

## **Endüstri-İçi Ticaretin Ölçümü: MIKTA Ülkeleri Üzerine Bir İnceleme**

**Güçgeldi BASHIMOV®**

Ömer Halisdemir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

### **ÖZET**

Endüstri-İçi ticaret dış ticaret teorisinde önemli bir kavramlardan birini oluşturmaktadır. Endüstri-İçi ticaret aynı endüstriye ait malların eşanlı olarak ihraç ve ithal edilmesidir. Endüstri-İçi ticaret son 40 yıldır hızla artmaktadır. Bu çalışmada MIKTA ülkelerinin 2002-2015 yılları için endüstri-İçi ticaret düzeyi analiz edilmiştir. Çalışmada, Uluslararası Ticaret Merkezi'nin verileri kullanılmakta ve Uyumlaştırılmış (Armonize) Mal Tanım ve Kod Sistemi (HS Code) dikkate alınmıştır. Verilerin analizinde standart Grubel-Lloyd indeksi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda Meksika ve Türkiye'nin daha yüksek endüstri-İçi ticaret düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, son 15 yıllık süreçte MIKTA ülkelerinin EİT düzeyinin artış eğilimi gösterdiği saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** *Dış Ticaret, Endüstri-İçi Ticaret, MIKTA Ülkeleri.*

**Jel Sınıflandırması:** F1, F10, F14

### **1. GİRİŞ**

Uluslararası ticaretin yapısı incelendiğinde endüstriler-arası ve endüstri-İçi ticaret şeklinde gerçekleştiği görülmektedir. Endüstriler-arası ticaret farklı endüstrilere ait ürünlerin dış ticaretini ifade ederken, endüstri-İçi ticaret ise aynı endüstriye ait ürünlerin dış ticaretini ifade etmektedir. Sanayi devrimi öncesi ve hemen sonrası uluslararası ticaret çoğunlukla endüstriler-arası ticaret şeklinde yapılmaktaydı. Ülkeler, Adam Smith'in mutlak üstünlük teorisinde de belirttiği gibi mutlak olarak üstün oldukları malları ihraç etmekte, üstün olmadıkları malları ise ithal etmekteydiler (Salvatore, 1995: 29). Geleneksel dış ticaret teorisinde ticarete konu olan malların homojen oldukları varsayılmaktadır. Başka bir deyişle bu varsayım, herhangi bir üründe hem ihracatın hem de ithalatın yapılmayacağı anlamına gelmektedir. Ancak, İkinci Dünya Savaşı sonrası dönemde uluslararası ticaretin yapısı değişmeye başlamıştır. Özellikle ticaretin serbestleştirilmesi ile benzer faktör donanımlarına sahip endüstri ülkeleri arasındaki ticaret hızla artmıştır. Bununla birlikte, reel piyasalarda ticarete konu olan ürünlerin çoğu homojenlik varsayımına uymamaktadır. Ayrıca, belli mal veya mal gruplarında uzmanlaşma yerine, ülkeler aynı malın hem ihracat hem de ithalatını yapmaktadır (Eşiyok, 2010: 28). Bu gelişmeler karşısında geleneksel dış ticaret teorileri uluslararası ticaretin yapısını açıklamakta yetersiz kalmıştır. Ülkeler arasında gerçekleşen ve dünya ticaretinde gözlenen olguları açıklayabilmek için yeni dış ticaret teorilerinin gelişimine ihtiyaç duyulmuştur. Dünya ticaretinde yaşanan bu gelişmeler dış ticaret teorisinde yeni bir olgu olan endüstri-İçi ticaret kavramının ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Endüstri-İçi ticaret benzer faktör donanımına sahip ülkeler arasındaki ticarete denilmektedir (Zhang, 2004:

---

® Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde, E-Posta: guyc55@gmail.com

10). Bir başka ifadeye göre, endüstri-İçi ticaret faktör girdileri ve tüketim açısından birbirine yakın ikame malların eşanlı ithalat ve ihracatı olarak tanımlanmaktadır (Gönel, 2001: 15). Bugün dünya ticaretinin büyük bir kısmının endüstri-İçi ticaret şeklinde gerçekleştiği görülmektedir (Erün, 2010: 72). Özellikle sanayileşmiş ülkeler arasında gerçekleşen ticaretin önemli bir kısmı endüstri-İçi ticaret şeklindedir. Örneğin Almanya, Fransa, Japonya, ABD gibi ülkelerin hem ihracat hem de ithalatının büyük bir kısmı aynı sektöre ait ürünlerden oluşmaktadır.

Endüstri-İçi ticaretin artmasına yol açan etkenler arasında sektörlerde üretim farklılaşmasının yaygınlaşması, ölçek ekonomileri, bazı sektörlerde oligopolistik piyasa yapısının hâkim olması, ulaştırma ve haberleşme alanındaki teknolojik yeniliklerin yaygınlaşması, uluslararası ticaretin serbestleştirilmesi, dış ticarete engellerin kaldırılarak, koruma oranlarının düşürülmesi ve yabancı sermaye yatırımlarının artması gelmektedir (Yükseler ve Türkan, 2006: 34). Bir endüstride endüstri-İçi ticaret düzeyinin yüksek olması belirgin bir karşılaştırmalı üstünlüğün oluşmadığını ve ülkelerin ilgili sektörlerde benzer gelişmişlik düzeylerine sahip olduğunu göstermektedir. Bu nedenle ülkeler arasında yapılan dış ticaretin endüstri-İçi ticaret düzeyi yüksek olduğu sektör sayısı arttıkça ülkeler arasındaki kalkınmışlık düzeylerinin birbirine yaklaştığından bahsedilebilir (Şahin, 2015a: 52).

Bu çalışmada, MIKTA (Meksika, Endonezya, Güney Kore, Türkiye ve Avustralya) ülkelerinin dış ticaret yapısı endüstri-İçi ticaret düzeyinde incelenmiştir. MIKTA ülkeleri odaklı olarak yapılan bu çalışmanın literatürdeki bir eksikliği gidereceği düşünülmektedir. Çalışma 2002-2015 dönemini kapsamaktadır. Endüstri-İçi ticaretin ölçümünde standart Grubel-Lloyd indeksinden yararlanılmıştır. Çalışmada Uyumlaştırılmış (Armonize) Mal Tanım ve Kod Sisteminin (HS Code) iki haneli sınıflandırması dikkate alınmıştır.

