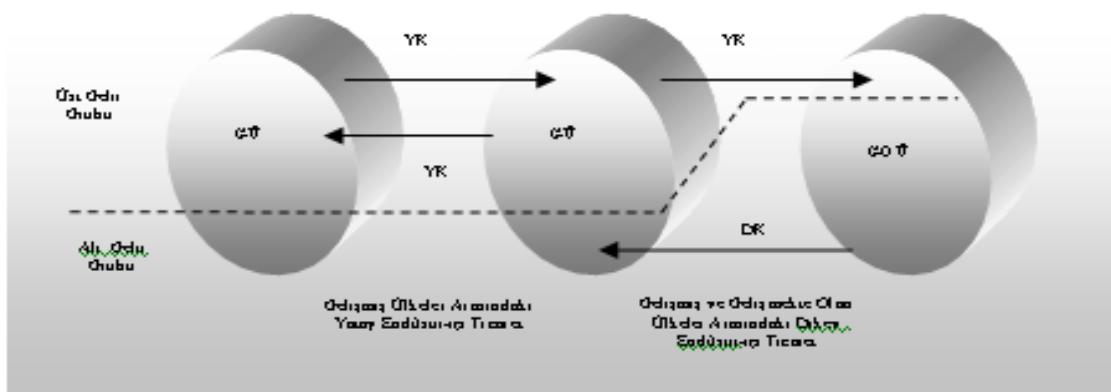
Üretimde kalite düzeyini belirleyen üretim fonksiyonları arasındaki bu fark, Stokey (1991) ve Fukao, Ishido, Ito (2003)'ya göre, *nitelikli işgücü seviyesiyle* ilgilidir. Flam ve Helpman (1987) ise bu durumu tamamlayıcı bir yaklaşımla, ülkeler arasındaki *teknoloji düzeylerindeki farklılıklarla* açıklamaktadır. Flam ve Helpman'a göre R. Vernon'un ürün devreleri (*product cycle*) modelinde belirttiği gibi, gelişmiş ülkeler ar-ge ve yüksek teknolojilerine bağlı olarak geliştirdikleri yeni ve yüksek kaliteli ürünlerin üretiminde uzmanlaşırken, düşük düzeyde kalan teknolojilerini ve buna bağlı olan üretimlerini gelişmekte olan ülkelere devredeler. Sutton (1986)'a göre de bu durum gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından yüksek sabit maliyetleri karşılayabilme gücüyle ilgilidir.

Ancak, benzer gelir düzeyi ya da talep yapısındaki ülkeler arasında, (özellikle de endüstriyelmiş ülkelerde) üst gelir grubunun taleplerine yönelik endüstri-içi ticaret daha yoğun olarak gerçekleşecektir. Zira, Helpman ve Krugman (1985, s.2)'a göre "dünya ticaretinin yaklaşık yarısı endüstriyelmiş ülkeler arasında gerçekleşmektedir". Çünkü, gelir düzeyindeki artış ile farklılaştırılmış ürünlerde olan talep arasında bir doğrusal söz konusudur. Bu durum, Markusen ve Wigle (1990, ss.1207-1208)'e göre, gelişmiş ülkeler arasında uygulanan koruma programlarıyla, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında uygulanan koruma programlarının farklılığından kaynaklanmaktadır. Öyle ki, gelişmiş ülkeler arasındaki ticarette uygulanan tarife oranları gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında gerçekleşen ticarette uygulanan tarife oranlarından daha düşüktür. Bergstrand (1990, s.1217) da, bu durumu (Helpman ve Krugman gibi) gelir düzeyi ile açıklamaktadır. Kişi başına gelir düzeyi ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin bir göstergesidir. Talep yapısı da gelir düzeyi ile doğrudan ilişkili olduğundan yüksek gelir grubundaki tüketiciler, yüksek kaliteli ürünler; düşük gelir grubundaki tüketiciler ise daha düşük kaliteli ürünleri talep edeceklerdir.

Özetle, gelişmiş ülkeler yüksek kaliteli, dolayısıyla yüksek maliyetli ürünlerin üretiminde; gelişmekte olan ülkeler ise düşük kalitedeki düşük maliyetli ürünlerin üretiminde uzmanlaşmaktadır. Dış ticaret açısından yüksek kalite düzeyindeki ürünler yüksek gelir grubundaki tüketiciler tarafından talep edileceğinden yüksek kalitedeki farklılaştırılmış ürünler gelişmiş ülkeler ve gelişmekte olan ülkelerin üst gelir grubundaki tüketiciler tarafından; gelişmekte olan ülkeler tarafından üretilen düşük kaliteli ürünler ise gelişmiş ülkelerin alt gelir grubundaki tüketiciler tarafından talep edilecektir (Şekil 1).

Gelişmiş ülkelerdeki üst gelir grubunun daha yoğunlukta olması ve yüksek gelir düzeyinin farklılaştırılmış ürünlerde olan talebi artması endüstri-içi ticaretin gelişmiş ülkeler arasında ve aynı kalite düzeyindeki farklılaştırılmış ürünler bazında gerçekleşmesine neden olacaktır.

