

## ENDÜSTRİ İÇİ TİCARET VE TÜRKİYE

Osman Küçükahmetoğlu\*

### Özet\*\*

*Bu çalışmada 1989-1998 dönemi için Türkiye'nin Avrupa Birliği (AB) ülkeleri, AB dışı ülkeler ve bir bütün olarak Dünya ülkeleri ile endüstri içi ticareti Grubel-Lloyd endeksi ile hesaplanmış ve endeksin dönem boyunca artış eğilimi gösterdiği ortaya konulmuştur. Bu eğilimin, endüstri içi ticareti genel olarak açıklamaya çalışan etkenlerden kişi başına gelir düzeyindeki artış, sanayileşme düzeyindeki ilerleme ve iktisadi bütünlleşme ile ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Türkiye'nin endüstri içi ticaret düzeyi gelişmiş ülkelere göre düşük düzeyde iken yeni sanayileşmekte olan ülkelere yakın düzeydedir. Türkiye'nin standart teknoloji ürünlerindeki endüstri içi ticareti ara teknoloji ve ileri teknoloji ürünlerindeki endüstri içi ticaretinden daha yüksek düzeydedir.*

### Giriş

Bu çalışmanın iki amacı vardır. Birincisi Türkiye'nin Avrupa Birliği (AB), AB dışı ülkeler ve bir bütün olarak Dünya ülkeleri ile olan endüstri içi ticaretinin hesaplanması. İkinci olarak, endüstri içi ticareti belirleyen temel etkenleri göz önüne alarak Türkiye'nin endüstri içi ticaretinin açıklanması. Uluslararası ticaret, endüstriler arası ticaret (inter industry trade) biçiminde ortaya çıkabileceği gibi endüstri içi ticaret (intra industry trade) biçiminde de olabilir. Endüstri içi ticaret, belirli bir endüstri kapsamında yer alan birbirinden farklılaştırılmış yapıdaki ürünlerin eş zamanlı olarak hem ihrac hem de ithal edilmesidir. Tüketicilerine göre, ülkelerin birbirinden farklılaştırılmış yapıdaki endüstriyel ürünleri (otomobil, elektronik eşya, dayanıklı tüketim malları gibi) karşılıklı olarak ihrac ve ithal etmeleri endüstri içi ticarete örnek olarak gösterilebilir. Böylece ülkeler arasında

\* Prof.Dr., Marmara Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü.

\*\* For the summary in English see the end page of the Article.

belirli ürünlerde iki yönlü ticaret ortaya çıkar. Sermaye emek oranı benzer yapıda olan ülkeler arasında endüstri içi ticaret yüksek düzeydedir. Belirli bir endüstride endüstri içi ticaretin yüksek düzeyde olması açık seçik bir karşılaşmalı üstünlük durumunun ortaya çıkmadığını gösterir. Bu nedenle endüstri içi ticaret karşılaşmalı üstünlüğü yansitmaz. Endüstri içi ticarette dış ticaretten sağlanan kazanç, tüketicilere sağlanan tercih çeşitliği ve üretimde gerçekleşen ölçek ekonomilerinden kaynaklanmaktadır.

Endüstriler arası ticaret, birbirinden tamamen farklı yapıdaki ürünlerin karşılaşmalı üstünlük ya da karşılaşmalı dezavantaj durumuna göre ihrac veya ithal edilmesidir. (tekstil ürünü ile bilgisayarın, gıda ürünü ile elektronik ürününün mübadele edilmesi gibi) Bir ülkenin endüstriler arası ticaret durumu o ülkenin karşılaşmalı üstünlük yapısına bağlı olarak belirlenir. Endüstriler arası ticarette dış ticaretten sağlanan kazanç uzmanlaşma ve ürünlerin mübadelesinden kaynaklanmaktadır. Endüstri içi ticaret, uluslararası ticaretten, karşılaşmalı üstünlük yolu ile edinilen kazançları aşan ek kazançlar sağlar, çünkü endüstri içi ticaret ülkelere daha geniş kapsamlı piyasalardan yararlanma olanağı verir<sup>1</sup>.

İkinci Dünya savaşı sonrası dönemde endüstri içi ticaret, özellikle endüstriyel ürünlerde, sürekli biçimde artış göstermiştir. Günümüzde Dünya ticaretinin yaklaşık olarak dörtte biri, aynı sanayi dalı kapsamında gerçekleşen, endüstri içi ticaretten oluşmaktadır<sup>2</sup>.

### Kapsam ve Sınırlamalar

Endüstri içi ticaretin ölçümünde genellikle standart Uluslararası Ticaret Sınıflandırması (SITC) kapsamındaki ihracat ve ithalat verilerinden yararlanılmaktadır. SITC kapsamında uluslararası ticarete giren ürünlere ilişkin ihracat ve ithalat verileri değişik düzeylerde toplulaştırılmaktadır. Toplulaştırma düzeyi ürün sınıflandırması için temel alınan basamak sayısına (1'den 5'e kadar) bağlı olarak değişik biçimde ortaya çıkmaktadır. Buna göre ürün sınıflandırmadaki basamak sayısının azaltılması toplulaştırma düzeyinin artmasına yol açmakta, basamak sayısının arttırılması ise ayrışmanın artmasına (toplulaştırma düzeyinin azalmasına) yol açmaktadır.

Endüstri içi ticaretin ölçümünde temel alınacak toplulaştırma düzeyinin belirlenmesi son derece önem taşımaktadır. Ölçümler için yüksek düzeyde toplulaştırılmış ürün grupları temel alındığında endüstri içi ticaret endeks

değeri olduğundan daha fazla olarak hesaplanabilmektedir. Öte yandan, ölçümelerde ürün bazında ayırtmanın yüksek düzeye ulaşması durumunda ise endüstri içi ticaret endeks değeri daha düşük düzeylerde kalmaktadır.<sup>3</sup> Uygulamalı çalışmalarda endüstri içi ticaretin ölçümünde değişik düzeyde ürün ayırtmaları temel alınmakla birlikte genel olarak ayırtmanın üç basamağa dayandığı veriler daha sık olarak kullanılmaktadır.

İktisat literatüründe endüstri içi ticaretin ölçümünde alternatif yaklaşımlar bulunmaktadır.<sup>4</sup> Bununla birlikte son yıllarda endüstri içi ticaretin ölçümüne yönelik uygulamalı çalışmalarda genellikle Grubel-Lloyd yaklaşımının benimsenmiş olduğu görülmektedir. Grubel-Lloyd yaklaşımında belirli bir ürün grubu için endüstri içi ticaret, toplam ticaret ( $x_j + m_j$ ) eksi endüstrilerarası ticaret ( $x_j - m_j$ ) olarak tanımlanmaktadır<sup>5</sup>.

Endüstri içi ticaret =  $(x_j + m_j) - |x_j - m_j|$ ,

Endüstri içi ticaretin toplam ticaret içindeki payı,

$$B_j = \frac{x_j + m_j - |x_j - m_j|}{x_j + m_j} \text{ olarak gösterilebilir. Gerekli kısaltmalar yapılarak}$$

belirli bir ürün grubu için endüstri içi ticaret,

$$B_j = 1 - \frac{|x_j - m_j|}{x_j + m_j} \text{ olarak gösterilebilir. Yukarıdaki denklemde, } B_j = \text{Ülkenin}$$

j ürünumindeki endüstri içi ticaret endeks değeri,  $x_j = \text{Ülkenin j ürünumindeki ihracat değeri}$ ,  $m_j = \text{Ülkenin j ürünumindeki ithalat değeri}$  olarak gösterilmektedir.

Her bir endüstriye ait ihracat ve ithalatın toplam ihracat ve ithalat içindeki payı farklı düzeydedir. Bu nedenle bir grup endüstri için toplam endüstri içi ticaretin hesaplanmasına ağırlıklı ortalamanın kullanılması gereklidir. Buna göre endüstri içi ticaret endeksi ağırlıklı (weighted) ortalama olarak aşağıdaki biçimde hesaplanabilir.

$$B_j = \frac{\sum_{j=1}^n (x_j + m_j) - \sum_{j=1}^n |x_j - m_j|}{\sum_{j=1}^n (x_j + m_j)}$$

Endüstri içi ticaret endeks değeri  $0 \leq B_j \leq 1$  olarak gösterilebilir. Hesaplanan endeks değerinin 0 olması tam endüstriler arası ticareti gösterir.

Bu durumda ya ithalat ya da ihracat değeri sıfırdır. Endeks değerinin 1'e yaklaşması yüksek düzeyde endüstri içi ticaretin gerçekleştigiğini gösterir. Bu durumda belirli bir ürün grubunda ihracat ve ithalat miktarları birbirine yakın düzeydedir.