## **2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI**

Ülkeler arasında dış ticaretin artması sonucu endüstri-İçi ticaret giderek önem kazanmıştır. Literatürde endüstri-İçi ticareti analiz eden birçok ampirik çalışmalar bulunmaktadır. Burada söz konusu çalışmaların bazıları hakkında özet bilgiler sunulmuştur.

Luka ve Levkovych (2004). Ukrayna'nın tarımsal gıda ürünlerindeki endüstri-İçi ticaret seviyesi analiz edilmiştir. 1996-2002 yıllarını kapsayan çalışmada EİT'nin hesaplanmasında Grubel-Lloyd ve Brühlart indeksleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda Ukrayna'nın tarımsal gıda ürünlerde endüstri-İçi ticaret düzeyinin düşük olduğu görülmüştür.

Xing (2007). Çin'in ABD ve Japonya ile karşılıklı olarak endüstri-İçi ticareti ve yabancı dorudan yatırımları arasındaki ilişki incelenmiştir. Buna göre, Çin-Japonya endüstri-İçi ticareti daha çok elektrik ve makine sektörlerinde yoğunlaşırken, Çin-ABD endüstri-İçi ticareti daha çok kimya ve yiyecek sektörlerinde yoğunlaşmaktadır. Ayrıca, elde edilen bulgular Japonya'dan gelen doğrudan yabancı yatırımların, Çin-Japonya endüstri İçi ticaretini olumlu yönde etkilediğini gösterirken, ABD'den gelen yabancı doğrudan yatırımların Çin-ABD endüstri-İçi ticaretini olumlu yönde etkilediğine ilişkin herhangi bir kanıt ulaşılamamıştır.

Leitão ve Faustino (2008). Portekiz gıda işleme sektörünün endüstri-İçi ticaretini analiz etmişlerdir. Endüstri-İçi ticaret düzeyinin belirlenmesinde Grubel-Lloyd indeksinden yararlanmışlardır. Ayrıca araştırmada gıda işleme sektörünün endüstri-İçi ticaretine etki eden faktörler de belirlenmeye çalışılmıştır. Analiz sonucunda kişi başına gelir ve doğrudan yabancı yatırım endüstri-İçi ticaret düzeyini olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Amador ve Cabral (2009). Portekiz'in 1995-2004 yılları için endüstri-içi ticaret seviyesi analiz edilmiştir. Çalışmada Grubel-Lloyd ve Fontagne-Freudenberg indeksleri kullanılmıştır. Sonuç olarak, Portekiz'in endüstri-içi ticaret seviyesinin düşük olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte, ele alınan dönemde endüstri-içi ticaret seviyesinin yükseldiği saptanmıştır. Ayrıca, ticaretin dikey endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiği görülmüştür.

Başkol (2010). Türkiye ile Orta Asya Türk Cumhuriyetleri arasındaki endüstri-içi ticareti araştırmıştır. Çalışmada Grubel-Lloyd indeksi hesaplanmış ve elde edilen bulgulardan hareketle, endüstri-içi ticaretin öneminin görece artmasına rağmen, hala dış ticaretin endüstriler-arası ticaret şeklinde gerçekleşmekte olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Benavides (2011). ABD'nin seçilmiş ülkeler ile olan ticareti endüstri-içi ticaret yaklaşımı ile ele alınmıştır. 2008 yılını kapsayan çalışmada 262 ürün için EİT değerleri hesaplanmıştır. Sonuç olarak, ABD'nin gelişmiş sanayi ülkeleri ile endüstri-içi ticaretinin yüksek olduğu, gelişmekte olan ülkeler ile ise düşük olduğu saptanmıştır.

Fullerton ve ark. (2011). Güney Amerika ve Karayip ülkelerinin endüstri-içi ticaret düzeyi incelenmiştir. Çalışmada SITC Rev.3 tek haneli ürün sınıflandırması dikkate alınmıştır. Verilerin analizinde Grubel-Lloyd indeksinden yararlanılmıştır. Yapılan hesaplamalar sonucu Güney Amerika ve Karayip ülkelerinde endüstri-içi ticaret seviyesinin düşük olduğu bulunmuştur.

Çeştepe (2012). Çalışmada Türkiye'nin seçilmiş Ortadoğu ülkeleri ile olan ticaretinin yapısal analizi yapılmıştır. Çalışmada Balassa ve Grubel-Lloyd indeksleri kullanılmıştır. Yapılan hesaplamalar sonucunda Türkiye'nin bu ülkelerle endüstri-içi ticaret düzeyinin genel olarak düşük olduğu, işlenmiş mallarda nispeten yüksek olduğu ve Türkiye'nin bir iki mal grubu dışında söz konusu ülkeler karşısında rekabet gücüne sahip olduğu görülmüştür.

Hazners ve Jirgena (2013). Çalışmalarında Letonya tarım ürünleri dış ticaret yapısını incelemişlerdir. Endüstri-içi ticaretin ölçümünde Grubel-Lloyd indeksinden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda Letonya tarım ürünleri dış ticaret yapısının endüstri-içi ticaret niteliğinde olduğu tespit edilmiştir.

Hosein ve ark. (2014). Trinidad ve Tobago'nun seçilmiş ülkeler ile endüstri-içi ticaret düzeyi incelenmiştir. Çalışmada 1991-2012 dönemi ele alınmış olup, EİT değerlerinin hesaplanmasında Grubel-Lloyd ve Brühlhart indeksleri kullanılmıştır. Sonuç olarak, Trinidad ve Tobago'nun seçilmiş ülkeler ile endüstri-içi ticaret seviyesinin düşük olduğu ve giderek azalan bir seyir izlediği belirlenmiştir.