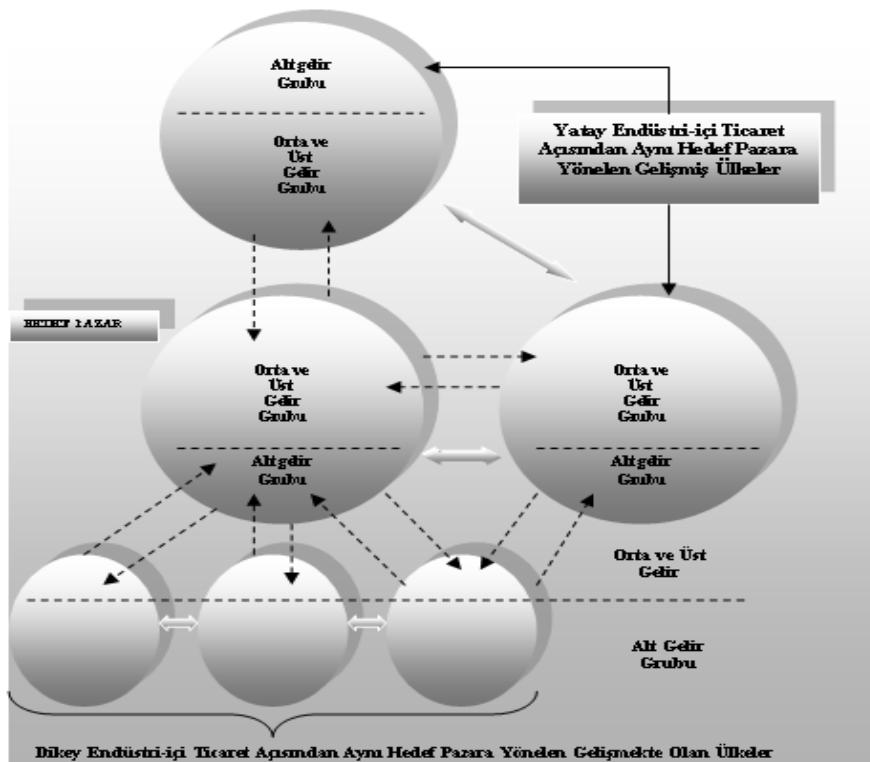
Şekil 1 : Yatay ve Dikey Endüstri-içi Ticaret



ENDÜSTRI-İÇİ TİCARET AÇISINDAN REKABET

Hedef pazar olarak belirlenen gelişmiş bir ülke ya da gelişmiş ülkelerden oluşan bir ekonomik entegrasyon olsun (Örneğin AB). Gelişmiş ülkelerin en önemli özelliklerinden biri de kişi başı gelirleri itibarıyle orta ve üst düzey gelir grubundaki kişilerin alt gelir grubuna oranla nüfusun çoğunu oluşturmalarıdır. Gelişmekte olan ülkelerde ise bunun tam tersi bir durum söz konusudur.

Şekil 2: Endüstri-içi Ticaret Acısından Rekabet



Teorik çerçevede de açıklandığı gibi, gelir düzeyi ve dolayısıyla talep yapıları benzer olan gelişmiş ülkeler arasında, ölçek ekonomilerinin avantajı nedeniyle, benzer faktör yoğunluklarına rağmen aynı talebe ve kalite düzeyine yönelik farklılaştırılmış ürünlerin ticareti görülür (*yatay endüstri-içi ticaret*). Ayrıca, gelişmiş ülkeler, ilgili ürünler açısından gelişmekte olan ülkelere göre karşılaştırmalı üstünlüğe sahiptir ve bu ürünler gelişmekte olan ülkelerin nispeten düşük düzeydeki üst gelir grubu tarafından da talep edilir.

Dolayısıyla, gelişmiş ülkeler bu konumda dikey endüstri-içi ticaret açısından *gelişmekte olan ülke pazarlarında*; yatay endüstri-içi ticaret açısından da *gelişmiş ülke pazarlarında* birbirlerinin rakibi olurlar. Ayrıca, aynı hedef pazaraya yönelik gelişmekte olan ülkeler gelişmiş ülkelerin düşük gelir grubundaki tüketicilerin ancak daha düşük kalitelerdeki taleplerini karşılayabilecekleri için dikey endüstri-içi ticaret açısından aynı kalite düzeyinde üretim yapan diğer gelişmekte olan ülkelerle rekabet etmek zorunda kalacaklardır. Farklı bir yaklaşımla, gelişmiş ülkeler nihai ürün ticaretinde; gelişmekte olan ülkeler ise ara ürün ticaretinde endüstri-içi ticaret açısından birbirlerine rakip olurlar.

Gelişmiş ülkeler, aynı kalite düzeyindeki nihai ürünlerin endüstri-içi ticaretinde esneklik, hız, yenilik (*farklılaştırma*), yüksek reklam harcamaları ve destekleyici hizmetlerle rekabetçi üstünlükler sağlarken, gelişmekte olan ülkeler ise, farklı kalite düzeylerindeki ürünlerde ya da ara ürünlerde endüstri-içi ticaret açısından endüstriler-arası ticarete olduğu gibi çoğunlukla düşük işçilik maliyetleri ve düşük döviz kuru politikalıyla rekabetçi üstünlük sağlamaya çalışırlar. Ayrıca ülkelerin benzer gelir yapılarına sahip olması, aralarında ortak bir sınırın varlığı, ortak dillerin konuşulması, aynı ekonomik entegrasyon içerisinde yer almaları, doğrudan yabancı yatırımları cezpedecek ekonomik ve hukuki şartları taşıdıklarını da endüstri-içi ticarette avantaj sağlayan faktörlerdendir.

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırma, SITC-2 (*Standart International Trade Clasification-2 Digit*¹⁰) kapsamında sınıflandırılan endüstri ya da ürün grubu bazında gerçekleştirilecektir. Elde edilen veriler, Türkiye ve rakip olarak belirlenen ülkelerin AB (15) pazarında gerçekleştirmiş oldukları *Euro* bazlı ihracat ve ithalatlara ait olup 1995–2007 yıllarını kapsamaktadır.

Araştırmada öncelikle *Ihracat Benzerlik Endeksi* kullanılarak AB (15) pazarında, Türkiye'ye yapısal anlamda benzerliği olan rakip ülkeler belirlenecektir. Uygulamanın ikinci aşamasında, *Grubel-Lloyd Endeksi* kullanılarak Türkiye'nin AB (15) pazarında endüstri-içi ticaret açısından avantajlı olduğu; diğer bir ifadeyle Türkiye'nin AB (15) ülkeleriyle yüksek düzeyde endüstri-içi ticaret gerçekleştirdiği endüstriler belirlenecektir. Uygulamanın son aşamasında ise, *Brülhart Endeksi*'nden (*A Endeksi*) yararlanılarak, 1995–2007 yılları arasında endüstri-içi ticaret açısından avantajlı bulunan endüstriler *Marjinal Endüstri-içi Ticaret* ya da endüstri-içi ticaret artış oranları kapsamında, AB (15) pazarında Türkiye'ye rakip olduğu belirlenen ülkeler ile karşılaştırmalı olarak analiz edilecektir.