Bir ülkenin toplam ticaretindeki dengesizliğin  $(\sum |x_j - m_j|)$  yol açtığı dış ticaret açığı ya da fazlası, dengesizliğin büyülüğüne bağlı olarak endüstri içi ticaret endeksinin aşağıya doğru sapmasına yol açar. Diğer bir deyişle dış ticaretteki dengesizlik endüstri içi ticaret endeksinin eksik hesaplanması neden olur. Bu sapmayı gidermek amacı ile Grubel-Lloyd yaklaşımında düzeltilmiş (adjusted) endüstri içi ticaret endeksi önerilmektedir:

$$C_j = \frac{\sum_{j=1}^n (x_j + m_j) - \sum_{j=1}^n |x_j - m_j|}{\sum_{j=1}^n (x_j + m_j) - \left| \sum_{j=1}^n x_j - \sum_{j=1}^n m_j \right|}$$

Grubel-Lloyd yaklaşımında düzeltilmiş endeksin hesaplanması endüstri içi ticaret (toplam ticaret hacmi-ticaret dengesizliği)'ne oranlanmaktadır. Böylece endüstri içi ticaret dengeli (balanced) ticaret bakımından hesaplanmaktadır. Belirli bir ülkede, toplam ihracat ile toplam ithalat arasındaki farkın toplam ticarete oranın yüksek olduğu durumda, düzeltilmiş endeksin kullanılması, ağırlıklı ortalama ile hesaplanan endeks değerindeki sapmayı ortadan kaldırarak endeks değerinin yükselmesini sağlar. Bununla birlikte düzeltilmiş endeks yalnızca temel ürün gruplarındaki iki yönlü ticarete uygulanabilir yapıdadır. Grubel-Lloyd tarafından geliştirilen düzeltilmiş endüstri içi ticaret endeksine alternatif olarak çeşitli endeksler önerilmiştir.<sup>6</sup> Ancak bu alternatif endekslerin hiçbirinin genel bir kabul görmediği söylenebilir.<sup>7</sup>

Yukarıda yapılan açıklamalara bağlı olarak Türkiye'nin AB ülkeleri, AB dışı ülkeler ve bir bütün olarak Dünya ülkeleri ile endüstri içi ticareti, öncelikle SITC Rev.3 kapsamındaki üç basamaklı toplam 259 ürün grubundaki ihracat ve ithalat değerleri temel alınarak Grubel-Lloyd endeksi ile hesaplanmıştır. Bu hesaplamalar endüstri içi ticaretin ürün grubu olarak boyutları ve niteliği hakkında bilgi vermektedir. İkinci olarak çalışmada, endüstri içi ticaretin üç basamaklı ürün grupları için hesaplanması temel alınan ihracat ve ithalat değerleri ayrı ayrı kendi içinde birleştirilerek SITC

tek basamaklı ürün grupları bakımından endüstri içi ticaret hesaplamaları yapılmıştır. Benzer bir biçimde standart teknoloji, ara teknoloji ve yüksek teknoloji ürünlerinde bir bütün olarak endüstri içi ticaret ölçülmüştür.

SITC tek basamaklı ürün grupları bakımından endüstri içi ticaret hesaplamalarında birinci aşamada ağırlıklı ortalama ( $B_j$ ) formülü kullanılmıştır. İkinci aşamada ise Türkiye'nin toplam ticaretindeki dengesizlik göz önüne alınarak endüstri içi ticaret düzeltilmiş endeks ( $C_j$ ) ile hesaplanmıştır. Çalışmada son olarak, ürünlerin teknolojik özelliklerine göre endüstri içi ticaret ağırlıklı ortalama ( $B_j$ ) olarak standart teknoloji, ara teknoloji ve yüksek teknoloji ürünleri bakımından hesaplanmıştır. Böylece ürünlerin değişik biçimdeki gruplandırılmalarına dayalı olarak hesaplanan Türkiye'nin endüstri içi ticaret endeksi, dördüncü bölümde belirtilen hipotezler çerçevesinde değerlendirilecek ve sonuç çıkarılma yoluna gidilecektir. DİE'den sağlanarak hesaplamalarda kullanılan SITC Rev. 3 ihracat ve ithalat verileri 1989 yılı sonrası kapsadığı için Türkiye'nin endüstri içi ticaret endeksi 1989-1998 dönemi için oluşturulmuştur.

### Türkiye'nin Endüstri İçi Ticareti

Bir ülkenin bir başka ülke ile ya da çeşitli ülke grupları ile olan endüstri içi ticaretinin hesaplanmasıındaki amaç iki yönlü ticaretin yoğunluğunun ve niteliğinin ölçülmesidir. Bu çalışmanın dördüncü bölümünde ortaya konularak hipotezlere yönelik olarak Türkiye'nin AB ülkeleri, AB dışı ülkeler ve bir bütün olarak Dünya ülkeleri ile olan endüstri içi ticareti hesaplanmıştır. Türkiye'nin toplam ihracatında AB ülkelerinin payı 1989'da %46.5, 1998'de %50 düzeyindedir. Türkiye'nin toplam ithalatı içinde AB ülkelerinin payı 1989'da %38.3 iken 1998'de %52.4 düzeyinde olmuştur. Türkiye'nin toplam ihracatında AB dışı ülkelerin payı 1989'da %53.5 iken 1998'de %50 düzeyinde olmuştur. Türkiye'nin toplam ithalatında AB dışı ülkelerin payı 1989'da %61.7 iken 1998'de %47.6 düzeyine inmiştir<sup>8</sup>. Türkiye'nin AB ülkeleri ile olan ticareti artarken AB dışı ülkelerle olan ticareti azalma göstermektedir. AB ve AB dışı ülkelerin Türkiye'nin toplam ticareti içindeki ağırlığı göz önüne alındığında endüstri içi ticareti bu ülkeler grubu yönünden hesaplanmanın anlamlı olduğu söylenebilir. Çalışmanın ikinci bölümünde belirtilen yaklaşımlara dayalı olarak Türkiye'nin endüstri içi ticareti hesaplandığında aşağıdaki çizelgelerde belirtilen endeks değerlerine ulaşmaktadır.

**Tablo 1: Türkiye-AB Ülkeleri Arasında Endüstri İçi Ticaret**

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
SITC ÜRÜN GRUPLANINA GÖRE										
Ağırlıklı Ortalama ( $B_j$ )										
0 Gıda Malzemeleri ve Canlı Hayvanlar	0,02	0,03	0,06	0,06	0,07	0,01	0,06	0,08	0,10	0,12
1 İçki ve Tütün	0,04	0,09	0,07	0,17	0,13	0,15	0,26	0,21	0,29	0,29
2 Hammaddeler	0,27	0,27	0,18	0,23	0,15	0,25	0,21	0,25	0,27	0,32
3 Mineral ve Yakıtlar	0,62	0,69	0,56	0,57	0,83	0,10	0,77	0,90	0,58	0,44
4 Hayvansal ve Bitkisel Yağlar	0,05	0,10	0,16	0,35	0,17	0,62	0,87	0,78	0,61	0,56
5 Kimya Sanayi Ürünleri	0,32	0,23	0,21	0,19	0,15	0,19	0,17	0,12	0,13	0,12
6 Mamul Ürünler Sanayii	0,38	0,40	0,35	0,38	0,32	0,39	0,47	0,50	0,52	0,55
7 Makine ve Ulaşım Araçları Sanayii	0,15	0,12	0,15	0,19	0,13	0,27	0,22	0,20	0,18	0,21
8 Çeşitli Sinai Ürünler	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,30	0,09	0,14	0,14	0,16
Ağırlıklı Ortalama ( $B_j$ )										
0-4 İlkSEL Ürünler	0,19	0,18	0,18	0,19	0,17	0,08	0,21	0,23	0,23	0,24
5-8 Sinai Ürünler	0,21	0,19	0,18	0,20	0,16	0,29	0,24	0,24	0,24	0,26
0-8 Bütün Ürünler	0,21	0,19	0,18	0,20	0,16	0,20	0,23	0,24	0,24	0,26
Düzeltilmiş ( $C_j$ )										
0-4 İlkSEL Ürünler	0,25	0,22	0,24	0,25	0,19	0,31	0,22	0,23	0,25	0,28
5-8 Sinai Ürünler	0,25	0,25	0,24	0,25	0,25	0,35	0,32	0,40	0,40	0,39
0-8 Bütün Ürünleri	0,22	0,22	0,21	0,23	0,23	0,26	0,29	0,36	0,37	0,36
ÜRÜNLERİN TEKNOLOJİK ÖZELLİKLERİNE GÖRE*										
Ağırlıklı Ortalama ( $B_j$ )										
1 Standart Teknoloji Ürünleri	0,20	0,20	0,18	0,19	0,17	0,15	0,25	0,29	0,32	0,34
2 Ara Teknoloji Ürünleri	0,35	0,27	0,29	0,31	0,27	0,27	0,34	0,30	0,24	0,26
3 Yüksek Teknoloji Ürünler	0,06	0,05	0,06	0,07	0,04	0,29	0,08	0,09	0,10	0,11

**Kaynak :** DİE, SITC Rev. 3 İhracat ve İthalat Verileri: (1989-1998)'den Hesaplandı. (Veriler disket ortamında üç basamakta derlendi)

(\*) SITC Rev. 3 kapsamındaki ürün gruplarının standart, ara ve yüksek teknoloji ürünleri olarak sınıflandırılmasında Frederico Foders (1996), s.9'dan yararlanıldı. Bkz. Ek 1.