Saraçoğlu ve Kortan (2014). Çalışmalarında seçilmiş Geçiş Ekonomileri ile Türkiye arasındaki ticaretin endüstri-içi ticaret düzeyi analiz etmişlerdir. Çalışmada 1995-2012 yılları için Grubel-Lloyd ve Leortscher-Wolter indeksleri kullanılarak EİT değerleri hesaplanmıştır. Yapılan analiz sonucunda Türkiye'nin seçilmiş Geçiş Ekonomileri ile ikili ticaretinde "Başka yerde belirtilmeyen kimya sanayi ürünleri", "Canlı hayvanlar ve gıda maddeleri" ve "Mineral yakıtlar ve mineral yağlar" ürün gruplarında EİT düzeyinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Sattayanuwat (2014). Tayland'ın ASEAN ülkeleri ile endüstri-içi ticaret düzeyi analiz edilmiştir. Çalışmada 2001-2012 yılları için Grubel-Lloyd indeksi kullanılarak EİT değerleri hesaplanmıştır. Sonuç olarak Tayland'ın ASEAN ülkeleri ile endüstri-içi ticaret seviyesinin düşük olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte, ele alınan dönemde endüstri-içi ticaret seviyesinin yükseldiği saptanmıştır.

Şentürk (2014). 1990-2013 yılları arasında Türkiye'nin seçilmiş ülkelerle endüstri-içi ticaret düzeyi incelenmiştir. Endüstri-içi ticaretin ölçümünde Grubel-Lloyd indeksi kullanılmıştır.

Analiz sonucunda Türkiye'nin seçilmiş ülkelerle endüstri-İçi ticaret seviyesinin yükselen bir seyir izlediği saptanmıştır. Bununla birlikte, Türkiye'nin en yüksek EİT değerini Avrupa ülkeleri ile gerçekleştirdiği görülmüştür.

Şahin (2015b), Türkiye ve G-8 ülkelerinin 1996-2014 dönemi için endüstri-İçi ticaret düzeyi belirlenmiştir. Araştırmada SITC Rev.3'e göre ele alınan ürünler tarımsal ürünler ve imalat ürünleri olarak iki gruba ayrılmıştır. Araştırmada Grubel-Lloyd indeksi kullanılmıştır. Sonuç olarak, Türkiye ve G-8 ülkelerinin endüstri-İçi ticaret seviyelerinin hem tarımsal ürünlerde hem de imalat ürünlerinde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

### 3. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışmada Uyumlaştırılmış (Armonize) Mal Tanım ve Kodlama Sistemi (HS Code) kullanılmıştır. Çalışmada 2002-2015 dönemine ait Uluslararası Ticaret Merkezi (INTRACEN) veri tabanından sağlanan HS 2 haneli ürün gruplarına ait ihracat ve ithalat verileri kullanılmıştır. HS sınıflandırması içinde yer alan ürün gruplarına ait başlıklar Tablo 3.1'de sunulmaktadır. Bu çalışmada ele alınan MIKTA ülkeleri Meksika, Endonezya, Güney Kore, Türkiye ve Avustralya'dır.

HS Kodu	Ürün grubu	HS Kodu	Ürün grubu
01-05	Canlı hayvanlar ve mahsulleri	50-63	Tekstil ürünleri
06-15	Bitkisel ürünler	64-67	Ayakkabılar
16-24	Gıda sanayi ürünleri	68-71	Cam ve cam eşya
25-27	Mineral yakıtlar ve mineral yağlar	72-83	Metaller
28-38	Kimya sanayi ürünleri	84-85	Makineler ve elektrik malzemeleri
39-40	Plastikler ve mamulleri	86-89	Araçlar
41-43	Deriler ve kürkleri	90-97	Muhtelif mamul eşya
44-49	Ağaç ve ahşap eşyalar	99	Başka yerde belirtilmeyen ürünler

**Tablo 3.1.** HS'ye Göre Ürün Grubu Sınıflandırma Listesi

**Kaynak:** INTRACEN veri tabanı

Endüstri-İçi ticaretin ampirik analizinde farklı ölçütler kullanılmakla birlikte, literatürde en yaygın olarak kullanılan ölçütlerin başında Grubel-Lloyd indeksi gelmektedir. Bu çalışmada da endüstri-İçi ticaretin ölçümünde Grubel-Lloyd (GL) indeksinden yararlanılmıştır. Grubel-Lloyd indeksi, bir sektörün veya ülkenin endüstri-İçi ticaret düzeyini ve aynı zamanda uzmanlaşma düzeyinin belirlenmesinde kullanılan popüler bir yaklaşımdır (Hazners ve Jirgena, 2013: 63). Bilimsel çalışmalarda sıkça kullanılan Grubel-Lloyd (GL) indeksi aşağıdaki şekilde formüle edilmektedir (Leitão ve Faustino, 2008: 52; Brühlhart, 2009: 402):

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

Burada  $GL_i$  i sektörünün endüstri-İçi ticaret düzeyini,  $X_i$  ve  $M_i$  sırasıyla i sektörünün ihracatını ve ithalatını ifade etmektedir. GL indeksi 0 ile 1 arasında bir değer almaktadır. İhracat ve ithalat değerleri birbirine yaklaştığında endüstri-İçi ticaret yüksek gözükür, ihracat ile ithalat arasındaki fark büyüdüğünde ise endüstri-İçi ticaret küçük bir değer alacaktır. Bir başka anlatımla, indeks değerinin 1'e yaklaşması endüstri-İçi ticarete işaret ederken, 0'a yaklaşması ise endüstriler-arası ticarete işaret etmektedir (Erlat ve Erlat, 2004: 51; Yılmaz,

2014: 253). Bununla birlikte, 0,50 değeri ve üzerindeki GL indeksi değerleri, söz konusu sektörde endüstri-içi ticaretin varlığına işaret eder, 0,5'ten küçük değerler ise endüstriler-arası ticaretin göstegesidir (Saraçoğlu, 2017: 164-165).

