

**T.C
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
İKTİSAT BİLİM DALI**

**TÜRKİYE'DE İMALAT SANAYİNİN YAPISAL DÖNÜŞÜMÜ VE
REKABET GÜCÜNDEKİ DEĞİŞİM: ÇİN EKONOMİSİ İLE
KARŞILAŞTIRMA**

(Doktora Tezi)

**Hazırlayan
Dilek ŞAHİN**

**Danışman
Doç. Dr. Oğuzhan TÜRKER**

**Nisan 2015
KAYSERİ**

**T.C
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
İKTİSAT BİLİM DALI**

**TÜRKİYE'DE İMALAT SANAYİNİN YAPISAL DÖNÜŞÜMÜ VE
REKABET GÜCÜNDEKİ DEĞİŞİM: ÇİN EKONOMİSİ İLE
KARŞILAŞTIRMA**

(Doktora Tezi)

**Hazırlayan
Dilek ŞAHİN**

**Danışman
Doç. Dr. Oğuzhan TÜRKER**

**Nisan 2015
KAYSERİ**

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

Bu çalışmada tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim. Aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi belirtirim.

Dilek ŞAHİN

YÖNERGEYE UYGUNLUK SAYFASI

“Türkiye’de İmalat Sanayinin Yapısal Dönüşümü ve Rekabet Gücündeki Değişim: Çin Ekonomisi İle Karşılaştırma” adlı doktora tezi, Erciyes Üniversitesi Lisansüstü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönergesine uygun olarak hazırlanmıştır.

Tezi Hazırlayan

Dilek ŞAHİN

Danışman

Doç. Dr. Oğuzhan TÜRKER


ABD Başkanı

Prof. Dr. Hayriye ATİK

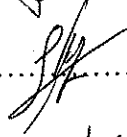
Doç. Dr. Oğuzhan TÜRKER danışmanlığında ...Dilek SAHİN..... tarafından hazırlanan
"Türkiye'de İmalat Sanayinin Yapısal Dönüşümü ve Rekabet Gücündeki
Değişim: Çin Ekonomisi ile Karşılaştırma..." adlı bu çalışma, jürimiz
tarafından Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü
.....İktisat..... Anabilim Dalında Doktora tezi olarak kabul
edilmiştir.

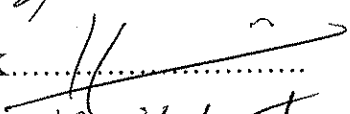
08./04/2015
(Tez Savunma Sınav Tarihi Yazılacak)


JÜRİ:

Danışman : Doç. Dr. Oğuzhan TÜRKER.....

Üye : Doç. Dr. Ferit KULA.....


Üye : Doç. Dr. M.Fatih İLGÜN.....

Üye : Yrd. Doç. Dr. Halit AKTÜRK.....

Üye : Yrd. Doç .Dr. K.Halil ARINÇ.....

ONAY:

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulunun 08./05/2015 tarih ve ...09..... sayılı kararı
ile onaylanmıştır.


Prof. Dr. Lütfullah ÇEBECİ
Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Zorlu lisansüstü eğitiminin en keyifli ve güzel yanı bu sayfa aracılığıyla üzerimde emeği ve desteği olan herkese teşekkür edebilmek olsa gerek...

Bu tezin yazım sürecinde çok değerli katkıları ve yardımları ile beni yönlendiren ve çalışmalarım boyunca desteğini esirgemeyen danışman hocam Doç. Dr. Oğuzhan TÜRKER'e en içten teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca, tez çalışmam süresince yardımlarını esirgemeyen değerli hocam Prof. Dr. Emine KILAVUZ'a teşekkür ederim. Tezin düzeltilmesi aşamasında değerli katkıları, yorumları ve önerileri ile bana yol gösteren jüri üyeleri Doç. Dr. Ferit KULA ve Doç. Dr. M. Fatih İLGÜN'e teşekkürlerimi sunuyorum. Son olarak hayatımın her aşamasında bana verdikleri sonsuz sevgi, destek ve güven ile tüm zorlukları aşmama yardımcı olan aileme özellikle de anneme teşekkürlerimi sunarım.

Yapmış olduğumuz tezin, bu alanda çalışacak diğer tüm araştırmacılara katkıda bulunması dileğiyle...