Ihracat Benzerlik (Export Similarity) Endeksi

Ihracat Benzerlik Endeksi, bir ülkenin ya da ülke grubunun hedeflenen pazardaki ürün kompozisyonu açısından en yakın rakiplerinin hangi ülke ya da ülke grupları olduğunu belirlemesinde kullanılmaktadır. Ayrıca, ihracat benzerlik endeksi kullanılarak iki ülke ya da ülke grubunun hedeflenen pazarda kendi aralarındaki ihracat benzerliğinin zaman içindeki değişimini incelenmektedir. Bu endeksin diğer endekslerden en önemli farkı, standartlaştırılmış uluslararası ticaret verilerinin kullanılmasını zorunlu kılmıştır (Ferman ve dig., 2004, s.8). Aşağıdaki formülle ifade edilen ihracat benzerlik endeksi, Finger ve Kreinin (1979) tarafından geliştirilmiştir.

$$S(ab,c) = \left\{ \sum \text{Minimum} [X_i(ac), X_i(bc)] \right\} * 100$$

Ürün bazında, ülkeler arasındaki ihracat benzerliğinin azalması halinde endeks “0” a; benzerliğin artmaya başladığında ise endeks “100”e yaklaşacaktır. Dolayısıyla, hedeflenen pazara ihraç edilen ilgili ürünlerin, gerçekleştirilen toplam ihracat içerisindeki oranları açısından, rakip ülkeler farklı oranlarda ihracat gerçekleştiriyorlarsa endeks değeri “0” a doğru azalırken, ihraç edilen ürün oranlarının benzerliğinde ise endeks değeri “100”e doğru yükselecektir.

Bu bağlamda, rakip ülkelerin hedef pazara ihraç ettikleri benzer ürünlerin toplam ihracatları içindeki oranları eşit olduğunda endeks “100”; tamamıyla farklı ürünler ihraç ettiklerinde ise, endeks “0” değerini alacaktır (Kreinin ve Plummer, 2004, 7). Endeks değerinin “0” olarak hesaplanması Schott (2004)'a göre de rakip ülkelerin ilgili yıllar için tamamıyla farklı ürünlerini ihraç ettikleri şeklinde yorumlanmaktadır.

Endeksin hesaplanması sırasında yararlanılan bileşenler şu şekilde açıklanmaktadır:

$X_i(ac)$ = “*a*” ülkesinin ya da ülke grubunun, “*c*” ülkesine ya da ülke grubuna, “*i*” ürün grubundan ihraç ettiği ürün değerinin, “*c*” ülkesine ya da ülke grubuna gerçekleştirdiği toplam ihracat içindeki oranı,

¹⁰ İlgili veriler AB'nin resmi internet sitesi olan (www.eurostat.com) adresinden alınmıştır

$X_I(bc) = "b"$ ülkesinin ya da ülke grubunun, " c " ülkesine ya da ülke grubuna, " i " ürün grubundan ihrac ettiği ürün değerinin, " c " ülkesine ya da ülke grubuna gerçekleştirdiği toplam ihracat içindeki oranıdır.

Grubel – Lloyd Endeksi

Endüstri-içi ticaretin ölçülmesine yönelik olarak geliştirilen modeller ise bir ülkenin ilgili ürün, ürün grubu ya da endüstrisi için gerçekleştirilen ihracat ve ithalat arasındaki uyumu üzerine odaklanmaktadır. Gerçekleştirilen ihracat ve ithalat değerlerinin birbirine yakın olması ilgili ülke açısından gerçekleştirilen ihracat ve ithalat değerlerinin uyumunu, bir diğer ifadeyle çakışma düzeyini göstermektedir. İhracat ve ithalat değerlerinin *uyumu* ya da *çakışma* düzeyinin artması ise endüstri-içi ticaret düzeyinin artması olarak yorumlanmaktadır.

Endüstri-içi ticaretin ölçülmesiyle ilgili ilk çalışma Balassa (1966, s.471) tarafından gerçekleştirılmıştır. *Balassa* o zamanki adıyla AET'ye üye olan ve özellikle birbirlerine benzer yapıdaki ülkeler arasındaki ticaretin gelişimini inceleyebilmek için bir endeks geliştirmiştir. *Balassa* geliştirdiği endeks,

$$IIT_B = \frac{1}{n} \sum \frac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i} \text{ dir. Burada}$$

IIT_B = *Balassa Endeksi*'nin değerini,

X_i = " i " endüstrisinin ya da ürününün ihracatını,

M_i = " i " endüstrisinin ya da ürününün ithalatını,

n = ihracat ve ithalat için gözlemlenen yıl sayısını vermektedir.

Balassa Endeksi'nde, ilgili ülkenin referans alınan ülke ya da ülke grubu karşısındaki " i " endüstrisi ya da ürünüğe ait ihracat ve ithalat rakamlarının mutlak farkı toplam ihracat ve ithalata oranlanmaktadır, bu oran da ticaret verilerinin elde edildiği yıl sayısına bölünerek, ortalama endüstri-içi ticaret seviyesi hesaplanması çalışılmaktadır. *Balassa Endeksi* "0" ile "1" arasında değerler almaktadır. Endeks değerlerinin "0"'a yaklaşması " i " endüstrisi ya da ürünü için ilgili ülkenin referans alınan ülke ya da ülke grubuya karşııklı olarak gerçekleştirtiği ticaret açısından ihracat ve ithalat oranlarının birbirine yaklaşığı anlamını ifade eder. Dolayısıyla böyle bir gelişme, ilgili ülke ve referans alınan ülke açısından endüstri-içi ticaretin artmaya başladığı şeklinde yorumlanır.

Grubel ve Lloyd (1975, s.26)'a göre ise *Balassa Endeksi*'nde elde edilen sonuçların güvenilirliği açısından iki önemli sorun bulunmaktadır. Öncelikle endeks, ülkenin gerçekleştirdiği toplam dış ticaret içindeki paylarını dikkate almadan tüm endüstrilere aynı ağırlığı vermektedir. Endeksin ikinci önemli sorunu ise ilgili ülkenin mevcut dış ticaret açılarını göz önünde bulundurmamasıdır. Dolayısıyla dış ticareti açık veren ülkeler açısından sonuçların güvenilirlik sorunu ortaya çıkmaktadır.