#### 4. BULGULAR

Bu çalışmada MIKTA ülkelerinin endüstri-içi ticaret (EİT) seviyesi, standart Grubel-Lloyd (GL) indeksi kullanılarak hesaplanmıştır. Tablo 4.1'de Meksika'nın sektörel düzeydeki EİT değerleri yer almaktadır. Meksika'nın endüstri-içi ticaretinin yüksek olduğu sektörler arasında “Canlı hayvanlar ve mahsulleri”, “Bitkisel ürünler”, “Gıda sanayi ürünleri”, “Mineral yakıtlar ve mineral yağlar”, “Kimya sanayi ürünleri”, “Plastikler ve mamulleri”, “Deriler ve kürkleri”, “Tekstil ürünleri”, “Ayakkabılar”, “Cam ve cam eşya”, “Metaller”, “Makineler ve elektrikli malzemeler”, “Araçlar”, “Muhtelif mamul eşya” ve “Başka yerde belirtilmeyen ürünler” bulunmaktadır. Söz konusu sektörlerde ürünlerin ihracatı ve ithalatı eş zamanlı olarak gerçekleştirilmektedir. Tablo 4.1'de “Ağaç ve ahşap eşyalar” sektöründe ise endüstri-içi ticaret seviyesinin düşük olduğu görülmektedir. Bir diğer ifadeyle bu sektörde ticaretin endüstriler-arası şeklinde gerçekleştiği görülmektedir. Araştırma bulgularına göre, “Deriler ve kürkleri” sektöründe 2006 yılına kadar 0,50'den küçük olan EİT değerinin bu yıldan itibaren arttığı görülmektedir. Diğer ifadeyle 2006 yılından itibaren ticaret endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleşmiştir. Benzer şekilde, “Plastikler ve mamulleri” sektöründe 2008 yılından itibaren ve “Başka yerde belirtilmeyen ürünler” sektöründe ise 2012 yılından itibaren ticaret endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleşmektedir. Genel olarak, Meksika'nın ele alınan sektörlerde endüstri-içi ticaret seviyesinin yüksek olduğu görülmektedir.

Fasıl Adı	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Canlı hayvanlar ve mahsulleri	0,56	0,61	0,60	0,55	0,58	0,51	0,47	0,57	0,56	0,64	0,67	0,58	0,61	0,72
Bitkisel ürünler	0,83	0,87	0,88	0,94	0,92	0,87	0,78	0,91	0,91	0,85	0,86	0,95	0,99	0,94
Gıda sanayi ürünleri	0,88	0,92	0,92	0,90	0,86	0,90	0,88	0,83	0,83	0,82	0,86	0,82	0,82	0,81
Mineral yakıtlar ve mineral yağlar	0,52	0,50	0,52	0,58	0,58	0,64	0,75	0,68	0,73	0,76	0,76	0,78	0,85	0,99
Kimya sanayi ürünleri	0,59	0,55	0,55	0,55	0,54	0,55	0,54	0,57	0,55	0,55	0,57	0,56	0,54	0,54
Plastikler ve mamulleri	0,43	0,44	0,49	0,49	0,48	0,50	0,51	0,54	0,50	0,53	0,55	0,56	0,56	0,55
Deriler ve kürkleri	0,49	0,50	0,45	0,49	0,54	0,60	0,58	0,65	0,60	0,58	0,61	0,56	0,55	0,53
Ağaç ve ahşap eşyalar	0,45	0,44	0,45	0,48	0,47	0,45	0,44	0,47	0,45	0,46	0,44	0,43	0,43	0,43
Tekstil ürünleri	0,96	0,98	0,96	0,97	0,97	0,91	0,89	0,91	0,87	0,84	0,83	0,82	0,80	0,78
Ayakkabılar	0,97	0,88	0,86	0,83	0,79	0,76	0,69	0,76	0,74	0,75	0,79	0,84	0,78	0,75
Cam ve cam eşya	0,91	0,91	0,83	0,79	0,71	0,71	0,58	0,45	0,42	0,37	0,38	0,45	0,54	0,57
Metaller	0,70	0,67	0,70	0,72	0,72	0,76	0,75	0,74	0,71	0,73	0,68	0,71	0,70	0,64
Makineler ve elektrik malzemeleri	0,99	1,00	0,98	0,98	0,99	0,99	0,99	0,99	0,98	0,96	0,96	0,95	0,96	0,96
Araçlar	0,79	0,77	0,80	0,82	0,78	0,79	0,76	0,71	0,65	0,63	0,64	0,60	0,59	0,58
Muhtelif mamul eşya	0,82	0,83	0,84	0,84	0,95	0,94	0,96	0,94	0,94	0,95	0,91	0,89	0,86	0,89
Başka yerde belirtilmeyen ürünler	0,17	0,15	0,17	0,37	0,36	0,30	0,44	0,45	0,41	0,48	0,59	0,57	0,54	0,58

**Tablo 4.1.** Meksika'nın Endüstri-İçi Ticaretinin Ölçümü: G-L İndeks Değerleri

**Kaynak:** INTRACEN verileri kullanılarak yazar tarafından düzenlenmiştir.

**Not:** İndeks değerinin 0,50'den yüksek olması endüstri-içi ticarete işaret etmektedir.

Tablo 4.2, Endonezya'nın sektörel düzeydeki endüstri-içi ticaret seviyesini göstermektedir. Buna göre, endüstri-içi ticaretin yüksek olduğu sektörler arasında “Canlı hayvanlar ve mahsulleri”, “Gıda sanayi ürünleri”, “Mineral yakıtlar ve mineral yağlar”, “Kimya sanayi ürünleri”, “Plastikler ve mamulleri”, “Deriler ve kürkleri”, “Metaller”, “Makineler ve elektrikli cihazlar”, “Araçlar” ve “Muhtelif mamul eşya” yer almaktadır. Endüstri-içi ticaret seviyesinin düşük olduğu sektörler arasında ise “Bitkisel ürünler”, “Ağaç ve ahşap eşya”, “Ayakkabılar”, “Cam ve cam eşya” ve “Başka yerde belirtilmeyen ürünler” bulunmaktadır. Bu sektörlerde endüstriler-arası ticaret söz konusudur. Tablo 3'e göre, Endonezya'da EİT düzeyinin “Gıda sanayi ürünleri” sektöründe en yüksek seviyede olduğu görülmektedir. Buna karşın EİT seviyesinin en düşük sektör ise “Başka yerde belirtilmeyen ürünlerdir”.