**Tablo 2 : Türkiye-AB Dışı Ülkeler Arasında Endüstri İçi Ticaret**

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
<b>SITC ÜRÜN GRUPLANINA GÖRE</b>										
<b>Ağırlıklı Ortalama (<math>B_j</math>)</b>										
0 Gıda Malzemeleri ve Canlı Hayvanlar	0,13	0,19	0,17	0,17	0,14	0,13	0,19	0,12	0,14	0,25
1 İçki ve Tütün	0,09	0,14	0,20	0,55	0,42	0,45	0,63	0,68	0,79	0,73
2 Hammaddeler	0,19	0,23	0,23	0,14	0,19	0,17	0,14	0,17	0,17	0,18
3 Mineral ve Yakıtlar	0,19	0,04	0,05	0,03	0,06	0,03	0,04	0,03	0,03	0,07
4 Hayvansal ve Bitkisel Yağlar	0,68	0,67	0,65	0,74	0,06	0,31	0,34	0,34	0,41	0,43
5 Kimya Sanayi Ürünleri	0,39	0,39	0,33	0,36	0,19	0,39	0,25	0,29	0,28	0,30
6 Mamul Ürünler Sanayii	0,65	0,50	0,52	0,49	0,39	0,54	0,46	0,49	0,53	0,48
7 Makine ve Ulaşım Araçları Sanayii	0,23	0,22	0,24	0,26	0,14	0,33	0,29	0,32	0,32	0,37
8 Çeşitli Sınai Ürünler	0,08	0,14	0,17	0,15	0,06	0,12	0,15	0,20	0,19	0,19
<b>Ağırlıklı Ortalama (<math>B_j</math>)</b>										
0-4 İlksel Ürünler	0,20	0,13	0,16	0,16	0,12	0,12	0,15	0,14	0,15	0,21
5-8 Sınai Ürünler	0,42	0,35	0,36	0,35	0,19	0,40	0,33	0,36	0,37	0,37
0-8 Bütün Ürünler	0,33	0,24	0,26	0,27	0,16	0,29	0,26	0,27	0,29	0,32
<b>Düzeltilmiş (<math>C_j</math>)</b>										
0-4 İlksel Ürünler	0,22	0,29	0,25	0,28	0,28	0,20	0,28	0,28	0,30	0,36
5-8 Sınai Ürünler	0,45	0,43	0,45	0,42	0,24	0,40	0,39	0,41	0,42	0,43
0-8 Bütün Ürünler	0,36	0,38	0,37	0,38	0,25	0,34	0,36	0,37	0,39	0,41
<b>ÜRÜNLERİN TEKNOLOJİK ÖZELLİKLERİNE GÖRE*</b>										
<b>Ağırlıklı Ortalama (<math>B_j</math>)</b>										
1 Standart Teknoloji Ürünleri	0,36	0,33	0,34	0,34	0,20	0,34	0,31	0,33	0,35	0,35
2 Ara Teknoloji Ürünleri	0,36	0,17	0,18	0,18	0,15	0,21	0,20	0,19	0,20	0,27
3 Yüksek Teknoloji Ürünleri	0,16	0,16	0,19	0,22	0,06	0,27	0,20	0,26	0,27	0,31

**Kaynak :** DİE, SITC Rev. 3 İhracat ve İthalat Verileri: (1989-1998)'den Hesaplandı. (Veriler disket ortamında üç basamakta derlendi)

(\* ) SITC Rev. 3 kapsamındaki ürün gruplarının standart, ara ve yüksek teknoloji ürünleri olarak sınıflandırılmasında Frederico Foders (1996), s.9'dan yararlanıldı. Bkz. Ek 1.

**Tablo 3 : Türkiye-Dünya Ülkeleri Arasında Endüstri İçi Ticaret**

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
SITC ÜRÜN GRUPLARINA GÖRE										
Ağırlıklı Ortalama ( $B_j$ )										
0 Gıda Malzemeleri ve Canlı Hayvanlar	0,11	0,13	0,16	0,16	0,11	0,05	0,16	0,15	0,16	0,24
1 İçki ve Tütün	0,08	0,13	0,19	0,49	0,34	0,40	0,54	0,57	0,68	0,66
2 Hammaddeler	0,23	0,28	0,23	0,20	0,22	0,38	0,19	0,23	0,22	0,24
3 Mineral ve Yakıtlar	0,42	0,12	0,14	0,12	0,12	0,04	0,12	0,09	0,06	0,11
4 Hayvansal ve Bitkisel Yağlar	0,64	0,63	0,67	0,72	0,11	0,36	0,48	0,45	0,48	0,50
5 Kimya Sanayi Ürünleri	0,43	0,38	0,34	0,33	0,18	0,33	0,25	0,24	0,25	0,26
6 Mamul Ürünler Sanayii	0,57	0,53	0,52	0,51	0,37	0,57	0,52	0,56	0,59	0,59
7 Makine ve Ulaşım Araçları Sanayii	0,20	0,17	0,19	0,23	0,14	0,36	0,26	0,26	0,25	0,29
8 Çeşitli Sınai Ürünler	0,07	0,09	0,09	0,10	0,07	0,28	0,13	0,20	0,21	0,21
Ağırlıklı Ortalama ( $B_j$ )										
0-4 İlkSEL Ürünler	0,22	0,17	0,20	0,21	0,15	0,14	0,19	0,19	0,19	0,24
5-8 Sınai Ürünler	0,35	0,30	0,29	0,30	0,18	0,41	0,31	0,33	0,34	0,35
0-8 Bütün Ürünler	0,31	0,26	0,26	0,27	0,17	0,30	0,28	0,29	0,30	0,33
Düzeltilmiş ( $C_j$ )										
0-4 İlkSEL Ürünler	0,23	0,27	0,24	0,28	0,25	0,19	0,28	0,29	0,29	0,33
5-8 Sınai Ürünler	0,39	0,38	0,38	0,37	0,26	0,45	0,40	0,46	0,47	0,47
0-8 Bütün Ürünler	0,33	0,35	0,33	0,34	0,25	0,33	0,37	0,42	0,43	0,44
ÜRÜNLERİN TEKNOLOJİK ÖZELLİKLERİNE GÖRE*										
Ağırlıklı Ortalama ( $B_j$ )										
1 Standart Teknoloji Ürünleri	0,31	0,31	0,31	0,31	0,20	0,30	0,32	0,36	0,38	0,39
2 Ara Teknoloji Ürünleri	0,41	0,25	0,27	0,28	0,21	0,28	0,30	0,28	0,26	0,31
3 Yüksek Teknoloji Ürünleri	0,13	0,11	0,12	0,14	0,05	0,35	0,13	0,15	0,18	0,20

**Kaynak :** DİE, SITC Rev. 3 İhracat ve İthalat Verileri: (1989-1998)'den Hesaplandı. (Veriler disket ortamında üç basamakta derlendi)

(\*) SITC Rev. 3 kapsamındaki ürün gruplarının standart, ara ve yüksek teknoloji ürünleri olarak sınıflandırılmasında Frederico Foders (1996), s.9'dan yararlanıldı. Bkz. Ek 1.