Grubel ve Lloyd (1975) *Balassa*'nın geliştirilmiş olduğu endeksin sorunlarından hareketle, endüstri-içi ticaretin ölçülmesinde yaygın olarak kullanılan yeni bir endeks geliştirmiştir. *Grubel ve Lloyd*'un endüstri-içi ticareti açıklaması, ülkenin gerçekleştirtiği toplam ticaretten endüstriler-arası ticaret değerlerinin çıkartılarak bulunan değerin toplam ticarete oranlanması şeklindeki

Grubel ve Lloyd'a göre, bir ülkenin toplam ticareti, $(X_i + M_i)$; ve endüstriler-arası ticareti ise, $|X_i - M_i|$ olarak belirtilmektedir. Dolayısıyla “ i ” ülkesinin “ j ” endüstrisi ya da ürünü için, toplam “ j ” ticareti içindeki endüstri-içi ticaret payı:

$$IIT_{GL}^{ij} = \frac{[(X_{ij} + M_{ij}) - |X_{ij} - M_{ij}|]}{(X_{ij} + M_{ij})}, \text{yada, } IIT_{GL}^{ij} = 1 - \frac{|X_{ij} - M_{ij}|}{(X_{ij} + M_{ij})},$$

şeklinde formüle edilmektedir. Burada,

IIT_{GL}^{ij} = “ i ” ülkesinin “ j ” endüstrisi ya da ürününde gerçekleşen endüstri-içi ticaretin, “ j ” endüstrisi ya da ürünü için gerçekleşen toplam ticaret içindeki yüzdesel payını,

X_{ij} = “ j ” ürünü, ürün grubu ya da endüstrisinde gerçekleşen ihracatı,

M_{ij} = “ j ” ürünü, ürün grubu ya da endüstrisinde gerçekleşen ithalatı göstermektedir.

Grubel ve Lloyd (1975) tarafından geliştirilen endeks “0” ile “1” arasında değerler alır. Bir “ i ” ülkesinde ilgili “ j ” ürünü, ürün grubu ya da endüstrisi içi hiç ticaret gerçekleştirmemiş olması durumunda, ve aynı zamanda sadece ihracat ya da sadece ithalat gerçekleştirmesi durumunda endüstri-içi ticaretten bahsedilemeyecek ve endeks değeri “0” olarak gerçekleşecektir. Bunun aksine, gerçekleşen ihracat ve ithalat rakamlarının birbirine eşit olması durumunda ise endeks değeri “1” olarak gerçekleşecektir. Dolayısıyla, endeks değerinin “1” e yakın olarak hesaplanması endüstri-içi ticaret seviyesinin toplam ticaret içindeki payının arttuğu; “0” yakın olarak hesaplanması ise toplam ticaret içinde endüstri-içi ticaret seviyesinin azaldığı şeklinde yorumlanmaktadır.

Bu kapsamda, Türkiye'nin AB (15) pazarında hangi endüstri ya da ürün gruplarında yoğun olarak endüstri-içi ticaret gerçekleştirdiği Standart Grubel-Lloyd endeksi kullanılarak belirlenmeye çalışılacaktır.

Brülhart Endeksi: Dinamik karakterli marjinal endüstri-içi ticaret endekslerinden kullanımı en yaygın olanı Brülhart (1994) tarafından geliştirilmiştir. *Brülhart* geliştirdiği marjinal endüstri-içi ticaret endeksinin şu şekilde formüle etmiştir:

$$\Delta IIT_B = A = 1 - \left(\frac{(X_t - X_{t-1}) - (M_t - M_{t-1})}{|X_t - X_{t-1}| + |M_t - M_{t-1}|} \right),$$

$$\text{ya da, } A = 1 - \frac{|\Delta X - \Delta M|}{|\Delta X| + |\Delta M|}$$

A endeksi GL endeksinde olduğu gibi “0” ve “1” arasında değerler almaktadır. Endeksin “0” değerini alması ülkeler ya da ilgili endüstriler arasında gerçekleşen en son ticaretin, diğer bir deyişle marjinal ticaretin endüstriler-arası ticaret biçiminde gerçekleştiğini; “1” değerini alması ise, marjinal ticaretin tamamının endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiğini ifade etmektedir (Brülhart, 1994, s.605).

Brülhart (1994)'ın geliştirdiği A endeksi GL endeksinde olduğu gibi benzer düzeydeki endüstriler için ağırlıklandırılmış ortalamaların alındığı (*tarım, sanayi ya da tüm endüstriler için*) endeks olarak da kullanılabilir:

$$A_{tot} = \sum_{i=1}^n W_i A_i, \text{burada } W_i = \frac{|\Delta X|_i + |\Delta M|_i}{\sum_{i=1}^n (|\Delta X|_i + |\Delta M|_i)}, \text{dir.}$$

A_{tot} , ... ifadesi, bir ülkenin tüm endüstrilerini veya ilgili endüstriyi oluşturan tüm alt gruplar için, marjinal endüstri-içi ticaretin ağırlıklandırılmış ortalama değerini gösterir.

A endeksi, GL endeksinde olduğu gibi, birden fazla ülkenin konu edildiği çalışmalarında uygun sonuçlar sağlayabilmektedir. Ancak A endeksi, ticaret nedeniyle elde edilen kazançların ve uğranılan kayıpların ülkeler ya da sektörler arasındaki dağılımı hakkında bilgi vermediğinden bir tek ülke için yapılacak çalışmalarla A endeksinde sağlanacak faydalar oldukça sınırlıdır olacaktır. Bu nedenle Brülhart (1994, 607) " B " endeksi olarak ifade ettiği yeni bir endeks geliştirmiştir:

$$B = \frac{\Delta X - \Delta M}{|\Delta X| + |\Delta M|}, \text{burada, } |B| = 1 - A \text{ 'dır.}$$