Fasıl Adı	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Canlı hayvanlar ve mahsulleri	0,40	0,43	0,59	0,62	0,63	0,82	0,82	0,86	0,94	0,86	0,75	0,82	0,90	0,81
Bitkisel ürünler	0,72	0,67	0,56	0,47	0,50	0,46	0,40	0,43	0,44	0,54	0,49	0,49	0,46	0,45
Gıda sanayi ürünleri	0,87	0,98	0,97	0,98	0,97	0,93	0,97	0,96	0,99	0,92	0,86	0,88	0,93	0,98
Mineral yakıtlar ve mineral yağlar	0,60	0,62	0,74	0,80	0,75	0,79	0,84	0,68	0,68	0,71	0,78	0,85	0,92	0,82
Kimya sanayi ürünleri	0,69	0,76	0,67	0,69	0,72	0,78	0,62	0,69	0,73	0,79	0,74	0,75	0,78	0,70
Plastikler ve mamulleri	0,71	0,63	0,65	0,63	0,52	0,54	0,71	0,79	0,72	0,70	0,85	0,91	1,00	0,98
Deriler ve kürkleri	0,68	0,71	0,69	0,60	0,58	0,57	0,92	1,00	0,87	0,81	0,86	0,85	0,79	0,81
Ağaç ve ahşap eşyalar	0,30	0,31	0,38	0,38	0,36	0,41	0,52	0,48	0,52	0,57	0,55	0,56	0,55	0,49
Tekstil ürünleri	0,42	0,35	0,37	0,31	0,31	0,34	0,67	0,62	0,71	0,78	0,79	0,80	0,80	0,79
Ayakkabılar	0,11	0,11	0,10	0,09	0,10	0,11	0,17	0,15	0,19	0,20	0,21	0,21	0,19	0,18
Cam ve cam eşya	0,32	0,36	0,42	0,42	0,36	0,35	0,54	0,42	0,52	0,43	0,50	0,47	0,35	0,43
Metaller	0,84	0,95	0,91	0,92	0,89	0,89	0,79	0,84	0,85	0,82	0,63	0,62	0,69	0,69
Makineler ve elektrik malzemeleri	0,81	0,81	0,93	0,98	0,95	0,93	0,59	0,66	0,60	0,56	0,53	0,53	0,53	0,53
Araçlar	0,46	0,51	0,52	0,60	0,66	0,75	0,54	0,48	0,54	0,54	0,54	0,68	0,85	0,89
Muhtelif mamul eşya	0,35	0,37	0,45	0,44	0,45	0,52	0,81	0,80	0,88	0,93	0,99	0,99	0,98	0,99
Başka yerde belirtilmeyen ürünler	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	na	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13

**Tablo 4.2** Endonezya'nın Endüstri-İçi Ticaretinin Ölçümü: G-L İndeks Değerleri

**Kaynak:** INTRACEN verileri kullanılarak yazar tarafından düzenlenmiştir.

**Not:** İndeks değerinin 0,50'den yüksek olması endüstri-içi ticarete işaret etmektedir.

**na:** İlgili yıla ilişkin verilerden birine ulaşamadığını göstermektedir.

Güney Kore'nin endüstri-içi ticaret seviyesi yüksek olduğu sektörler arasında “Gıda sanayi ürünleri”, “Kimya sanayi ürünleri”, “Plastikler ve mamulleri”, “Deriler ve kürkleri”, “Ağaç ve ahşap eşya”, “Tekstil ürünleri”, “Cam ve cam eşya”, “Metaller”, “Makineler ve elektrikli cihazlar” ve “Muhtelif mamul eşya” bulunmaktadır. Endüstri-içi ticaret seviyesinin düşük olduğu sektörler arasında ise “Canlı hayvanlar ve mahsulleri”, “Bitkisel ürünler”, “Mineral yakıtlar ve mineral yağlar”, “Ayakkabılar”, “Araçlar” ve “Başka yerde belirtilmeyen ürünler” yer almaktadır. Buna göre, Güney Kore'nin hammadde ve emek yoğun sektörlerde EİT düzeyi

düşükken, sermaye ve teknoloji yoğun sektörlerde ise EİT düzeyinin oldukça yüksek olduğu söylenebilir. Tablo 4.3’de de görüldüğü üzere, Güney Kore’de EİT düzeyinin “Metaller” sektöründe en yüksek olduğu, buna karşın “Başka yerde belirtilmeyen ürünler” sektöründe ise en düşük seviyede olduğu görülmektedir.