Çizelge 1'deki sonuçlara göre 1989-1998 döneminde Türkiye'nin AB ülkeleri ile endüstri içi ticareti ağırlıklı ortalama ( $B_j$ ) olarak; ilksel ürünlerde (SITC 0-4), sınai ürünlerde (SITC 5-8) ve tüm ürünlerde (SITC 0-8) artış göstermiştir. Bu genel artışa karşılık mineral ve yakıtlar ve kimya sanayii

ürünlerinde endüstri içi ticaret endeksi azalma göstermiştir. Endüstri içi ticaretin en yüksek ölçüde artış gösterdiği kesim mamul ürünler sanayii olmuştur. Türkiye'nin AB ülkeleri ile olan toplam ticaretindeki dengesizliği (dış ticaret açığını) göz önüne alarak endüstri içi ticareti düzelttilmiş endeks ( $C_j$ ) ile hesapladığımızda, ağırlıklı ortalama'ya ( $B_j$ ) göre daha yüksek düzeyde endeks değerine ulaşmaktadır. Böylece endüstri içi ticaretin hesaplanması sırasında ortaya çıkan sapma giderilmektedir. Düzelttilmiş endeks ile yapılan hesaplamlardan anlaşılmacağı gibi Türkiye'nin AB ülkeleri ile endüstri içi ticareti 1989-1998 döneminde hem ilksel ürünlerde hem de sınai ürünlerde artış göstermiştir. Ürünler teknolojik özelliklerine göre standart teknoloji, ara teknoloji ve yüksek teknoloji ürünleri olarak sınıflandırılabilirler.<sup>9</sup> Endüstri içi ticaretin düzeyi (miktarı) normal olarak ürün farklılaşmasının düzeyi ile pozitif yönde ilişkilidir. Yüksek teknoloji ürünlerindeki ürün farklılaşması genellikle diğer ürün gruplarına göre daha fazladır. Bunun bir sonucu olarak, gelişmiş ülkeler arasındaki endüstri içi ticarette yüksek teknoloji ürünlerindeki endüstri içi ticaret diğer ürün ürün gruplarına göre daha fazla düzeydedir.<sup>10</sup>

Ürünlerin teknolojik özellikleri bakımından Türkiye'nin AB ülkeleri ile endüstri içi ticaretini ağırlıklı ortalama ( $B_j$ ) olarak hesapladığımızda gelişmiş ülkelerdeki eğilimden farklı bir sonuç ortaya çıkmaktadır. Buna göre Türkiye'nin AB ülkeleri ile standart teknoloji ürünlerindeki endüstri içi ticareti diğer ürün gruplarına göre daha yüksek düzeye ulaşmakta ve zaman içinde bu ürün grubundaki endüstri içi ticaret artış göstermektedir. Öte yandan, endüstri içi ticaret, ara teknoloji ürünlerinde bir ölçüde azalma eğilimi göstermekte, yüksek teknoloji ürünlerinde ise çok düşük boyutta kalmaktadır.

Çizelge 2'deki sonuçlara göre 1989-1998 döneminde Türkiye'nin AB dışı ülkelerle endüstri içi ticareti, ağırlıklı ortalama ( $B_j$ ) olarak; ilksel ürünlerde çok az bir artış gösterirken sınai ürünlerde azalma göstermiştir. Tüm ürün grupları göz önüne alındığında endüstri içi ticaretin azalma gösterdiği görülmektedir. Sınai ürünler kapsamında endüstri içi ticaret, kimya sanayii ve mamul ürünler'de azalma gösterirken makine ve ulaşım araçları ile çeşitli sanayi ürünler'de artış göstermiştir. Türkiye'nin AB dışı ülkelerle toplam ticaretindeki dengesizliği (dış ticaret açığını) göz önüne alarak endüstri içi ticareti düzelttilmiş endeks ( $C_j$ ) ile hesapladığımızda, ağırlıklı ortalamaya göre daha yüksek endeks değerine ulaşmaktadır. Düzelttilmiş endeks ile

yapılan hesaplamalarda 1989-1998 döneminde endüstri içi ticaret bir bütün olarak ilksel ürünlerde azalma, sınai ürünlerde ise artma göstermektedir.

Türkiye'nin AB dışı ülkelerle ürünlerin teknolojik yapıları bakımından endüstri içi ticareti ağırlıklı ortalama ( $B_j$ ) olarak hesaplandığında; standart teknoloji ürünlerinin ilk sırada yer aldığı ancak zaman içinde çok fazla bir değişmenin ortaya çıkmadığı anlaşılmaktadır. 1990 sonrası göz önüne alırsak ara teknoloji ve yüksek teknoloji ürünlerinde endüstri içi ticaretin artma eğiliminde olduğu söylenebilir.

Çizelge 3'deki sonuçlara göre 1989-1998 döneminde Türkiye'nin bir bütün olarak Dünya ülkeleri ile endüstri içi ticareti ağırlıklı ortalama ( $B_j$ ) olarak; ilksel ürünlerde artış gösterirken sınai ürünlerde değişme göstermemiştir. Sınai ürünler kapsamında endüstri içi ticaret kimya sanayiinde büyük ölçüde azalma gösterirken diğer ürün gruplarında artış göstermiştir. İlksel ürünler kapsamında, endüstri içi ticaret endeksini mineral ve yakıtlar ile hayvansal ve bitkisel yağlarda azalma gösterirken diğer ürün gruplarında artma göstermiştir. Türkiye'nin toplam ticaretindeki dengesizliği(dış ticaret açığını) göz önüne alarak Dünya ülkeleri ile endüstri içi ticareti düzelttilmiş endeks ( $C_j$ ) ile hesapladığımızda, ağırlıklı ortalamaya ( $B_j$ ) göre daha yüksek endeks değerlerine ulaşmaktadır. Düzelttilmiş endeks ile yapılan hesaplamalarda 1989-1998 döneminde endüstri içi ticaret bir bütün olarak ilksel ürünlerde ve sınai ürünlerde artış göstermektedir.

Türkiye'nin bir bütün olarak Dünya ülkeleri ile ürünlerin teknolojik yapıları bakımından endüstri içi ticareti ağırlıklı ortalama ( $B_j$ ) olarak hesaplandığında; standart teknoloji ürünlerinin ilk sırayı aldığı, bunu sırası ile ara teknoloji ve yüksek teknoloji ürünlerinin izlediği görülmektedir. 1990 sonrası göz önüne alduğumuzda her üç ürün grubundaki endüstri içi ticaretin yükselme eğiliminde olduğu görülmektedir.

### **Endüstri İçi Ticareti Açıklayan Temel Etkenler**

Yukarıda yapılan açıklamalara dayalı olarak herhangi bir ülke açısından belirli bir zaman dilimi için endüstri içi ticaret endeksi hesaplanabilir. Oluşturulan hipotezler yardımı ile endüstri içi ticaretin zaman içindeki gelişimi ile bir ülke ekonomisindeki belirli ekonomik özellikler arasındaki ilişkiler araştırılır. Böylece endüstri içi ticaretin açıklanmasına yönelik olarak değerlendirilecek temel hipotezler şöyle sıralanabilir.<sup>11</sup>

Ortalama endüstri içi ticaret düzeyindeki büyümeye ile ortalama kişi başına gelirdeki büyümeye arasında (özellikle gelişmiş ülkeler bakımından) yakın bir ilişki vardır.

İktisadi bütünlömeye katılan ülkelerdeki endüstri içi ticaret düzeyi iktisadi bütünlöme dışındaki ülkelere göre daha yüksek düzeydedir.

Gelişmiş ülkelerdeki ortalama endüstri içi ticaret gelişmekte olan ülkelerdeki endüstri içi ticaretten daha yüksek düzeydedir.

Sınai ürünlerdeki endüstri içi ticaret düzeyi ilksel ürünlerdeki (hammadde ve birincil ürünlerdeki) endüstri içi ticaret düzeyinden daha yüksektir.

Çalışmada Türkiye için hesaplanan endüstri içi ticaret endeksi yukarıda belirtilen hipotezler yönünden değerlendirilecektir.