Bu endeks, -1 ve +1 arasında değerler alabilir. Endeks, hem marjinal endüstri-içi ticaret oranı, hem de ülke özelindeki sektörel performanslar hakkında iki önemli bilgi içerir. Öncelikle, B değerinin "0" a yaklaşması endüstri-içi ticaretin yükseldiğini; B değerinin "0" olması ise, ilgili endüstride gerçekleşen marjinal ticaretin bütünüyle endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiğini gösterir. Buna karşılık endeks değerinin hem -1, hem de +1 olması durumunda ise, marjinal ticaretin bütünüyle endüstriler-arası ticaret şeklinde gerçekleşmiş olduğu kabul edilir. İkinci olarak ilgili sektörde, ihracatın yerel ürünlerin yüksek, ithalatin ise düşük performansını göstermesinden hareketle, sektörel performans, ihracat ve ithalatin birbirlerine göre değişimi şeklinde tanımlanır. Dolayısıyla B değeri direkt olarak sektörel performansı gösterir. Ele alınan periyotta $B = 1$ olduğu durumda, $\Delta X \geq 0$ ve $\Delta M \leq 0$ dir. Aksi durumda $B = -1$ değerini alır (Brülhart, 1994, s.607)

A endeksinde farklı olarak B endeksi, iki ya da daha fazla endüstri toplandığında anlamlı sonuçlar vermemektedir. B 'nin -1 ve +1 değerleri alması yüksek derecede marjinal endüstriler-arası ticaret şeklinde yorumlanması rağmen iki alt endüstrinin ağırlıklandırılmış ortalamasının alınması hatalı olarak değerin "0" a yakın bir değer olarak hesaplanmasına, diğer bir ifade ile, marjinal endüstri-içi ticaretin yüksek çıkışmasına neden olmaktadır (Brülhart, 1994, s.607). Bu açıdan çalışmada A Endeksi kullanılacaktır.

UYGULAMA

SITC-2 kapsamında AB (15)¹¹ pazarına en fazla ihracat gerçekleştiren ilk 50 ülkenin 1995-2007 yılları arasındaki ihracat verilerine dayanarak hesaplanan ihracat benzerlik endeksi sonuçları aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

¹¹ Almanya, Belçika, Fransa, Hollanda, İtalya, Lüksemburg, İngiltere, Danimarka, İrlanda, Yunanistan, İspanya, Portekiz, Finlandiya, İsveç, Avusturya

Tablo 2: AB (15) Pazarında Türkiye'ye Rakip Olan Ülkeler

ÜLKELER	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	ORT
POLONYA	75,61	78,62	77,64	80,79	82,33	80,29	80,89	80,58	81,31	83,53	84,41	86,28	84,62	81,30
ROMANYA	80,73	79,73	81,07	79,75	76,76	80,01	77,54	76,30	80,26	80,29	82,41	84,80	89,18	80,68
PORTEKİZ	79,39	79,78	76,77	80,00	78,89	76,77	74,66	80,41	79,60	84,42	84,56	87,37	82,17	80,37
ÇİN	77,55	77,84	75,36	77,19	77,10	77,38	77,92	81,53	81,56	82,36	82,82	83,07	86,15	79,83
HINDİSTAN	82,40	80,98	81,30	78,89	80,85	80,58	82,12	79,32	79,55	77,44	75,69	74,96	76,70	79,29
ENDONEZYA	82,91	80,11	81,49	81,18	85,07	84,28	80,96	79,68	77,37	76,92	73,98	71,07	70,63	78,90
İTALYA	68,53	70,76	70,35	72,43	73,38	73,16	76,03	79,05	79,79	83,84	84,33	87,06	85,70	77,26
TAYLAND	77,19	76,03	73,13	72,56	74,28	74,38	74,58	76,23	75,96	79,58	82,15	82,86	81,33	76,94
SLOVENYA	68,46	70,25	71,13	72,92	75,36	74,99	77,41	75,34	75,20	80,24	79,33	81,68	81,65	75,69
FAS	79,23	77,37	78,62	79,49	76,61	71,23	67,60	68,45	68,69	66,90	82,56	64,42	65,23	72,80
ISRAİL	66,29	68,66	68,92	72,45	75,33	73,15	75,29	71,05	71,54	70,49	67,63	72,04	68,41	70,86

En az %70 benzerlik oranının baz alındığı hesaplamalar neticesinde Türkiye'ye AB (15) pazarında rakip olan benzer yapıdaki ülkeler sırasıyla; Polonya, Romanya, Portekiz, Çin, Hindistan, Endonezya, İtalya, Tayland, Slovenya, Fas ve İsrail olarak belirlenmiştir. Rakip olarak belirlenen bu ülkeler ise Polonya, Romanya, Portekiz, İtalya ve Slovenya gibi AB üyesi ülkeler¹² ile Çin, Hindistan, Endonezya, Tayland, Fas ve İsrail olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır.

Endüstri-içi ticaret esas itibariyle, sanayileşmiş ülkeler arasında ve yoğun olarak sanayi ürünleri bazında gerçekleşmektedir. Bu açıdan çalışmanın bu kısmında endüstri-içi ticaret açısından sadece *Sinai Ürünler (SITC 51 - 99 Kodlu Ürün Grubu)* çalışma kapsamında değerlendirilmeye alınacaktır. Bu bağlamda, sanayileşmiş ya da sanayileşme yolunda büyük gelişmeler göstermiş olan AB (15) ülkeleri baz alınarak, rakip ülkeler karşısında Türk endüstrilerinin sanayileşme, dolayısıyla endüstri-içi ticaret açısından hangi endüstrilerde uzmanlaşma eğilimi gerçekleştirdiği belirlenmektedir.

Türkiye ve AB (15) ülkeleri arasında 1995-2007 yılları için SITC 51-99 kodlu endüstri ya da ürün grupları itibariyle elde edilen ihracat ve ithalat değerleri ilgili G-L endeks formülüne uygulanmış ve 0,70 değeri baz alınarak aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

¹² İtalya Kuruluş Aşaması olan 1959'da, Portekiz 1985'te, Polonya ve Slovenya 2004'te, Avrupa Birliğine Katılmışlardır.