Dilek ŞAHİN

Kayseri, Nisan 2015

TÜRKİYE'DE İMALAT SANAYİNİN YAPISAL DÖNÜŞÜMÜ VE REKABET GÜCÜNDEKİ DEĞİŞİM: ÇİN EKONOMİSİ İLE KARŞILAŞTIRMA

Dilek ŞAHİN

Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

Doktora Tezi, Nisan 2015

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Oğuzhan TÜRKER

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'nin imalat sanayinde yaşanan yapısal dönüşümünü ortaya koyarak imalat sanayi rekabet gücünü ve uzmanlaşma yapısını ölçüp, Çin'in imalat sanayi rekabeti ile karşılaştırmaktır. Bu çalışmada 1992-2013 dönemleri arası analiz edilmiştir. Türkiye ve Çin'in imalat sanayi rekabet gücünü ölçmek için iki uygulama yapılmıştır. Bunlardan birincisi yatay ve dikey endüstri-içi ticaret ikincisi ise Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler yöntemiyle rekabet gücünün ölçümüdür. İmalat sanayi rekabet gücü, yüksek kaliteli dikey endüstri-içi ticaretin gerçekleşip gerçekleşmediğine göre belirlenerek Türkiye ve Çin'in rekabet üstünlüğüne sahip olduğu sektörler teknoloji gruplarına göre sınıflandırılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, Türkiye'nin ticaretinde endüstri-içi ticaretin arttığı ve endüstri-içi ticaret yapısının genel itibarıyla düşük kalitede dikey endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır. Aynı uygulama Çin için yapıldığında, Çin'in dış ticaretinde endüstri-içi ticaretin payının yüksek olduğu ve endüstri-içi ticaretin düşük kaliteli dikey endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiği ancak yüksek kaliteli dikey endüstri-içi ticaretin payının artmaya başladığı görülmüştür. İkinci uygulamada elde edilen bulgular sonucunda, Türkiye'nin ihracatında rekabet gücünün emek yoğun ve sermaye yoğun mallarda yüksek olduğu görülmüştür. Katma değeri ve teknolojik donanımı daha yüksek olan kolay taklit edilen ve zor taklit edilen araştırma bazlı malların ihracatında, Türkiye açısından sürekli bir karşılaştırmalı dezavantaj durumu mevcut olmakla birlikte son yıllarda bu durumun azaldığı görülmüştür. Çin'de emek yoğun malların rekabet gücü yüksek çıkmış, kolay taklit edilen ve zor taklit edilen malların ihracatında ise Çin'in rekabet gücünün artmaya başladığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Rekabet Gücü, Yapısal Dönüşüm, İmalat Sanayi, Endüstri-içi Ticaret, Yatay Endüstri-içi Ticaret, Dikey Endüstri-içi Ticaret, Grubel-Lloyd Endeksi, Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler.

**CHANGING IN COMPETITIVENESS AND STRUCTURAL
TRANSFORMATION OF MANUFACTURING INDUSTRY IN TURKEY:
COMPARISON WITH CHINA ECONOMY**

Dilek ŞAHİN

Erciyes University Institute for Social Sciences

Ph.D.Thesis, April 2015

Thesis Supervisor: Doç.Dr. Oğuzhan TÜRKER

ABSTRACT

The purpose of this study is measuring competitiveness and specialization structure of manufacturing industry by putting forth of structural transformation in manufacturing industry in Turkey and comparing it with China. In this study 1992-2013 terms have been analyzed. Two applications have been done to measure competitive power of manufacturing industry both in Turkey and China. One of them is horizontal and vertical intra-industry trade, another one is measuring competitive power by revealed comparative advantages method. Competitive capacity of manufacturing sector has been determined according to whether high quality intra-industrial trade is realized or not and the sectors in which Turkey and China have superiority have been classified according to technological groups. According to the results of the analysis, it has been reached to the results that intra-industrial trade in Turkey's trade has increased and the structure of intra-industrial trade takes place as low-quality vertical intra-industrial trade. When the same application is performed for China, it has been seen that the rate of intra-industrial trade in China's foreign trade is high and intra-industrial trade takes place as low quality vertical intra-industrial trade, however the rate of high quality vertical intra-industrial trade increases. In the second application, as a result of the data obtained, it has been seen that competitive capacity in Turkey's exports is high in the labor and capital intensive goods. Though there is a relative disadvantage for Turkey in the export of the research based goods which have more added value and technological equipment and which are easily and hardly imitated, this has been decreasing lately. The competitive capacity of the labor intensive goods has been found to be high and it has also been seen that China's competitive capacity in the export of the goods which are easily or hardly imitated has begun to increase.

Keywords: Competitiveness, Structural Transformation, Manufacturing, Intra-Industry Trade, Horizontal Intra-Industry Trade, Vertical Intra-Industry Trade, Grubel-Lloyd Index, Revealed Comparative Advantage.