Fasıl Adı	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Canlı hayvanlar ve mahsulleri	0,42	0,38	0,45	0,37	0,31	0,33	0,37	0,44	0,43	0,40	0,44	0,43	0,35	0,30
Bitkisel ürünler	0,25	0,23	0,20	0,21	0,19	0,16	0,13	0,18	0,19	0,17	0,16	0,16	0,15	0,16
Gıda sanayi ürünleri	0,65	0,70	0,70	0,69	0,65	0,61	0,58	0,65	0,67	0,68	0,69	0,67	0,68	0,72
Mineral yakıtlar ve mineral yağlar	0,32	0,29	0,33	0,36	0,36	0,38	0,40	0,38	0,39	0,43	0,44	0,43	0,43	0,45
Kimya sanayi ürünleri	0,75	0,77	0,83	0,83	0,87	0,88	0,88	0,89	0,90	0,94	0,96	0,99	1,00	0,98
Plastikler ve mamulleri	0,57	0,57	0,56	0,56	0,58	0,57	0,56	0,56	0,59	0,57	0,55	0,52	0,50	0,52
Deriler ve kürkleri	0,92	0,89	0,88	0,79	0,71	0,67	0,67	0,64	0,55	0,49	0,59	0,67	0,57	0,54
Ağaç ve ahşap eşyalar	0,63	0,67	0,71	0,69	0,64	0,61	0,63	0,69	0,67	0,69	0,71	0,71	0,65	0,63
Tekstil ürünleri	0,57	0,59	0,62	0,67	0,76	0,80	0,80	0,78	0,83	0,89	0,87	0,91	0,95	1,00
Ayakkabılar	0,76	0,92	0,95	0,93	0,80	0,72	0,71	0,66	0,57	0,51	0,49	0,48	0,42	0,40
Cam ve cam eşya	0,74	0,84	0,85	0,65	0,66	0,57	0,64	0,84	0,77	0,84	0,89	0,77	0,80	0,79
Metaller	0,92	0,92	0,87	0,89	0,91	0,86	0,82	0,94	0,92	0,97	0,98	0,99	0,98	0,94
Makineler ve elektrik malzemeleri	0,82	0,81	0,77	0,78	0,80	0,82	0,84	0,82	0,81	0,80	0,78	0,76	0,76	0,77
Araçlar	0,24	0,22	0,21	0,22	0,24	0,26	0,25	0,22	0,24	0,23	0,24	0,24	0,28	0,32
Muhtelif mamul eşya	0,60	0,64	0,73	0,94	0,91	0,78	0,72	0,62	0,66	0,71	0,72	0,72	0,75	0,80
Başka yerde belirtilmeyen ürünler	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**Tablo 4.3** Güney Kore’nin Endüstri-İçi Ticaretinin Ölçümü: G-L İndeks Değerleri

**Kaynak:** INTRACEN verileri kullanılarak yazar tarafından düzenlenmiştir.

**Not:** İndeks değerinin 0,50’den yüksek olması endüstri-içi ticarete işaret etmektedir.

Tablo 4.4’de Türkiye’nin sektörel düzeydeki EİT değerleri yer almaktadır. Türkiye’nin endüstri-içi ticaretinin yüksek olduğu sektörler arasında “Canlı hayvanlar ve mahsulleri”, “Bitkisel ürünler”, “Gıda sanayi ürünleri”, “Plastikler ve mamulleri”, “Deriler ve kürkleri”, “Ağaç ve ahşap eşyalar”, “Tekstil ürünleri”, “Ayakkabılar”, “Cam ve cam eşya”, “Metaller”, “Makineler ve elektrikli malzemeler”, “Araçlar”, “Muhtelif mamul eşya” ve “Başka yerde belirtilmeyen ürünler” bulunmaktadır. Söz konusu sektörlerde ürünlerin ihracatı ve ithalatı eş zamanlı olarak gerçekleştirilmektedir. Tablo 4.4’de “Mineral yakıtlar ve mineral yağlar”, “Kimya sanayi ürünleri” sektörlerinde ise endüstri-içi ticaret seviyesinin düşük olduğu görülmektedir. Bir diğer ifadeyle bu iki sektörde ticaretin endüstriler-arası şeklinde gerçekleştiği görülmektedir. Genel olarak, Türkiye’nin ele alınan sektörlerde endüstri-içi ticaret seviyesinin yüksek olduğu görülmektedir.

Fasıl Adı	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Canlı hayvanlar ve mahsulleri	0,58	0,64	0,67	0,68	0,67	0,67	0,59	0,54	0,99	0,83	0,91	0,58	0,44	0,67
Bitkisel ürünler	0,77	0,84	0,73	0,62	0,65	0,82	0,96	0,83	0,82	0,90	0,89	0,89	0,98	0,91
Gıda sanayi ürünleri	0,61	0,63	0,66	0,59	0,59	0,64	0,68	0,64	0,66	0,68	0,71	0,72	0,67	0,68
Mineral yakıtlar ve mineral yağlar	0,26	0,27	0,29	0,31	0,30	0,35	0,36	0,36	0,34	0,31	0,32	0,33	0,30	0,33
Kimya sanayi ürünleri	0,32	0,30	0,30	0,30	0,34	0,33	0,36	0,38	0,42	0,40	0,47	0,46	0,46	0,48
Plastikler ve mamulleri	0,58	0,57	0,54	0,56	0,57	0,59	0,63	0,70	0,64	0,62	0,65	0,65	0,68	0,67
Deriler ve kürkleri	0,78	0,81	0,81	0,81	0,76	0,74	0,76	0,87	0,81	0,77	0,80	0,80	0,87	0,88
Ağaç ve ahşap eşyalar	0,50	0,48	0,45	0,46	0,45	0,50	0,56	0,64	0,58	0,58	0,51	0,53	0,57	0,56
Tekstil ürünleri	0,51	0,50	0,53	0,53	0,55	0,60	0,59	0,61	0,71	0,71	0,62	0,62	0,61	0,60
Ayakkabılar	0,99	0,94	0,78	0,67	0,61	0,69	0,66	0,67	0,71	0,64	0,74	0,81	0,82	0,86
Cam ve cam eşya	0,95	0,81	0,79	0,79	0,84	0,84	0,91	0,54	0,82	0,87	0,68	0,73	0,95	0,59
Metaller	0,90	0,83	0,85	0,79	0,78	0,76	0,84	0,90	0,80	0,79	0,82	0,81	0,82	0,77
Makineler ve elektrik malzemeleri	0,57	0,58	0,58	0,58	0,60	0,62	0,67	0,67	0,64	0,63	0,67	0,64	0,67	0,65
Araçlar	0,91	0,97	0,89	0,96	0,99	0,88	0,85	0,91	0,91	0,86	0,93	0,96	0,99	0,93
Muhtelif mamul eşya	0,48	0,60	0,56	0,52	0,54	0,59	0,64	0,66	0,61	0,60	0,76	0,78	0,79	0,80
Başka yerde belirtilmeyen ürünler	0,11	0,32	0,60	0,72	1,00	0,94	0,81	0,78	0,63	0,61	0,33	0,93	0,68	0,87