## 1. Kişi Başına Gelirdeki Artış

Analiz dönemi boyunca (1989-1998) Türkiye'de kişi başına gelir düzeyi çeşitli dalgalar malara karşılık sürekli olarak artış göstermiştir.<sup>12</sup> Yukarıda çizelge 3'de Türkiye'nin bir bütün olarak Dünya ülkeleri ile endüstri içi ticaretinin 1989-1998 döneminde, hem ağırlıklı ortalama ( $B_j$ ) hem de düzeltilmiş ortalama ( $C_j$ ) olarak artış gösterdiği görülmektedir. Bu açıklamalardan anlaşılabileceği gibi kişi başına gelir düzeyi ile endüstri içi ticaret aynı yönde gelişme göstermektedir. Kişi başına gelir düzeyinin yükselmesi tüketicilerin birbirinden farklılaştırılmış ürünlerle olan taleplerinin yükselmesine yol açmaktadır. Böylece farklılaştırılmış ürün ithalatının artması ve yurt外ü üreticilerin iç ve dış talebin karşılanması yönelik olarak farklılaştırılmış ürünler üretme çabası, sonuç olarak endüstri içi ticaretin yükselmesine yol açar. Kişi başına gelir düzeyinin artması ile endüstri içi ticaret arasındaki olumlu yönelik ilişki değişik çalışmalarda ortaya konulmuştur.<sup>13</sup>

## 2. İktisadi Büyüklüğü

İktisadi bütünlöme kapsamındaki ülkelerde ticareti engelleyen etkenlerin ortadan kaldırılması bu ülkeler arasında genel bir ticaret artışına yol açar. İktisadi bütünlöme ile endüstri içi ticaret arasında nedensel bir ilişki vardır. Bununla birlikte bu ilişkinin tam olarak belirgin (açık) olduğu söylemenemiz. İktisadi bütünlöme ile endüstri içi ticaret arasındaki ilişki ticaretin

serbestleşmesi, tercih çeşitliği ve talep çakışması (overlapping), azalan üretim maliyetleri, faktör hareketleri ve firma içi ticaret gibi etkenlere bağlı olarak açıklanabilir.<sup>14</sup> İktisadi bütünleşmenin endüstri içi ticarete olan etkisini araştırmak amacıyla bir ülkenin birlük ülkeleri ile olan endüstri içi ticareti, birlük dışı ülkelerle ya da genel endüstri içi ticaret ile karşılaştırılabilir. Bu çerçevede çizelge 1'de gösterilen Türkiye'nin AB ülkeleri ile endüstri içi ticareti çizelge 2'deki AB dışı ülkelerle endüstri içi ticaret ve çizelge 3'deki Dünya ülkeleri ile endüstri içi ticaret ile karşılaşırılarak değerlendirilebilir. Anlaşılacağı gibi Türkiye'nin AB ülkeleri ile olan endüstri içi ticareti hem AB dışı ülkelerle hem de genel olarak Dünya ülkeleri ile olan endüstri içi ticaretinden daha düşük düzeydedir. Ancak endeks değerlerinin 1989-1998 tarihleri arasındaki gelişimine bakıldığında AB ülkeleri ile olan endüstri içi ticaretin AB dışı ülkelerle ve Dünya ülkelerine göre endüstri içi ticaretten daha hızlı bir biçimde arttığı görülmektedir. Böylece zaman içinde Türkiye'nin AB ülkeleri ile olan endüstri içi ticaret düzeyi AB dışı ülkelerle olan endüstri içi ticaret düzeyine yakın bir duruma gelmiştir. Yukarıda ulaşılan sonuçlara benzer biçimde Avrupa Ekonomik Topluluğu ülkelerinde topluluk içi endüstri içi ticaretin genel endüstri içi ticaretten daha hızlı artış gösterdiği kanıtlanmıştır.<sup>15</sup>

### **3. İktisadi gelişmişlik düzeyi**

İktisadi bakımdan gelişmiş ülkelerde endüstriyel üretimin toplam üretim içindeki payı yüksek düzeydedir. Yukarıda açıklandığı gibi endüstri içi ticaret sınai ürünlerde ortaya çıkan endüstri içi ticaret ilksel ürünlerle göre daha yüksek düzeydedir. Bu nedenle iktisadi bakımdan ileri düzeyde gelişmiş ülkelerde endüstri içi ticaretin yüksek düzeyde olacağı söylenebilir. Öte yandan gelişmekte olan ülkelerde ise sınai üretimin görelî olarak daha sınırlı boyutlarda olduğu ve bu ülkelerin daha çok ilksel ürünlerle uzmanlaşlığı, buna karşılık yeni sanayileşen ülkelerde ise endüstriyel ürün üretiminin son yıllarda giderek artış gösterdiği bilinmektedir. Uygulamalı çalışmalar yeni sanayileşmiş ülkelerdeki endüstri içi ticaretin gelişmekte olan ülkelere göre daha yüksek düzeyde ancak gelişmiş ülkelerden ise daha düşük düzeyde olduğunu ortaya koymaktadır.<sup>16</sup> Avrupa Birliği ülkelerinde 1987 yılında sınai ürünlerde birlük içi ortalama endüstri içi ticaret endeksi ( $B_j$ ) Fransa'da 0.75, İngiltere'de 0.71, Almanya'da 0.70, Hollanda'da 0.70, Belçika/Lüksemburg'da 0.67, İspanya'da 0.65, İtalya'da 0.61, İrlanda'da 0.57, Danimarka'da 0.55, Portekiz'de 0.40, Yunanistan'da 0.26 düzeyindedir. Anlaşılacağı gibi AB'nin gelişmiş ülkelerinde endüstri içi ticaret yüksek

iken, gelişmiş ülkelerin sanayileşme düzeyine ulaşmamış Portekiz, Yunanistan gibi ülkelerde endüstri içi ticaret endeksi görece düşük düzeydedir.<sup>17</sup> Yukarıdaki çizelge 1, çizelge 2 ve çizelge 3'deki sonuçlara göre Türkiye'nin sınai ürünlerdeki endüstri içi ticaret düzeyinin, gelişmiş ülkelerin endüstri içi ticaret düzeyinden düşük düzeyde olduğu, buna karşılık Portekiz ve Yunanistan gibi ülkelerin endüstri içi ticaretine yakın düzeyde olduğu anlaşılmaktadır. Yukarıdaki karşılaştırma iktisadi gelişmişlik düzeyi ile endüstri içi ticaret arasındaki ilişkiyi doğrulamaktadır. Türkiye'nin endüstri içi ticaretinin görece düşük düzeyde olmasının nedenlerinden biri de sanayileşme bakımından yeterince gelişmemiş olmasıdır.<sup>18</sup> Bununla ilgili olarak bir çalışmada, gelişmekte olan ülkelerin birçoğunu başta Türkiye'nin emek yoğun ürünleri ihraç edip sermaye/teknoloji yoğun ürünleri ithal etmesi nedeni ile endüstriler arası ticareti artırmaya olağanın üst sınırlına geldiği buna karşılık bu ülkelerin endüstri içi ticaret düzeylerini artırmaları için ağır sanayi ürünlerini kapsayan mal gruplarında büyük pazarlara açılmalarının gerekli olduğu belirtilmektedir.<sup>19</sup> Sanayileşme düzeyindeki ilerleme ile birlikte gelişmekte olan ülkelerde endüstri içi ticaretin yükselme eğilimi göstereceği söylenebilir. Bir bütün olarak gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülkelerle endüstri içi ticareti 1980-1992 döneminde artış göstermiştir. Ancak yeni sanayileşmiş ülkelerin gelişmiş ülkelerle endüstri içi ticareti, diğer gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülkelerle endüstri içi ticaretine göre daha yüksek düzeydedir.

#### **4. Ürünlerin özellikleri**

Pazar yapısı, ürünün kalite ve nitelik bakımından farklılaştırılabilmesi, üretimde ölçek ekonomilerinin gerçekleştirilebilmesi, üretim sürecinin aşamalara ayrılabilmesi gibi özelliklere dayalı olarak sınai ürünler endüstri içi ticaretin ortayamasına yol açar. Öte yandan ilksel ürünlerdeki pazar yapısı ve ürünün özellikleri ürün farklılaşmasını önleyici niteliktir<sup>20</sup>. Bu nedenle ilksel ürünlerde sınırlı bir düzeyde endüstri içi ticaret ortaya çıkar. Sonuç olarak sınai ürünlerde (SITC 5-8) ortaya çıkan endüstri içi ticaret ilksel ürünlerde (SITC 0-4) ortaya çıkan endüstri içi ticarete göre daha yüksek düzeye ulaşır. Yukarıdaki çizelge 1, çizelge 2 ve çizelge 3'deki sonuçlara göre hem düzeltilmiş endüstri içi ticaret endeksine göre ( $C_j$ ) hem de ağırlıklı ortalama'ya ( $B_j$ ) göre Türkiye'nin sınai ürünlerdeki endüstri içi ticareti ilksel ürünlerdeki endüstri içi ticaretine göre daha yüksek düzeydedir.

Bu genel karşılaştırmanın ötesinde bir analiz yapabilmek için Türkiye'nin AB ve AB dışı ülkelerle olan ticaretinin temel ürün grupları ve bu ürün gruplarının içерdiği teknoloji yönünden değerlendirerek, uluslararası ticarete katılan ürünlerin endüstri içi ticareti nasıl etkilediği ortaya konabilir.