İÇİNDEKİLER

TÜRKİYE'DE İMALAT SANAYİNİN YAPISAL DÖNÜŞÜMÜ VE REKABET GÜCÜNDEKİ DEĞİŞİM: ÇİN EKONOMİSİ İLE KARŞILAŞTIRMA

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK	i
YÖNERGEYE UYGUNLUK SAYFASI	ii
ONAY	iii
ÖNSÖZ	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
KISALTMALAR LİSTESİ	xiv
TABLolar LİSTESİ	xvii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xx
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

YENİ KÜRESEL EĞİLİMLER VE REKABET GÜCÜ

1.1.Küreselleşme Kavramı ve Ortaya Çıkışı	5
1.2.Ekonomik Küreselleşme Türleri.....	7
1.2.1.Ticaretin Küreselleşmesi	8
1.2.2.Üretimin Küreselleşmesi ve Çok Uluslu Şirketler	9
1.2.3. Finansal Küreselleşme.....	13
1.3. Küreselleşme ve Dış Ticaret.....	14
1.3.1. Dış Ticareti Artıran Unsurlar.....	14
1.3.1.1.Tarife ve Tarife Dışı Engeller	15
1.3.1.2.Taşıma Maliyetlerinin Azalması ve Teknolojik Gelişme.....	15

1.3.1.3.Çin, Hindistan ve Eski Doğu Bloğu Ülkelerinin Dünya Ekonomisi İle Entegrasyonu	16
1.3.1.4.Yakınsama ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarında Artış	17
1.3.2.Küresel Ekonomide Yeni Eğilimler	18
1.3.2.1. Endüstri-İç Ticaret Artışı ve Dikey Uzmanlaşma.....	19
1.3.2.2.Bilgi ve İletişim Teknolojisindeki Gelişmeler	24
1.3.2.3.Dış Ticarete Coğrafi Kayma: Asyalaşma	25
1.3.2.4.Gelişmekte Olan Ülkelerin Ticaret ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarında Artan Payı	26
1.3.2.5.Bölgesel Ekonomik Bütünleşme Hareketleri.....	29
1.3.2.6.Göreceli Fiyatlardaki Gelişmeler ve Balassa-Samuelson Etkisi.....	30
1.4. Rekabet Gücü.....	31
1.4.1. Firma, Endüstri ve Uluslararası Düzeyde Rekabet Gücü.....	33
1.4.2. Rekabet Gücünün Temel Belirleyicileri	46
1.4.2.1.Döviz Kuru	46
1.4.2.2.Makro Ekonomik Ortam ve İstikrar	48
1.4.2.3.Beşeri Sermaye	49
1.4.2.4.Teknoloji ve Yenilik Oluşturma	50
1.5.Rekabet Gücü İle İlgili Teorik Yaklaşımlar	51
1.5.1.Ortodoks Yaklaşımı	51
1.5.2.Porterci Yaklaşım.....	52
1.5.3.Bilgi Temelli Yaklaşım	60
1.5.4.Dunning Yaklaşım	60
1.5.5.Şebeke Yaklaşımı.....	61
1.5.6.Çevreci Yaklaşım.....	61
1.5.7.3-P Yaklaşımı	62
1.5.8.Krugman Yaklaşımı	62

1.5.9.Ulusal Yenilik Sistemi Yaklaşımı.....	63
1.6.Rekabet Gücü Ölçüm Yöntemleri.....	64
1.6.1.Sektörel Düzeyde Rekabet Gücü Ölçüm Yöntemleri	64
1.6.1.1.Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi.....	64
1.6.1.2.Ticari Performans Endeksi	66
1.6.1.3.Ticaret Çakışması Endeksi	67
1.6.1.4.Ticaret Entropi Endeksi.....	67
1.6.1.5.Uygunluk Katsayısı Endeksi.....	68
1.6.1.6.İthalat-İhracat Oranı	68
1.6.1.7.Net İhracat Endeksi	68
1.6.1.8.İhracat Benzerlik Endeksi.....	69
1.6.1.9.Görelî İhracat Performansı Endeksi	70
1.6.2.Global Düzeyde Rekabet Gücü Ölçüm Yöntemleri.....	70
1.6.2.1. Uluslararası Yönetim Geliştirme Merkezinin Rekabet Gücü Ölçümü.....	71
1.6.2.2. Dünya Ekonomik Formunun Rekabet Gücü Ölçümü	74
1.6.2.3. Birleşmiş Milletler Endüstriyel Gelişme Organizasyonunun Rekabet Gücü Ölçümü.....	79
1.6.2.4. İngiltere Ticaret ve Sanayi Departmanı Tarafından Geliştirilen Göstergeler....	79