**Tablo: 3. Türkiye'nin AB (15) Ülkeleriyle
Endüstri-İçi Ticaret Gerçekleştirdiği Endüstriler**

SITC	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	95-07
52	0,881	0,795	0,914	0,940	0,864	0,901	0,778	0,792	0,913	0,937	0,955	0,946	0,980	0,979
67	0,668	0,497	0,611	0,919	0,894	0,947	0,849	0,913	0,882	0,938	0,862	0,992	0,993	0,936
68	0,640	0,596	0,554	0,826	0,917	0,922	0,904	0,905	0,918	0,814	0,822	0,990	0,961	0,897
69	0,650	0,593	0,617	0,678	0,742	0,764	0,914	0,925	0,948	0,922	0,919	0,927	0,995	0,866
76	0,570	0,572	0,647	0,737	0,525	0,514	0,973	0,670	0,722	0,666	0,711	0,735	0,912	0,993
77	0,617	0,571	0,508	0,546	0,596	0,566	0,787	0,745	0,800	0,707	0,784	0,884	0,956	0,740
78	0,374	0,328	0,181	0,248	0,641	0,365	0,936	0,998	0,827	0,818	0,918	0,996	0,899	0,821
79	0,744	0,727	0,726	0,896	0,826	0,793	0,633	0,779	0,849	0,741	0,534	0,483	0,528	0,701
81	0,929	0,971	0,991	0,874	0,974	0,944	0,680	0,626	0,636	0,705	0,757	0,800	0,767	0,810
83	0,363	0,765	0,739	0,865	0,615	0,817	0,631	0,557	0,565	0,629	0,718	0,863	0,765	0,703
85	0,943	0,408	0,401	0,443	0,620	0,487	0,771	0,863	0,971	0,948	0,845	0,728	0,728	0,734
91	0,213	0,158	0,399	0,567	0,699	0,594	0,505	0,520	0,947	0,906	0,812	0,957	0,744	0,851

SITC 00-99 kodlu endüstri ya da ürün grupları, teknolojik alt yapı gereksinmeleri açısından beş farklı sınıfta tanımlanmaktadır (Ferman ve diğ., 2004, s.12; Yılmaz, 2003, s.7). Bu sınıflandırmaya göre genel olarak;

1) SITC-0 (Canlı Hayvanlar ve Gıda Maddeleri), 2-(26) (Akaryakıt Hariç, Yenilmeyen Hammaddeler), 3-(35) (Mineral Yakıtlar, Yağlar vb. İlgili Maddeler), 4 (Hayvansal ve Bitkisel Sıvı, Kati Yağlar ve Mumlar) ve 56 (Gübreler (272. Grubun Dışındakiler)) kodlu ürünler “Hammaddeye Dayalı Ürünler”,

2) SITC-26 (Dokuma Elyafi (Yün Topları Hariç) vb. Artıkları), 6-(62, 67, 68) (Başlıca Sınıflara Ayrılarak İşlenmiş Ürünler) ve 8-(87, 88) (Çeşitli Mamül Eşya) kodlu ürünler “Emek Yoğun Ürünler”,

3) SITC-1 (İçki ve Tütün), 35 (Elektrik Enerjisi), 53 (Debagat ve Boyacılıkta Kullanılan Ürünler), 55 (Uçucu Yağ, Rezinoit, Parfümeri, Kozmetik, Tuvalet Müstahzarları), 62 (Başka Yerde Belirtilmeyen Kauçuk Eşya), 67 (Demir ve Çelik), 68 (Demir İhtiyaç Etmeyen Madenler), 78 (Kara Taşları) kodlu ürünler “Sermaye Yoğun Ürünler”,

4) SITC-51 (Organik Kimyasal Ürünler), 52 (İnorganik Kimyasal Ürünler), 54 (Tıp ve Eczacılık Ürünleri), 58 (İlk Şekilde Olmayan Plastikler), 59 (Başka Yerde Belirtilmeyen Kimyasal Madde ve Ürünler), 75 (Büro Makineleri, Otomatik Veri İşleme makineleri), 76 (Haberleşme, Sesi Kaydetme ve Kaydedilen Sesi Tekrar Vermeye yaranan Aletler) kodlu ürünler “Kolay Taklit Edilebilen Araştırma Yönlü Ürünler”, ve

5) SITC-57 (İlk Şekildeki Plastikler), 7-(75, 76, 78) (Makine ve Ulaştırma Araçları) 87 (Başka Yerde Belirtilmeyen Mesleki, İlimi, Kontrol Aletleri ve Cihazları), 88 (Fotoğraf Malzemeleri, Optik Eşyalar, Kol ve Duvar saatleri) kodlu ürünler de “Zor Taklit Edilebilen Araştırma Yönlü Ürünler” olarak tanımlanmaktadır.

Elde edilen *G-L Endeksi* sonuçlarına göre, en az %70 oranı baz alındığında, Türkiye'nin AB (15) ülkeleriyle 1995 ve 2007 yılları arasında tüm yıllar itibarıyle sadece, SITC-69 (Başka Yerde Belirtilmeyen Madenden Mamul Eşyalar), 81 (Prefabrik Yapı, Sihhi Su Tesisat, Isıtma ve Sabit Aydınlatma Cihazları), 83 (Seyahat Eşyaları, El Çantaları vb. Taşıyıcı Eşya) ve 85 (Ayakkabılar) kodlu “EMEK YOĞUN ÜRÜNLER” DE,

SITC-67 (Demir ve Çelik), 68 (Demir İhtiyaç Etmeyen Madenler), 78 (Kara Taşları) kodlu “SERMAYE YOĞUN ÜRÜNLER” de,

SITC-52 (İnorganik Kimyasal Ürünler), 76 (Haberleşme, Sesi Kaydetme ve Kaydedilen Sesi Tekrar Vermeye yaranan Aletler) kodlu “KOLAY TAKLIT EDİLEBİLİR ARAŞTIRMA YÖNLÜ ÜRÜNLER” de,

SITC-77 (Elektrik Makine, Cihaz ve Alet, vb. Aksam ve Parçaları), 79 (Diğer Taşit Araçları) kodlu “ZOR TAKLIT EDİLEBİLİR ARAŞTIRMA YÖNLÜ ÜRÜNLER”de ve SITC-91 (Diğer Düşük Değerli Ürünler) kodlu ürünler gruplarında yoğun olarak endüstri-içi ticaret gerçekleştirdiği görülmektedir.