**Tablo 4: Temel Ürün Gruplarına Göre Türkiye'nin AB Ülkeleri İle Ticareti**

	Türkiye'nin AB ülkelerine yaptığı toplam ihracatın ürün gruplarına göre %dağılımı	Türkiye'nin AB ülkelerinden yaptığı toplam ithalatın ürün gruplarına göre %dağılımı		
SITC TEMEL ÜRÜN GRUPLARI	1989	1998	1989	1998
0 Gıda Malzemeleri ve Canlı Hayvanlar	13,38	12,41	3,83	1,29
1 İçki ve Tütün	2,60	1,18	0,24	0,16
2 Hammaddeler	7,05	3,16	6,58	4,20
3 Mineral ve Yakıtlar	3,45	0,74	1,70	1,38
4 Hayvansal ve Bitkisel Yağlar	0,15	0,34	1,38	0,49
0-4 İLKSEL ÜRÜNLER	26,63	17,83	13,73	7,52
5 Kimya Sanayi Ürünleri	4,61	2,03	20,67	17,41
6 Mamul Ürünler Sanayii	24,94	25,47	21,62	16,87
7 Makine ve Ulaşım Araçları Sanayii	5,26	16,46	39,25	49,88
8 Çeşitli Sınai Ürünler	38,50	38,17	4,71	8,27
5-8 SINAİ ÜRÜNLER	73,37	82,17	86,27	92,48
TOPLAM	100,00	100,00	100,00	100,00
ÜRÜNLERİN TEKNOLOJİK ÖZELLİKLERİNE GÖRE*				
1 Standart Teknoloji Ürünleri	86,00	78,50	33,00	25,00
2 Ara Teknoloji Ürünleri	12,80	17,50	33,80	38,50
3 Yüksek Teknoloji Ürünler	1,20	4,00	33,20	36,50

**Kaynak:** DİE (2000), s.4-15 den hesaplandı..

(\*) Ek 1'deki sınıflandırma temel alınarak DİE, SITC Rev.3 ihracat ve ithalat verileri: 1989-1998'den hesaplandı.

Çizelge 4'den anlaşılacağı gibi 1989-1998 döneminde Türkiye'nin AB ülkelerine yaptığı toplam ihracat içinde sınai ürünlerin payı artarken ilksel ürünlerin payı azalma göstermiştir. Türkiye'nin AB Ülkelerinden yaptığı toplam ithalat içinde sınai ürünlerin payı artış gösterirken ilksel ürünlerin

payı azalma göstermiştir. Anlaşılacağı gibi Türkiye ile AB ülkeleri arasında sınai ürün ticareti karşılıklı olarak artış göstermiştir. Sınai ürün ihracatında, çeşitli sınai ürünler (SITC 8) ve mamul ürünler sanayii (SITC 6) yüksek pay alırken sınai ürün ithalatında ise kimya sanayi ürünleri (SITC 5) ve makine ve ulaşım araçları sanayii (SITC 7) yüksek pay almaktadır. Anlaşılacağı gibi ihracat ve ithalat farklı ürün gruplarında yoğunlaşmaktadır. Bununla birlikte iki yönlü ticaret mamul ürünler sanayiinde (SITC 6) görelî olarak yüksek düzeye ulaşmakta ancak diğer ürün gruplarında yetersiz boyutta kalmaktadır. Türkiye'nin AB ülkeleri ile gerçekleştirdiği sınai ürün ihracat ve ithalatının farklı yapıda olduğu söylenebilir. Bu nedenle Türkiye'nin AB ülkeleri ile olan endüstri içi ticareti düşük düzeyde kalmaktadır. İktisadi bütünleşme kapsamındaki ülkelerde endüstri içi uzmanlaşmanın ortaya çıkması için gerekli koşul üye ülkelerin üretim yapılarının rakip ülkeler durumunda olmasıdır.<sup>20</sup> Oysa yukarıdaki açıklamalar ışığında Türkiye'nin endüstriyel ürünlerde AB ülkelerine göre rakip ekonomi değil tamamlayıcı ekonomi durumunda olduğu söylenebilir.

Türkiye'nin AB ülkeleri ile ticaretin ürünlerin teknolojik yapıları bakımından değerlendirdiğimiz de bazı özellikler ortaya çıkmaktadır. Buna göre 1998 yılında Türkiye'nin AB ülkelerine yaptığı ihracatta standart teknoloji ürünlerin payı %78.5, ara teknoloji ürünlerinin payı %17.5 yüksek teknoloji ürünlerinin payı ise %4 düzeyindedir. Buna karşılık 1989-1998 döneminde ihracat içinde standart teknoloji ürünlerinin payı azalırken ara ve yüksek teknoloji ürünlerinin payı artış göstermiştir. Türkiye'nin 1998 yılında AB ülkelerinden yaptığı ithalat içinde ara teknoloji ürünlerinin payı %38.5, yüksek teknoloji ürünlerinin payı %36.5, standart teknoloji ürünlerinin payı ise %25 düzeyindedir. 1989-1998 döneminde ithalat içinde standart teknoloji ürünlerinin payı azalırken ara ve yüksek teknoloji ürünlerinin payı artış göstermektedir. Sonuç olarak Türkiye'nin AB ülkeleri ile ticaretinde ağırlıklı olarak standart teknoloji ürünlerini ihraç ettiği, ara ve yüksek teknoloji ürünlerini ise ithal ettiği söylenebilir. Bu sonuç Türkiye ile AB ülkeleri arasındaki teknolojik açığı ortaya koymaktadır. Uluslararası ticarette gelişmekte olan ülkeler standartlaşmış ürünler ihraç edip yeni teknoloji ürünlerini ithal etmektedirler.<sup>20</sup> Türkiye'nin AB ülkeleri ile ihracat ve ithalatının dağılımına bakacak olursak iki yönlü ticaretin en yoğun olduğu kesim standart teknoloji ürünleridir. Bunu sırası ile ara ve yüksek teknoloji ürünlerini izlemektedir. Bu olgu, çizelge 1'de ortaya konulan standart teknoloji ürünlerindeki endüstri için ticaretin, ara ve yüksek teknoloji ürünlerine göre daha yüksek düzeyde olması olgusu ile tutarlıdır.

Türkiye'nin endüstri içi ticareti tek basamaklı ürün grupları bakımından ağırlıklı ortalama olarak hesaplandığında ulaşılan endeks değerleri mamul ürünler sanayii dışında  $B_j < 0,5$  olmaktadır. Ancak endüstri içi ticareti SITC üç basamaklı ürün grupları bakımından hesapladığımızda bir bölüm ürünlerde  $B_j > 0,50$  endeks değeri ortaya çıkmaktadır. Genel olarak herhangi bir ürün grubu için (üç basamaklı) hesaplanan endüstri içi ticaret endeks değerinin  $B_j > 0,50$  olması durumunda yüksek düzeyde,  $B_j < 0,50$  olması durumunda ise düşük düzeyde endüstri içi ticareten söz edilmektedir.<sup>21</sup> Bu açıklamalara bağlı olarak üç basamaklı ürün gruplarında Türkiye'nin AB ülkeleri ile endüstri içi ticareti aşağıdaki gibi gösterilebilir.

**Tablo 5: Türkiye'nin AB Ülkeleri İle Endüstri İçi Ticaretinde Endeks Değeri  $B_j > 0,50$  Olan Ürün Grubu Sayıları**

Teknolojik Yapıya Göre Ürün Sınıflandırması	SITC 0-8 Ürün Grubu Sayıları (*)	1989	%	1998	%
1. Standart Teknoloji Ürünleri	149	35	23,4	49	32,8
2. Ara Teknoloji Ürünleri	72	15	20,8	10	13,8
3. Yüksek teknoloji Ürünleri	38	2	5,2	1	2,6
TOPLAM	259	52	20,0	60	23,1

**Kaynak :** DİE, SITC Rev. 3 İhracat ve İthalat verileri: 1989-1998'den hesaplandı.

(\*) Üç Basamaklı

Cizelge 5'den anlaşılacağı gibi endeks değeri  $B_j > 0,50$  olan üç basamaklı ürün grupları standart teknoloji ürünlerinde yoğunlaşmaktadır. 1989-1998 döneminde Türkiye'nin AB ülkeleri ile endüstri içi ticaretinde endeks değeri  $B_j > 0,50$  olan ürün gruplarının toplam sayısı artış göstermiştir. Ancak bu artışın standart teknoloji ürünlerinde ortaya çıktığı, buna karşılık ara teknoloji ürünlerinde gerilemenin olduğu görülmektedir.