İKİNCİ BÖLÜM

İMALAT SANAYİNDE YAPISAL DÖNÜŞÜM

2.1. Yapısal Dönüşüm Kavramı	84
2.2. Sanayileşme ve Sanayileşme Süreci	87
2.3. İmalat Sanayinin Ekonomideki Yeri ve Önemi.....	90
2.4.İmalat Sanayinin Sınıflandırılması	94
2.5.İmalat Sanayinde Teknolojik Gelişme	99
2.5.1.Klasik Büyüme Modeli	101

2.5.2.Neo-Klasik Büyüme Modeli ve Dışsal Teknolojik Gelişme	102
2.5.3.İçsel Büyüme Modeli ve Teknoloji Boyutu	104
2.6.Küreselleşmenin İmalat Sanayi Üzerine Etkileri.....	110
2.6.1.İmalat Sanayi Üretim ve İstihdamı Üzerine Etkiler.....	111
2.6.2.Gelişme Seviyesi Üzerine Etkiler	118
2.6.3.Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Etkiler.....	118
2.6.4.Yüksek Teknolojili Sektörler Üzerine Etkiler	120
2.6.5.Üretim Yapısı Üzerine Etkiler	124
2.6.6.Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları Üzerine Etkiler	127
2.7. İmalat Sanayi ve Rekabet Gücü İlişkisi	129
2.7.1.İmalat Sanayi Rekabet Performans Endeksi.....	130
2.7.2. İmalat Sanayi Rekabet Gücünün Küresel Belirleyicileri.....	134

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ENDÜSTRİ-İÇİ TİCARET TEORİSİ

3.1.Endüstriler-Arası Ticaret Teorileri.....	137
3.2.Endüstri-İçi Ticaretin Tanımı ve Gelişimi	142
3.3.Endüstri-İçi Ticareti Ortaya Çıkaran Nedenler.....	144
3.3.1. Homojen Ürünlerde Yapılan Ticaret.....	145
3.3.2. Farklılaştırılmış Ürünlerde Yapılan Ticaret.....	150
3.4. Endüstri-İçi Ticareti Ölçme Yöntemleri.....	155
3.4.1. Endüstri-İçi Ticaret Düzeyinin Ölçülmesi.....	155
3.4.1.1.Balassa Endeksi.....	155
3.4.1.2. Standart Grubel-Llyod Endeksi	157
3.4.1.3.Uyarlanmış Grubel- Llyod Endeksi	159
3.4.1.4.Sınıflandırmaya Dayalı Grubel- Llyod Endeksi	160

3.4.1.5.Aquino Endeksi.....	161
3.4.1.6.Glejser-Goonsens-Eede Endeksi.....	163
3.4.1.7. Loertscher-Wolter Endeksi.....	164
3.4.1.8.Geenaway-Milner Endeksi	165
3.4.2.Marjinal Endüstri-İç Ticaret Düzeyinin Ölçülmesi	166
3.4.2.1.Hamilton-Kniest Endeksi	167
3.4.2.2.Greenaway-Hine-Milner-Elliott Endeksi	169
3.4.2.3.Brülhart Endeksi.....	170
3.4.2.4. Menon- Dixon Endeksi.....	173
3.5. Yatay ve Dikey Endüstri-İç Ticaret Düzeyinin Ölçülmesi	173
3.6.Endüstri İç Ticaretin Belirleyicileri	179
3.6.1.Ülkeye Özgü Belirleyiciler	179
3.6.2. Endüstriye Özgü Belirleyiciler	185

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE VE ÇİN'DE İMALAT SANAYİNİN YAPISI

4.1. Türkiye'de İmalat Sanayinin Analizi.....	190
4.1.1.Türkiye'de Sanayileşme Süreci	190
4.1.1.1. 1980 Öncesi Dönem: İthal İkameci Sanayileşme Stratejisi.....	190
4.1.1.2.1980 Sonrası Dönem: İhracata Dayalı Sanayileşme Stratejisi.....	191
4.1.1.3. AB ve Türkiye'nin Gümrük Birliği Süreci.....	192
4.1.2.Türkiye'de İmalat Sanayinin Genel Yapısı	193
4.1.2.1. İmalat Sanayi ve Dış Ticaret.....	196
4.1.2.1.1.Dış Ticaretin Yapısı.....	199
4.1.2.1.2. Dış Ticaretin Mal Gruplarına Göre Yapısı	208
4.1.2.1.3. Dış Ticaretin Ülke ve Bölge Gruplarına Göre Yapısı	211