Uygulama bölümünün son aşamasında, Türkiye ve rakip ülkelerin AB (15) ülkeleriyle 1995–2007 yılları arasında gerçekleştirmiş oldukları Marjinal Endüstri-içi Ticaret değerlerinin ortalamaları Brülhart’ın geliştirdiği A Endeksi kullanılarak hesaplanmıştır.

Tablo 4: Rakip Ülkelerle Karşılaştırmalı MEİT Oranları (A Endeksi) :
1995-2007 Ortalamaları

SITC	TUR	POL	ROM	POR	ÇİN	HIND	ENDZ	ITL	TAYL	SLOV	FAS	ISR	Top Ülke
52	<u>0,858</u>	0,514	0,843	0,523	0,503	0,656	0,000	0,575	0,516	0,000	0,477	0,060	11
67	<u>0,904</u>	0,511	0,659	0,992	0,429	0,625	0,359	0,959	0,201	0,653	0,330	0,000	9
68	<u>0,863</u>	0,634	0,453	0,775	0,857	0,844	0,137	0,978	0,054	0,972	0,565	0,000	9
69	<u>0,917</u>	0,862	0,571	0,870	0,270	0,754	0,213	0,695	0,416	0,929	0,170	0,051	10
76	<u>0,793</u>	0,911	0,331	0,888	0,000	0,198	0,544	0,255	0,000	0,000	0,153	0,918	8
77	<u>0,954</u>	0,928	0,974	0,045	0,558	0,797	0,000	0,838	0,437	0,974	0,895	0,671	9
78	<u>0,817</u>	0,997	0,448	0,729	0,725	0,738	0,000	0,712	0,000	0,805	0,252	0,337	10
79	<u>0,000</u>	0,992	0,991	0,907	0,797	0,189	0,046	0,926	0,000	0,890	0,000	0,000	0
81	<u>0,689</u>	0,999	0,385	0,939	0,056	0,515	0,000	0,763	0,000	0,000	0,944	0,000	7
83	<u>0,860</u>	0,000	0,735	0,000	0,025	0,047	0,000	0,853	0,000	0,000	0,000	0,518	11
85	<u>0,662</u>	0,032	0,528	0,336	0,021	0,052	0,000	0,129	0,000	0,000	0,628	0,267	11
91	<u>0,000</u>	0,373	0,000	0,000	0,020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,068	0,000	0,000	0
Top End		7	9	7	10	10	10	7	10	7	9	9	

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Endüstri-içi ticaret açısından elde edilen bulgulara göre, Türkiye AB (15) ülkeleriyle; 13 Emek Yoğun endüstri içerisinde 4; Sermaye Yoğun olarak tanımlanan 9 endüstri içerisinde 3; Kolay Taklit Edilebilen Araştırma Yönlü Ürünler olarak tanımlanan 7 endüstride 2; ve Zor Taklit Edilen Araştırma Yönlü Ürünler olarak tanımlanan 9 endüstrinin ise sadece 2'sinde yoğun olarak endüstri-içi ticaret gerçekleştirmektedir.

Buna göre, Türkiye'nin gerçekleştirmiş olduğu marjinal endüstri-içi ticaret değerlerini ortalamasının (diğer bir ifade ile, 1995–2007 yılları arasında endüstri-içi ticarette gerçekleştirilen artış oranlarının) genel olarak rakip ülkelerden daha fazla olduğu görülmektedir. Özellikle, SITC-79 (Diğer Taşit Araçları) ve 91 (Diğer Düşük Değerli Ürünler) kodlu ürünler haricinde Türkiye'nin AB (15) ülkeleriyle ilgili endüstriler bazında rakiplerine oranla daha yüksek endüstri-içi ticaret gerçekleştirmiştir. Bununla birlikte, rakiplerine oranla endüstri-içi ticaret oranlarını artırma bakımından daha yüksek eğilimlere sahip olduğu da belirlenmiştir.

KAYNAKÇA

- Adler, M. (1970). “Specialization In The European Coal And Steel Community”, *Jurnal Of Common Market Studies*, Vol. 8, Oxford
- Balassa, B. ve Bauwens L. (1987). “Intra-Industry Specialisation In A Multi-Country And Multi-Industry Framework”, *The Economic Journal*, Vol. 97, No: 388
- Balassa, B. (1986). “Endüstri-içi Ticaret Ve Gelişmekte Olan Ülkelerin Dünya Ekonomisine Entegrasyonu”, *Diş Açık Ekonomi Üzerine Makaleler*, (Derleyen: H. Avni Hedili) Maliye Ve Gümrük Bakanlığı Araştırma Planlama Ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı, Yay. No: 1986/270