**Tablo 4.4** Türkiye'nin Endüstri-İçi Ticaretinin Ölçümü: G-L İndeks Değerleri

**Kaynak:** INTRACEN verileri kullanılarak yazar tarafından düzenlenmiştir.

**Not:** İndeks değerinin 0,50'den yüksek olması endüstri-içi ticarete işaret etmektedir.

Avustralya'nın sektörel düzeyde endüstri-içi ticaret seviyesine ilişkin değerler Tablo 4.5'de sunulmuştur. Buna göre, Avustralya'nın EİT düzeyinin yüksek olduğu sektörler arasında "Gıda sanayi maddeleri", "Kimya sanayi ürünleri", "Deriler ve kürkleri", "Ağaç ve ahşap eşya", "Tekstil ürünleri", "Cam ve cam eşya", "Metaller" ve "Başka yerde belirtilmeyen ürünler" yer almaktadır. "Mineral yakıtlar ve mineral yağlar" ürün grubunda 2003-2008 yılları arasında endüstri-içi ticaret söz konusu iken, 2009 yılından itibaren ticaretin endüstriler-arası ticaret şeklinde gerçekleştiği görülmektedir. "Canlı hayvanlar ve mahsulleri", "Bitkisel ürünler", "Plastikler ve mamulleri", "Ayakkabılar", "Makineler ve elektrikli malzemeler", "Araçlar" ve "Muhtelif mamul eşya" ürün gruplarında ise endüstri-içi ticaret düzeyi düşüktür. Analiz sonucunda Avustralya'nın daha çok emek yoğun ve sermaye yoğun ürünlerde yüksek EİT düzeyine sahip olduğu görülmektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde, Avustralya'nın endüstri-içi ticaret seviyesinin orta düzeyde olduğu söylenebilir.



Fasıl Adı	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Canlı hayvanlar ve mahsulleri	0,20	0,25	0,23	0,25	0,27	0,29	0,30	0,31	0,32	0,30	0,31	0,30	0,28	0,26
Bitkisel ürünler	0,29	0,47	0,33	0,44	0,43	0,61	0,47	0,43	0,45	0,35	0,33	0,32	0,39	0,38
Gıda sanayi ürünleri	0,93	0,94	0,92	0,97	0,98	0,93	0,83	0,80	0,80	0,78	0,74	0,71	0,66	0,70
Mineral yakıtlar ve mineral yağlar	0,46	0,53	0,57	0,52	0,56	0,57	0,51	0,44	0,39	0,41	0,45	0,44	0,41	0,38
Kimya sanayi ürünleri	0,77	0,77	0,76	0,76	0,83	0,82	0,77	0,73	0,73	0,72	0,74	0,74	0,71	0,71
Plastikler ve mamulleri	0,27	0,26	0,27	0,29	0,27	0,29	0,27	0,27	0,25	0,23	0,23	0,21	0,22	0,22
Deriler ve kürkleri	0,76	0,78	0,83	0,90	0,89	0,92	0,97	0,85	0,98	0,98	0,96	0,99	0,96	0,89
Ağaç ve ahşap eşyalar	0,61	0,59	0,61	0,60	0,62	0,62	0,62	0,61	0,63	0,67	0,62	0,65	0,66	0,67
Tekstil ürünleri	0,96	0,83	0,81	0,76	0,74	0,72	0,61	0,55	0,65	0,86	0,83	0,79	0,67	0,56
Ayakkabılar	0,12	0,12	0,10	0,09	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,08	0,07	0,07	0,08	0,07
Cam ve cam eşya	0,91	0,92	0,91	0,92	0,93	0,88	0,95	0,90	0,83	0,80	0,71	0,70	0,73	0,73
Metaller	0,74	0,84	0,86	0,91	0,76	0,77	0,91	0,95	0,91	0,87	0,99	1,00	0,99	0,89
Makineler ve elektrik malzemeleri	0,34	0,31	0,29	0,29	0,28	0,28	0,27	0,25	0,26	0,26	0,25	0,26	0,27	0,26
Araçlar	0,44	0,38	0,33	0,34	0,29	0,29	0,31	0,27	0,23	0,25	0,24	0,26	0,28	0,28
Muhtelif mamul eşya	0,42	0,40	0,40	0,41	0,40	0,40	0,38	0,38	0,37	0,38	0,35	0,35	0,35	0,36
Başka yerde belirtilmeyen ürünler	0,22	0,09	0,07	0,04	0,04	0,09	0,48	0,81	0,76	0,91	0,87	0,79	0,97	0,96

**Tablo 4.5** Avustralya'nın Endüstri-İç Ticaretinin Ölçümü: G-L İndeks Değerleri

**Kaynak:** INTRACEN verileri kullanılarak yazar tarafından düzenlenmiştir.

**Not:** İndeks değerinin 0,50'den yüksek olması endüstri-içi ticarete işaret etmektedir.

## SONUÇ

Son yıllarda teknolojik alanda yaşanan hızlı gelişmeler ile beraber ülke ekonomilerinin üretim ve tüketim kalıplarında yaşanan yapısal dönüşümler sonucu ülkeler arası ticarete endüstri-içi ticaret endüstriler-arası ticareten daha baskın hale gelmiştir. Dolayısıyla dış ticarete endüstri-içi ticaretin analizi önem arz etmektedir. Bu çalışmada MIKTA ülkeleri olarak nitelendirilen Meksika, Endonezya, Güney Kore, Türkiye ve Avustralya'nın endüstri-içi ticaret yapısı Grubel-Lloyd indeksi yardımıyla analiz edilmiştir. Araştırma 2002-2015 dönemini kapsamaktadır. Araştırma sonucunda Meksika ve Türkiye'nin daha yüksek EİT düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. Araştırma bulguları genel olarak değerlendirildiğinde MIKTA ülkelerinin dış ticareti son 15 yıllık dönemde EİT'ye dönüşme yolunda ilerleme kaydetmiştir. MIKTA ülkelerinin söz konusu ürün gruplarında var olan yüksek düzeydeki endüstri-içi ticaretini sürdürülebilir kılması ve diğer sektörlerde de yüksek düzeyde endüstri-içi ticarete ulaşması açısından devlet ve özel sektör işbirliğinin artırılması büyük önem taşımaktadır.