4.1.2.1.4. Dış Ticaretin Teknolojik Yapısı.....	215
4.1.2.2. Türkiye’de İmalat Sanayinde Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları	219
4.1.2.3. Türkiye’de İmalat Sanayinin Rekabet Gücünü Belirleyen Faktörler.....	222
4.2. Çin’de İmalat Sanayinin Analizi.....	224
4.2.1.Çin’de Sanayileşme Süreci.....	224
4.2.1.1. 1978 Ekonomik Reform Öncesi: Mao Dönemi	224
4.2.1.2. 1978 Ekonomik Reform Sonrası: Deng Xiapong ve Sonrası Dönem.....	226
4.2.2.Çin’de İmalat Sanayinin Genel Yapısı.....	227
4.2.2.1.İmalat Sanayi ve Dış Ticaret.....	230
4.2.2.1.1. Dış Ticaretin Yapısı.....	233
4.2.2.1.2. Dış Ticaretin Mal Gruplarına Göre Yapısı	234
4.2.2.1.3. Dış Ticaretin Sektörel Yapısı	236
4.2.2.1.4.Dış Ticaretin Ülke ve Bölge Gruplarına Göre Yapısı	241
4.2.2.1.5. Dış Ticaretin Teknolojik Yapısı.....	245
4.2.2.2.Çin İmalat Sanayinde Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları.....	246
4.2.2.3. Çin’de İmalat Sanayi Rekabet Gücü	253
4.2.2.3.1. İmalat Sanayi Rekabetini Etkileyen Faktörler	256
4.2.2.3.2. İmalat Sanayi Rekabeti Önündeki Engeller	262
4.3. Türkiye ve Çin Arasındaki Ticaret.....	263
4.4.Gelişmekte Olan Ülkelerin En Fazla İhraç Yaptıkları Ürünler Açısından Türkiye ve Çin’in Durumu.....	267
4.5. Rekabet Kurumları Endekslerine Göre Türkiye ve Çin’in Küresel Rekabet Düzeyi.....	276
4.5.1. IMD Rekabetçilik Endeksine Göre Ülke Sıralaması.....	276
4.5.2. WEF Küresel Rekabet Endeksine Göre Rekabet Durumu	277

BEŞİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE VE ÇİN'İN İMALAT SANAYİ REKABET GÜCÜNÜN ÖLÇÜMÜ

5.1. Uygulamalı Literatür Taraması.....	
5.2. Endüstri- içi Ticaret: Yatay ve Dikey EİT Uygulaması.....	302
5.2.1. İmalat Sanayi Ürünlerinin Teknolojik Sınıflandırması.....	305
5.2.2. Endüstri-içi Ticaretin Hesaplanması.....	308
5.2.2.1. Türkiye Uygulaması.....	309
5.2.2.2.Çin Uygulaması.....	321
5.2.2.3. Türkiye ve Çin'in Rekabet Gücünün Karşılaştırılması.....	332
5.3. Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Yöntemiyle Rekabet Gücünün Ölçümü.....	334
5.3.1. İmalat Sanayi Ürünlerinin Faktör Yoğunluğuna Göre Sınıflandırılması.....	335
5.3.2. Türkiye ve Çin'in Rekabet Gücünün Ölçümü.....	337
5.3.2.1.Türkiye Uygulaması.....	339
5.3.2.2. Çin Uygulaması.....	340
5.3.2.3.Türkiye ve Çin'in Rekabet Gücünün Karşılaştırılması.....	
5.3.3. Yatay ve Dikey Endüstri-içi Ticaret İle Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Uygulama Sonuçlarının Karşılaştırılması.....	345
SONUÇ	354
KAYNAKÇA	365
ÖZGEÇMİŞ	390

KISALTMALAR LİSTESİ

AR-GE	Araştırma Geliştirme
AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AET	Avrupa Ekonomik Topluluğu
AKÜ	Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler
CEP	Comparative Export Performance (Görelî İhracat Performans Endeksi)
CIP	Competitive Industrial Performance Index (İmalat Sanayi Rekabet Performans Endeksi)
ÇUŞ	Çok Uluslu Şirketler
DTI	Department of Trade and Industry (İngiltere Ticaret ve Sanayi Departmanı)
DPT	Devlet Planlama Teşkilatı
DYSY	Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları
EİT	Endüstri-içi Ticaret
ES	Export Similarity Index (İhracat Benzerlik Endeksi)
GATT	Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması
GDP- GSYH	Gross Domestic Products (Gayri Safi Yurt İçi Hasıla)
GHME	Greenaway-Hine-Milner-Elliott Endeksi
G-L	Grubel Lloyd Endeksi
GSMH	Gayri Safi Milli Hâsıla
H-K	Hamilton Kniest Endeksi