**Tablo 6: Temel Ürün Gruplarına Göre Türkiye'nin AB Dışı Ülkeler İle Ticareti**

	Türkiye'nin AB dışı ülkelere yaptığı toplam ihracatın ürün gruplarına göre %dağılımı	Türkiye'nin AB dışı ülkelерden yaptığı toplam ithalatın ürün gruplarına göre %dağılımı
SITC TEMEL ÜRÜN GRUPLARI	1989	1998
0 Gıda Malzemeleri ve Canlı Hayvanlar	20,8	15,54
1 İçki ve Tütün	5,76	3,59
2 Hammaddeler	7,15	2,81
3 Mineral ve Yakıtlar	1,19	1,18
4 Hayvansal ve Bitkisel Yağlar	2,41	1,43
0-4 İLKSEL ÜRÜNLER	37,31	24,55
5 Kimya Sanayi Ürünleri	11,32	6,51
6 Mamul Ürünler Sanayii	33,45	32,22
7 Makine ve Ulaşım Araçları Sanayii	4,89	13,86
8 Çeşitli Sınai Ürünler	12,98	22,81
5-8 SINAI ÜRÜNLER	62,69	75,45
TOPLAM	100,00	100,00
ÜRÜNLERİN TEKNOLOJİK ÖZELLİKLERİNE GÖRE*		
1 Standart Teknoloji Ürünleri	80,60	76,20
2 Ara Teknoloji Ürünleri	15,30	16,90
3 Yüksek Teknoloji Ürünleri	4,10	6,90
	100,00	100,00

**Kaynak:** DİE (2000), s.242-253 den hesaplandı.

(\*) Ek 1'deki sınıflandırma temel alınarak DİE, *SITC Rev.3 İhracat ve İthalat Verileri: 1989-1998*'den hesaplandı.

Çizelge 6'dan anlaşılacağı gibi 1989-1998 döneminde Türkiye'nin AB dışı ülkelerin ülkelere yaptığı toplam ihracat içinde sınai ürünlerin payı artarken ilksel ürünlerin payı azalma göstermiştir. Türkiye'nin AB dışı ülkelерden yaptığı toplam ithalat içinde ilksel ürünlerin payı azalma gösterirken sınai ürünlerin payı artış göstermiştir. Türkiye'nin AB dışı ülkelere sınai ürün ihracatında mamul ürünler sanayii (SITC 6) ve çeşitli sınai ürünler (SITC 8) yüksek pay alırken, sınai ürünler ithalatında makine ve ulaşım araçları sanayi (SITC 7) ve mamul ürünler sanayii (SITC 6) en

yüksek payı alan ürün gruplarıdır. İthalat ve ihracat paylarının birbirinden farklı düzeyde olması iki yönlü ticaretin yüksek düzede olmadığını göstermektedir. İki yönlü ticaretin en yoğun olduğu kesim mamul ürünler sanayidir.

Türkiye'nin AB dışı ülkeler ile ticaret ürünlerin teknolojik özelliklerine göre değerlendirdiğimizde aşağıdaki dağılım ortaya çıkmaktadır. Buna göre 1998 yılında Türkiye'nin AB dışı ülkelere yaptığı ihracatta standart teknoloji ürünlerinin payı %76,2, ara teknoloji ürünlerinin payı %16,9 yüksek teknoloji ürünlerinin payı ise %6,9'dır. Buna karşılık 1989-1998 döneminde toplam ihracat içinde standart teknoloji ürünlerinin payı azalırken diğer ürün gruplarının payı artış göstermektedir. Türkiye'nin 1998 yılında AB dışı ülkelерden yaptığı ithalat içinde standart teknoloji ürünlerinin payı %38 ara teknoloji ürünlerinin payı %40,7 yüksek teknoloji ürünlerinin payı ise %21,3'dir. 1989-1998 döneminde ithalat içinde standart teknoloji ürünlerinin payı azalmış, ara teknoloji ürünlerinin payı artmış, yüksek teknoloji ürünlerinin payı ise fazla bir değişme göstermemiştir. Türkiye'nin AB dışı ülkelere ihracat ve ithalatına bakacak olursak iki yönlü ticaret en yoğun olarak standart teknoloji ürünlerinde ortaya çıkmaktadır. Bu olgu çizelge 2 de ortaya konulan standart teknoloji ürünlerindeki endüstri içi ticaretin ara ve yüksek teknoloji ürünlerine göre daha yüksek düzeyde olması olgusu ile tutarlılık sağlamaktadır.

Üç basamaklı ürün gruplarında Türkiye'nin AB dışı ülkeler ile endüstri içi ticareti aşağıdaki gibi gösterilebilir.

**Tablo 7: Türkiye'nin AB Dışı Ülkelerle Endüstri İçi Ticaretinde Endeks Değeri  $B_j > 0,50$  Olan Ürün Grubu Sayıları**

Teknolojik Yapıya Göre Ürün Sınıflandırması	SITC 0-8 Ürün Grubu Sayıları (*)	1989	%	1998	%
1. Standart Teknoloji Ürünleri	149	35	23,4	44	29,5
2. Ara Teknoloji Ürünleri	72	23	31,9	26	36,1
3. Yüksek teknoloji Ürünleri	38	6	15,7	9	23,6
<b>TOPLAM</b>	<b>259</b>	<b>64</b>	<b>24,7</b>	<b>79</b>	<b>30,5</b>

Kaynak : DİE, SITC Rev. 3 İhracat ve İthalat verileri: 1989-1998'den hesaplandı.

(\*) Üç Basamaklı

Türkiye'nin AB dışı ülkelerle endüstri içi ticaretinde endeks değeri  $B_j > 0.50$  olan üç basamaklı ürün gruplarının toplam sayısı 1989-1998 dönemi boyunca artış göstermiştir. Bu artış değişik düzeyde olmakla birlikte bütün ürün gruplarında ortaya çıkmıştır. Endeks değeri  $B_j > 0.50$  olan ürün grupları standart teknoloji ve ara teknoloji ürünlerinde yoğunlaşmaktadır.

### Sonuç

Türkiye'nin ilksel ve sınai ürünlerdeki endüstri içi ticareti 1989-1998 döneminde hem ağırlıklı ortalama ( $B_j$ ) hem de düzeltilmiş endeks ( $C_j$ ) olarak artış göstermiş ancak hesaplanan ortalama endeks değeri dönem boyunca 0.50'nin altında kalmıştır. Bu nedenle Türkiye'nin endüstri içi ticaretinin görelî olarak düşük düzey de olduğu söylenebilir.

Türkiye'nin AB ülkeleri ile ticareti zaman içinde serbestleştirmesi ve daha sonra gümruk birliği yoluyla iktisadi bütünleşmeyi gerçekleştirmesi bu ülkelerle olan endüstri içi ticaretin yükselmesine yol açmıştır. Bununla birlikte Türkiye'nin AB ülkelerine göre tamamlayıcı ekonomi durumunda olması bu ülkelerle olan endüstri içi ticaretin yeterince artış göstermesini engellemektedir. 1989-1998 döneminde Türkiye'nin toplam ticaretinde AB ülkelerinin payı artış gösterirken AB dışı ülkelerin payı azalma göstermesi, AB dışı ülkelerle olan endüstri içi ticaretin azalmasına yol açmıştır.

Türkiye'nin sınai ürünlerdeki endüstri içi ticareti ilksel ürünlerdeki endüstri içi ticaretinden daha yüksek düzeydedir. Türkiye'nin endüstri içi ticaret düzeyi gelişmiş ülkelere göre daha az buna karşılık yeni sanayileşen ülkelere daha yakın düzeydedir. Türkiye'nin toplam ihracat ve ithalatında 1989-1998 döneminde sınai ürünlerin payı artış gösterirken ilksel ürünlerin payı azalmıştır. Böylece sınai ürünlerin bir bölümünde iki yönlü ticaretin artışı endüstri içi ticaretin yükselmesini sağlamıştır. Türkiye'nin standart teknoloji ürünlerindeki endüstri içi ticareti ara teknoloji ve yüksek teknoloji ürünlerindeki endüstri içi ticaretine göre daha yüksek düzeydedir. Türkiye'nin sanayileşme düzeyini daha ileri duruma getirmesi, endüstri içi ticaretini olumlu yönde etkileyecektir. 1989-1998 döneminde Türkiye'de kişibaşına gelir düzeyi ve bir bütün olarak endüstri içi ticaret düzey aynı yönde gelişme göstermiştir.

\*\*\*

## Summary

The objectives of this paper were to ascertain the extend to which intra industry trade took place in Turkey over the period 1989-1998. When the compared with developed countries we found that average levels of intra industry in Turkey low, but then they changed positively over the period 1989-1998. Turkey's intra industry trade trends shows positive relationship with real income growth, economic integration and level of industrialization. Turkey's intra industry trade in standard technology goods is greater than intra industry trade in high technology and intermediate technology goods.

## Notlar

<sup>1</sup> Paul R. Krugman (1997), s.140.

<sup>2</sup> Paul R. Krugman (1997), s.139.

<sup>3</sup> Dimitri Mardas (1992), s.6-7.

<sup>4</sup> Bela Balassa (1966), s.471; Antonio Aquino (1978), s.280-281.