- Balassa, B. (1963). "Europen Integration: Problems And Ussues", *The American Economic Review*, Vol. 53, Menesha
- Balassa, B. (1979). "Intra-Industry Trade And The Integration Of The Developing Countries To The World Economy", *World Bank Staff Paper*, No.312
- Balassa, B. (1966). "Tarif Reductions And Trade İn Manufacturers Among The Industrial Countries", *The American Economic Review*, Vol. 56, No:3
- Bergstrand, J. H. (1990), "The Heckscher-Ohlin-Samuelson Model, The Linder Hypothesis and The Determinants of Bilateral Intra-Industry Trade", *The Economic Journal*, Vol. 100, No: 403
- Brülhart, M. (1994), "Marginal Intra-Industry Trade: Measurement and Relevance for The Pattern of Industrial Adjustment, *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol. 130
- Dixit, A. ve Norman, V. (1980). *Theory Of International Trade*, Cambridge University Press
- Dixit, A. ve Stiglitz, J. E. (1977) "Monopolistic Competition And Optimum Product Diversity", *The American Economic Review*, Vol. 67
- Ethier, W. J. (1979). "International Decreasing Costs And World Trade", *Journal Of International Economics*, Vol.9
- Ethier, W. J. (1982). "National And International Returns To Scale İn The Modern Theory Of International Trade", *The American Economic Review*, Vol. 72, No: 3
- Falvey, R. E. (1981). "Commercial Policy And Intra-Industry Trade", *Jounal Of International Economics*", Vol. 11
- Ferman, M., Akgünör, S. ve Yüksel, H. A. (2004) "Türkiye'nin İhracat Rekabet Gücü Ve Sürdürülebilirliği: Avrupa Birliği Pazarında Rakip Ülkeler Ve Türkiye Açısından Bir Karşılaştırma", , 5-9 Mayıs, İzmir: *Türkiye İktisat Kongresi, Gelişme Stratejileri Ve Makroekonomik Politikalar İçerikli Tebliğ*
- Finger, J.M. Ve Kreinin, M.E. (1979). "A Measure Of 'Export Similarity' And Its Possible Uses", *The Economic Journal*, Vol. 89, No: 356
- Flam, H. ve Helpman, E. (1987), "Vertical Differantiation and North-South Trade", *The American Economic Review*, Vol. 77, No:5
- Fukao, K., Ishido, H. ve Ito, K. (2003), "Vertical Intra-Industry Trade and Foreign Direct Investment in East Asia", Discussion Paper Series A, No: 434, Hitotsubashi University, Tokyo
- Greenaway, D. (1985) *International Trade Policy*, ELBS Macmillan Publisher Ltd., London
- Greenaway, D., Hine R. ve Milner, C. (1995), "Vertical and Horizontal Intra-Industry Trade: A Cross Industry Analysis for the United Kingdom", *The Economic Journal*, Vol. 105, No: 433
- Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J. (1975). *Intra-Industry Trade : The Theory And Measurement Of International Trade İn Differantiated Products*, John Willey&Sons, London And New York
- Harrigan, J. (1994). "Scale Economies And The Volume Of Trade", *The Review Of Economics And Statistics*, Vol. 76, No:2
- Helpman, E. ve Krugman, P. R. (1985). *Market Structure And Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition And The International Economy*, Mit Press, Cambridge
- Helpman, E. (1981). "International Trade İn The Presence Of Product Differentiation, Economic Of Scale And Monopolistic Competition: A Chamberlin-Heckscher-Ohlin Approach", *Journal Of International Economics*, Vol. 11
- Hummels, D. ve Levinsohn, J. (1995). "Monopolistic Competition And International Trade: Reconsidering The Evidence", *The Quarterly Journal Of Economics*, Vol. 110, No: 3
- Hummels, D. Ve Levinsohn, J. (1993). "Product Differantiation As A Source Of Comparative Advantage?", *The American Economic Review*, Vol. 83, No: 2, Papers And Proceedings Of The Hundred And Fifth Annual Meeting Of The American Economic Association

- Karluk, R. (2002). *Uluslararası Ekonomi, Teori Ve Politika*, 6. Baskı, İstanbul: Beta
- Kreinin, M. E. Ve Plummer, M. G. (2004). "Regional Grouping, Discrimination, And The Revoking Of Preferential Status Of Non-Members: Effect Of Eu Enlargement On The Mediterranean Basin", Euro-Mediterranean Relations: A Conceptual Framework Of Trade And Investment Creation Diversion, *Second Pan-European Conference Standing Group On Eu Politics*, Bologna, 24-26 June
- Krugman, P. R. (1979). "Increasing Returns, Monopolistic Competition, And International Trade" *Journal Of International Economics*, Vol. 9, North-Holland Publishing Company
- Krugman, P. R. (1981) "Intraindustry Specialization And The Gain From Trade", *The Journal Of Political Economy*, Vol., 89, No:5
- Krugman, P. R. (1983). "New Theories Of Trade Among Industrial Countries", *The American Economic Review*, Vol. 73, No:2, Papers And Proceedings Of The Ninety-Fifth Annual Meeting Of The American Economic Association
- Krugman, P. R. (1980). "Scale Economies, Product Differentiation, And The Pattern Of Trade", *The American Economic Review*, Vol. 70, No:5
- Leontief, W. (1969). "Domestic Production And Foreign Trade: American Capital Position Re-Examined" Bhagwati Jadish, *International Trade*, Penguin Books Inc., Harmondsworth
- Loertscher, R. ve Wolter, F. (1980). "Determinants Of Intra-Industry Trade: Among Countries And Across Industries", *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol. 116
- Markusen , J.R. ve Wigle, R. M. (1990), "Explaining the Volume of North-South Trade", *The Economic Journal*, Vol. 100, No: 403
- Narin, P. (2002). "Endüstri-İçi Ticaret Ve İhracata Dayalı Sektörler Açısından Türkiye Uygulaması", *T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı*, İzmir: Yayınlanmamış Doktora Tezi
- Pugel, T. A. (2004). *International Economics*, Twelfth Edition, McGraw-Hill Companies, Inc., Boston
- Root, F. R. (1990). *International Trade And Investment*, Sixth Edition, South-Western Publishing Co., Cincinnati, Ohio
- Sapir, A. (1992). "Regional Integration İn Europe", *The Economic Journal*, Vol. 102, No: 415
- Schott, P. K. (2004), "The Relative Competitiveness of China's Export to the United States vis-a-vis Other Countries in Asia, the Caribbean, Latin America and the OECD", Yale School of Management, Preliminary Draft
- Stokey, N. L. (1991), "The Volume and Composition of Trade Between Rich and Poor Countries", *The Review Of Economic Studies*, Vol. 58, No: 1
- Sutton, J. (1986), "Vertical Product Differantiation: Some Basic Themes", *The American Economic Review*, Vol. 76, No: 2, Papers and Proceedings of the Ninety-Eighth Annual Meeting of the American Economic Association
- Tekgül, Y. B. (2000) "Ekonomik Entegrasyon Ve Endüstri İçi Ticaret: Türkiye Ab Ülkeleri Arasındaki Endüstri İçi Ticaretin Eğilimi", *T.C. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı*, Adana: Yayınlanmamış Doktora Tezi
- Vogiatzoglou, K. (2005), "Varieties or Qualities? Horizontal and Vertical Intra-Industry Trade within the NAFTA Trade Bloc", *The Estey Centre Journal of International Law and Trade Policy*, Vol.6, No: 2
- Wells, S. J. (1973). *International Economics*, (Revision By: Brassloff E.W.), George Allen And Unwin Ltd., London
- Yenilmez, F. (2004). *Türkiye'nin Ab İle Dış Ticaretinde Endüstri İçi Ticaret (Türkiye-Almanya Örneği)*, TOBB www.eurostat.com