H-O	Heckscher-Ohlin Teorisi
IMD	International Institute for Management Development (Uluslararası Yönetim Geliştirme Enstitüsü)
IMF	International Monetary Fund (Uluslararası Para Fonu)
ISIC	International Standart Industrial Classification (Uluslararası Standart Sanayi Sınıflaması)
KİT	Kamu İktisadi Teşebbüsü
KOBİ	Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
LAFTA	Latin Amerika Serbest Ticaret Birliği
MEİT	Marjinal Endüstri-içi Ticaret Endeksi
NAFTA	Kuzey Amerika Ülkeleri Serbest Ticaret Anlaşması
NETX	Net İhracat Endeksi
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü)
SITC	Standart International Trade Classification (Uluslararası Standart Ticaret Sınıflaması)
SSCB	Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği
TE	Trade Entropy Index (Ticaret Entropi Endeksi)
TIMB	Ticari Dengesizlik
TO	Trade Overlap Formula (Ticaret Çakışması Endeksi)
TPE	Ticari Performans Endeksi
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
UK	Uygunluk Katsayısı Endeksi

UN	United Nations (Birleşmiş Milletler)
UN COMTRADE	United Nations Commodity Trade Statistics Database (Birleşmiş Milletler COMTRADE Veri Tabanı)
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development (Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı)
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization (Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Teşkilatı)
UV	Birim Değer
VB	Ve Benzeri
WEF	World Economic Forum (Dünya Ekonomik Forumu)
WTO-DTÖ	World Trade Organization (Dünya Ticaret Örgütü)
YEİT	Yatay Endüstri-içi Ticaret
DEİT	Dikey Endüstri-içi Ticaret

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.1. Geleneksel Rekabet Gücü Düzeylerinin Karşılaştırılması.....	36
Tablo 1.2. Ulusal Rekabet Gücünün Altın Kuralları	43
Tablo 1.3. IMD'nin Rekabet Gücü Ölçümünde Kullandığı Kriterler	73
Tablo 1.4. Gelişme Aşamalarına Göre Alt Endekslerin Ağırlıklandırılması.....	78
Tablo 1.5. İngiltere Ticaret ve Sanayi Departmanı Rekabet Gücü Göstergeleri	81
Tablo 2.1. İmalat Sanayinde Teknoloji Düzeylerine Göre Sektörler (ISIC Rev.2) ..	96
Tablo 2.2. İmalat Sanayinde Teknoloji Düzeylerine Göre Sektörler (ISIC Rev.3) ..	98
Tablo 2.3. İmalat Sanayinde Teknoloji Düzeylerine Göre Sektörler (SITC Rev.3)	99
Tablo 2.4. İmalat Sanayi Üretimi (milyar dolar-%)	112
Tablo 2.5. İmalat Sanayi İstihdamı (1970-2010-%).....	113
Tablo 2.6. İmalat Sanayi Ticaretinde Başlıca Ülkeler (milyar dolar-%)	114
Tablo 2.7. Hızlı Büyüyen Sanayi Sektörlerinin Lider Üreticileri (2000,2009-%)..	116
Tablo 2.8. Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerde İmalat Sanayi Katma Değerinin Sektörel Payı (1995-2009-%)	117
Tablo 2.9. Ülke ve Teknoloji Düzeylerine Göre İmalat Sanayi İhracatı (1995-2010-%).....	122
Tablo 2.10. İmalat Sanayi Alt Sektörlerine Göre Doğrudan Yabancı Sermaye Girişleri (2012-%)	129
Tablo 2.11. CIP endeksi ve Bileşenleri.....	132
Tablo 2.12. Seçilmiş Bazı Ülkelerin Sanayi Rekabet Performans Endeksi.....	133
Tablo 4.1. 1980-2013 Dönemi Türkiye'nin Dış Ticareti (milyon dolar %).....	197
Tablo 4.2. Türkiye'de İmalat Sanayi Alt Sektörleri İhracatının Toplam İmalat Sanayi İhracatı İçindeki Payı (ISIC-Rev.3) (1996-2013-%).....	202
Tablo 4.3. Türkiye'nin 1996-2013 Dönemi İmalat Sanayi İthalatının İmalat Sanayi Alt Sektörleri İtibariyle Toplam İthalat İçindeki Payı (1996-2013-%) ..	206
Tablo 4.4. Türkiye'nin Teknolojik Sınıflandırmaya Göre İmalat Sanayi İhracatındaki Payı (1996-2013-%)	217
Tablo 4.5. Doğrudan Yabancı Sermaye Girişlerinin Sektörlere Göre Dağılımı (milyon dolar) (2002-2013).....	221
Tablo 4.6. 1978 Öncesi Çin'de Yatırımların Sermaye Yapısı (%).....	225
Tablo 4.7. Çin'nin Dünya Mal Ticareti (1979-2013 Milyon Dolar-%)	232