<sup>5</sup> H.G.Grubel-P.J.Lloyd (1975), s.20.

<sup>6</sup> Antonio Aquino (1978), s.281., Stefano Vona (1991), s.690-691., Ramkishen S.Rajan (1996), s.382-383.

<sup>7</sup> Lars Nilsson (1999), s.107., Lars Nilsson (1997), s.560.

<sup>8</sup> DİE, (2000) s.XXIX.

<sup>9</sup> Standart teknoloji ürünleri, teknolojisi büyük ölçüde belirginleşmiş ürünler olarak kabul edilebilir. Araştırma geliştirme harcamalarının ciro'ya (turnover) orannın düzeyine bağlı olarak yüksek teknoloji ve ara teknoloji ürünlerini ayırmayı yapabilir. Bkz. OECD (1994).

<sup>10</sup> Marius Brülhart (1998), s.328-329.

<sup>11</sup> Jitendralal Borkakoti, (1998), s.402-405; David Greenaway-Chris Milner (1986), s.91-106.

<sup>12</sup> DİE (1998), s.687; DİE (1994), s.711.

<sup>13</sup> Dermot Mc Aleese (1979), s.147; Oli Havrylyshyn-Engin Civan (1983), s.132-133.

<sup>14</sup> David Greenaway (1989), s.31-33.

<sup>15</sup> Zdenek Drabek-David Greenaway (1984), s.457.

<sup>16</sup> David Greenaway-Chris Milner (1986), s.96.

<sup>17</sup> Dimitri Mardas (1992), s.22.

<sup>18</sup> Martin Kurt Schüler (1995), s.89.

<sup>19</sup> Gülten Kazgan (2000), S.56.

<sup>20</sup> Larrs Nilson (1999), s.122.

<sup>21</sup> David Greenaway-Chris Milner (1986), s.104-105.

<sup>22</sup> Zdanek Drabek-David Greenaway, (1984), s.448.

<sup>23</sup> Nigel Grimwade (1992), s.120.

<sup>24</sup> Bernadette Andreosso-O'Callaghan-Camilla A.Noonan (1996), s.159 ;  
Pablo Rodas-Martini (1998), s.342-343..

## Kaynaklar

Andreosso-O'Callaghan- Noonan Camilla A., "European Intra-Industry Trade Emerging Industrial Specialization in Central and Eastern Europe", *Journal of World Trade*, Vol. 30 No:6, 1996.

Aquino Antonio, "Intra-Industry Trade and Inter-Industry Specialization as Concurrent Sources of International Trade in Manufactures", *Weltwirtschaftliches Archiv*, Band 114 Heft 2, 1978.

Balassa Bela, "Tariff Reductions and Trade in Manufactures among the Industrial Countries", *American Economic Review*, Vol. 61 Number 3, June 1966.

Borkakoti Jitendralal, *International Trade: Causes and Consequences*, Macmillian, London 1998.

Brülhart Marius, "Trading Places: Industrial Specialization in the European Union", *Journal of Common Market Studies*, Vol. 36 No:3, September 1998.

DİE, *SITC Rev.3 İhracat ve İthalat Verileri: 1989-1998*, (Disket ortamında üç basamaklı)

DİE, *Türkiye İstatistik Yıllığı 1994*, Ankara 1994.

DİE, *Türkiye İstatistik Yıllığı 1998*, Ankara 1998.

DİE, *Türkiye-Avrupa Birliği Dış Ticareti 1989-1998*, Ankara 2000.

Drabek Zdenek-Greeaway David, "Economic Integration and Intra-Industry Trade: The EEC and CMEA Compared", *Kyklos*, Vol. 37 Fasc. 3, 1984.

Foders Frederico, *MERCOSUR: A New Approach to Regional Integration?* Kiel Working Paper No: 746, Kiel Institute of World Economics, 1996.

Greenaway David, "Regional Trading Arrangements and Intra-Industry Trade: Evidence and policy issues", D.

Greenaway-T. Hycklak-R.J. Thornton (Eds), *Economic Aspects of Regional Trading Arrangements*, Harvester Wheatsheaf, London 1989, içinde.

Greenaway David-Milner Chris, *The Economics of Intra-Industry Trade*, Basil Blackwell, Oxford 1986.

Grimwade Nigel, *Intranational Trade New Patterns of Trade Production and Investment*, Routledge, London 1992.

Grubel Herbert G.-Lloyd P.J., *Intra Industry Trade*, Macmillian, London 1975.

Havrylyshyn Oli- Civan Engin, *Intra Industry Trade and the stage of Development: A Regression Analysis of Industrial and Developing Countries*, World Bank Reprint Series: Number 306, 1983.

Kazgan Gülsen ,*Küreselleşme ve Ulus Devlet*, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul 2000.

Krugman Paul R. -Obstfeld Maurice, *International Economics Theory and Policy*, Fourth Edition, Addison-Wesley, New York 1997.

Mardas Dimitri, "Intra-Industry Trade in Manufactured Products between the European Economic Community and the Eastern European Countries", *Journal of World Trade*, Vol. 26 No:5, October 1992.

Mc Aleese Dermont, "Intra Industry Trade, Level of Development and Market Size", Herbert Giersch (Ed), *On the Economics of Intra Industry Trade*, Mohr, Tübingen 1979, içinde.

Nilsson Lars, "The Measurement of Intra Industry Trade between Unequal Partners", *Weltwirtschaftliches Archiv*, Band 113 Heft 3, 1997.

Nilsson Lars, "Two-Way Trade between Unequal Partners: The EU and Developing Countries", *Weltwirtschaftliches Archiv*, Band 113 Heft 3, 1997.

OECD, *Science and Technology Policy-Review and Outlook*, Paris 1994.

Rajan Ramkishen S. "Measures of Intra-Industry Trade Reconsidered with Reference to Singapore's Bilateral Trade with Japan and the United States", *Weltwirtschaftliches Archiv*, Band 132 Heft 2, 1996.

Rodas-Martini Pablo, "Intra Industry Trade and Revealed Comparative Advantage in the Central American Common Market" *World Development*, Vol. 26 No: 2, 1998.

Schüler Martin Kurt, "The Path of Intra-Industry Trade Expansion: the case of Spain and Turkey", *ODTÜ Gelişme Dergisi*, Vol. 22 (1), 1995.

Vona Stefano, "On the Measurement of Intra-Industry Trade: Some Further Thoughts", *Weltwirtschaftliches Archiv*, Band 127, 1978.

Ek: 1

**Tablo 8: Uluslararası Ticarette Yer Alan Ürünlerin İçerdiği Teknolojye Göre Sınıflandırılması**

SITC REV. 3	ÜRÜN GRUBU
<b>1. YÜKSEK TEKNOLOJİ</b>	
54	Tıp ve eczacılık ürünleri
72	Belirli endüstriler için özel makineler
74	Genel endüstri makine cihaz ve aksamı
75	Bilgisayar ve büro malzemeleri
764	İletişim cihazları
772	Elektrik devreleri
774	Tıbbi gereçler
776	Yarı iletkenler
778	Elektrikli makine ve gereçler
792	Hava taşıtları, uzay taşıtları
793	Gemiler ve suda yüzen taşıtlar
87	Mesleki bilimsel kontrol alet ve cihazları
88	Fotoğrafçılık cihazları ve optik gereçler
<b>2. ARA TEKNOLOJİ</b>	
3	Madeni yakıt, yağlar ve ilgili maddeler
5 (54 HARIÇ)	Kimya sanayi ürünleri
61	İşlenmiş deri ve deri ürünleri
62	Kauçuktan eşya
64	Kağıt, karton ve kağıt hamuru
71	Güç üreten makine ve cihazlar
73	Metal işleme makineleri
76 (764 HARIÇ)	Ses kayıt cihazları
77(772.774.776.778 HARIÇ)	Evlerde kullanılan cihazlar
78	Kara taşıtları
<b>3. STANDART TEKNOLOJİ</b>	
0	Gıda maddeleri ve canlı hayvanlar
1	İçkiler ve tütün

2	Yenilmeyen hammadde (akaryakit hariç)
4	Hayvansal ve bitkisel yağlar
63	Mantar ve odun ürünleri
65	Dokuma ürünler
66	Metal dışı maddeden yapılan eşya
67	Demir ve çelik
68	Demir dışı metaller
69	Metal mamuller
79 (792.793 HARIÇ)	Diğer taşıt araçları
81	Prefabrik yapılar
82	Mobilya
83	Seyahat eşyası
84	Giyim eşyası
85	Ayakkabılar
89	Çeşitli mamul eşya

**Kaynak :** Frederico Foders (1996), s.9.