## KAYNAKÇA

Amador, J. ve Cabral, S. (2009). Intra-Industry Trade in the Portuguese Economy: Products and Partners, *Economic Bulletin*, 101-117.

Başkol, M.O. (2010). Türkiye ile Orta Asya Türk Cumhuriyetleri Arasındaki Endüstri-İç Ticaretin Analizi, *International Conference on Eurasian Economies*, 386-391.

Benavides, A. (2011). The Intra-Industry Structure of the United States' in International Trade with Selected Industrialized and Developing Nations, *International Journal of Business and Social Science*, 2 (22), 1-6.

Brühlhart, Marius. (2009). An Account of Global Intra-Industry Trade, "1962-2006", *The World Economy*, 32 (3), 401-459.

Çeştepe, H. (2012). Türkiye'nin Seçilmiş Ortadoğu Ülkeleriyle Ticaretinin Analizi, *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8 (2), 23-43

Erlat, G. ve Erlat, H. (2004). Türkiye'nin Orta Doğu Ülkeleri ile Olan Ticareti, 1990-2002, içinde GAP Bölgesinde Dış Ticaret ve Tarım, Editör E. Uygur ve İ. Cıvırcı, Türkiye Ekonomi Kurumu Yayını, s. 33-56

Erün, G. (2010). Türkiye ile AB, Gıda ve Canlı Hayvan Sektörü Dış Ticaretinde Endüstri-İç Ticaret Analizi, *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2 (1), 71-78.

Eşiyok, B.A. (2010). İmalat Sanayinde Dış Ticaret, Net İthalatçı ve İhracatçı Sektörler, Rekabet Gücü ve Endüstri-İç Ticaret, *Kalkınma Dergisi*, 57, 17-33.

Fullerton, T.M., Sawyer, W.C. ve Sprinkle, R.L. (2011). Intra-Industry Trade in Latin America and the Caribbean, *International Trade Journal*, 25, 74-111.

Hazners, J. ve Jirgena, H. (2013). Intra-industry trade in Latvian agricultural commodities and food products, International Conference on Economics and Business Administration, 16-19 July, Greece.

Hosein, R., Khadan, J. ve Deonarine, A. (2014). Intra Industry Trade in Trinidad and Tobago: Evidence from Static and Dynamic Measures, *Journal of International and Global Economic Studies*, 7(1), 82-112.

Leitão, N.C. ve Faustino, H.C. (2008). Intra-industry trade in the food processing sector: the Portuguese case, *Journal of Global Business and Technology*, 4(1), 49-58.

Luka, O. ve Levkovych, I. (2004). Intra-Industry Trade in Agricultural and Food Products: The Case of Ukraine, IAMO Discussion Paper No: 78.

Salvatore D, (1995), International Economics, Prentice Hall International Editions, New Jersey, USA.

Saraçoğlu, S. ve Kortan, I. (2014). Türkiye ve Seçilmiş Geçiş Ekonomilerinin İkili Ticaret Bazında Endüstri-içi Ticaretinin Analizi, *Pamukkale Journal of Eurasian Socioeconomic Studies*, 1 (2), 45-70.

Saraçoğlu, D.Ş. (2017). Çin Halk Cumhuriyeti ile Türkiye Arasında Dış Ticaretin Gelişimi ve Türkiye'de İmalat Sanayinde Sektörel İstihdama Etkisi, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 72 (1), 151-182.

Sattayanuwat, W. (2014). A Review of Thailand's Intra-Industry Trade with ASEAN, International Conference on Trends in Economics, Humanities and Management, 13-14 August, Pattaya, Thailand. 44-47.

Şahin D, (2015a), Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün Endüstri-İç Ticaretinin Statik Analizi: AB-15 Ülkeleri ile Karşılaştırma, *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (2), 49-66.

Şahin, D. (2015b). Türkiye'nin ve G-8 Ülkelerinin Endüstri-İç Ticaretinin Statik Analizi, *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 3 (3), 98-107.

Şentürk, C. (2014). Türkiye'nin Seçilmiş Ülkeler ile Endüstri İç Ticaretinin Endeks Yöntemine Dayalı Analizi, *SDÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2 (20), 207-230.

Xing, Y. (2007). Foreign Direct Investment and China's Bilateral Intra-Industry Trade with Japan and the US, *Journal of Asian Economics*, 18, 685-700.

Yılmaz, Ş.E. (2014), Dış Ticaret Kuramlarının Evrimi, 3. Baskı, Ankara: Efil Yayınevi.

Yükseler, Z. ve Türkan, E. (2006). Türkiye'nin Üretim ve Dış Ticaret Yapısında Dönüşüm: Küresel Yönelimler ve Yansımalar, TÜSİAD-Koç Üniversitesi Ekonomik Araştırma Forumu, 1-98.

Zhang, Z. (2004). Country Specific Factors and The Pattern of Intra-Industry Trade in China's Manufacturing, Korea Institute for International Economic Policy CNAEC Research Series, 1-31.

## **Measuring of Intra-Industry Trade: An Analysis of MIKTA Countries**

**Güçgeldi BASHIMOV<sup>1</sup>**

Ömer Halisdemir University, Social Sciences Institute

### **ABSTRACT**

Intra-industry trade is an important concept in the foreign trade theory. Intra-industry trade is the simultaneous export and import of goods within the same industry. Intra-industry trade has risen rapidly in the past four decades. In this study analyzed the intra-industry trade level of MIKTA countries for the period 2002-2015. The study, International Trade Centre database and Harmonized Commodity Description and Coding System were used. Standard Grubel-Lloyd index was used in this study. Results show that the intra-industry trade level high in Mexico and Turkey. Also, it was seen that the intra-industry level is increasing in the last 15 years.

**Keywords:** *Foreign Trade, Intra-Industry Trade, MIKTA Countries.*

**JEL Classification:** F1, F10, F14

---

<sup>1</sup> Makale geliş tarihi: 20.10.2017 – Makale sonuçlanma tarihi: 12.01.2018