Tablo 4.8. Çin'in İhracatında Başlıca Ürünler (1996-2013 milyon dolar-%)	237
Tablo 4.9. Çin'in İthalatında Başlıca Ürünler (1996-2013 milyon dolar %).......	240
Tablo 4.10. Çin'de Doğrudan Yabancı Yatırımların Sektörel Dağılımı (2004-2012 milyon dolar)	252
Tablo 4.11. Çin'in Rekabet Gücü Analizi.....	254
Tablo 4.12. Çin'de Altyapı Yatırımlarına Yapılan Kamu Harcamaları (1997-2010 %).......	259
Tablo 4.13. Çin'de Altyapının Küresel Rekabet Düzeyi(2013)	259
Tablo 4.14. Çin'de Ar-Ge Harcamalarının ve Patent Sayısının GSYH İçindeki Payı.....	260
Tablo 4.15. Türkiye ve Çin Ticareti (1990-2013 milyon dolar -%)	264
Tablo 4.16. Türkiye'nin Çin'e Yaptığı İhracatta Başlıca Ürünler (2009-2013 milyon dolar)	265
Tablo 4.17. Türkiye'nin Çin'den Yaptığı İthalatta Başlıca Ürünler (2009-2013 milyon dolar)	266
Tablo 4.18. 2012 Yılı Dünya Mal İhracatı ve İthalatında Ülke Sıralaması (milyar Dolar-%)	267
Tablo 4.19. Tekstil İhracatı (1980-2012 milyar dolar- %).....	270
Tablo 4.20. Giyim Eşyası İhracatı (1980-2012 milyar dolar -%).....	271
Tablo 4.21. Ofis Makineleri ve Telekomünikasyon Malzemeleri İhracatı (1980-2012 milyar dolar -%).....	272
Tablo 4.22. Kimyasal Ürünler İhracatı (1980-2012 milyar dolar -%).....	273
Tablo 4.23. Otomotiv Ürünleri İhracatı (1980-2012 milyar dolar %).....	274
Tablo 4.24. Demir-Çelik İhracatı (1980-2012 milyar dolar %)	275
Tablo 4.25. IMD Rekabetçilik Endeksine Göre Ülke Sıralaması	276
Tablo 4.26. Türkiye ve Çin'in Küresel Rekabet Endeksi	278
Tablo 5.1. Teknolojik Yapıya Göre Ürün Sınıflandırması SITC Rev.3	305
Tablo 5.2. Ürün Gruplarına Göre Teknolojik Sınıflandırma SITC Rev.3	307
Tablo 5.3. Teknolojik Sınıflandırmaya Göre Türkiye'nin Endüstri-içi Ticareti.....	309
Tablo 5.4. Teknolojik Sınıflandırmaya Göre Türkiye'nin Yatay ve Dikey Endüstri-içi Ticareti.....	314
Tablo 5.5. Türkiye'nin Endüstri-içi Ticaret Düzeyinin Yüksek Olduğu Sektörler ...	320
Tablo 5.6. Teknolojik Sınıflandırmaya Göre Çin'in Endüstri-içi Ticareti.....	321

Tablo 5.7. Teknolojik Sınıflandırmaya Göre Çin'in Yatay ve Dikey Endüstri-içi Ticareti.....	325
Tablo 5.8. Çin'in Endüstri-içi Ticaret Düzeyinin Yüksek Olduğu Sektörler.....	331
Tablo 5.9. Türkiye ve Çin'in Rekabet Avantajına Sahip Olduğu Sektörler	333
Tablo 5.10. Kullanılan Üretim Faktörüne Göre (Teknoloji Sınıflandırması) SITC Rev.3 Sınıflandırması	336
Tablo 5.11. SITC Teknoloji Sınıflandırmasına Göre Türkiye'nin ve Çin'in Seçilmiş Yıllara Ait AKÜ Değerleri	338

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1. Dikey Uzmanlaşma Kaynaklı Ticaret	23
Şekil 1.2. Rekabet Gücü Kavramları Piramidi	35
Şekil 1.3. Endüstriyel Rekabet Gücü	41
Şekil 1.4. Uluslararası Rekabeti Belirleyen Firma İçi Etkenler	45
Şekil 1.5. Uluslararası Rekabeti Belirleyen Firma Dışı Etkenler	46
Şekil 1.6. Porter'in Elmas Modeli	58
Şekil 1.7. Rekabetçiliğin 12 Temel Ögesi	76
Şekil 2.1. Sanayi Hayat Eğrisi : İmalat Sanayi Sektörlerinin Konumu	90
Şekil 2.2. İmalat Sanayinde Yapısal Dönüşümün Sürükleyicileri.....	94
Şekil 2.3. Küresel İmalat Sanayi Üretimi İçinde Gelişen Ülkelerin Payı(%)	119
Şekil 2.4. Sanayileşmekte Olan Ülkelerde İmalat Katma Değerinin Payı (2012-%) 120	
Şekil 2.5. Üretim Yerlerinin Değişmesine Göre Sektörler	126
Şekil 2.6. Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Sektörel Dağılımı(2012-%) 128	
Şekil 2.7. Küresel İmalat Rekabetinin Sürükleyicileri	135
Şekil 3.1. Uluslararası Ticaretin Yapısı.....	141
Şekil 3.2. Sınır Ticareti.....	147
Şekil 3.3. Farklılaşmış Mal Grupları.....	152
Şekil 4.1. Türkiye'de İmalat Sanayinin Ekonomideki Yeri (1998-2013-%)	194
Şekil 4.2. İmalat Sanayi Sektörü ve GSYH Yıllık Büyüme Oranları (1999-2013-%)	195
Şekil 4.3. İmalat Sanayi Katma Değeri (1980-2013-%)	196
Şekil 4.4. Türkiye'nin İthalat ve İhracat Gelişimi (1980-2013-milyon dolar).....	198
Şekil 4.5. Sektörel İhracatın Toplam İhracat İçindeki Payı (1996-2013-%).....	200
Şekil 4.6. 2013 Yılı Türkiye'de İmalat Sanayi Alt Sektörleri İhracatının Toplam İmalat Sanayi İhracatı İçindeki % Payı-İlk On Sektör	204
Şekil 4.7. Sektörel İthalatın Toplam İthalat İçindeki Payı (1996-2013-%)	205
Şekil 4.8. 2013 Yılı Türkiye'de İmalat Sanayi Alt Sektörleri İthalatının Toplam İmalat Sanayi İthalatı İçindeki % Payı - İlk On Sektör	208
Şekil 4.9. Türkiye'de İmalat Sanayi Alt Sektörlerinin Toplam İmalat Sanayi İhracatı İçindeki Payı (1996-2013-%)	210
Şekil 4.10. İmalat Sanayi Alt Sektörlerinin Toplam İmalat Sanayi İthalatı İçindeki Payı (1996-2013-%).....	211

Şekil 4.11. Ülke Gruplarına Göre Yıllık İhracatın Toplam İçindeki Payı (2004-2013-%)	212
Şekil 4.12. Ükelere Göre Yıllık İhracat (2004-2013-%).....	213
Şekil 4.13. Ülke Gruplarına Göre Yıllık İthalatın Toplam İçindeki Payı (2004-2013-%)	214
Şekil 4.14. Ükelere Göre Yıllık İthalat (2004-2013-%).....	214
Şekil 4.15. İmalat Sanayi İhracatının Teknolojik Yapısı (1996-2013-%)	218
Şekil 4.16. Türkiye'nin Faktör Donatımına Göre İhracat Payı (1992,2013-%).....	219
Şekil 4.17. İmalat Sanayinde Kamu ve Özel Sektör Yatırımlarının Eğilimi	220
Şekil 4.18. 2013 Yılı İtibariyle İmalat Sanayi Alt Sektörlerine Göre Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının % Dağılımı	222
Şekil 4.19. Çin'de Sektörlerin Yıllık Ortalama Büyüme Hızları (1990-2012-%)...	228
Şekil 4.20. Çin'de İmalat Sanayinin Ekonomideki Yeri (1990-2013-%).....	228
Şekil 4.21. Çin'de İmalat Sanayi Katma Değeri (1978-2012 %)	229
Şekil 4.22. Çin'in İhracat ve İthalatının Gelişimi (1979-2013-milyon dolar)	233
Şekil 4.23. Çin'in İhracatının Yapısı (1990-2011 %)	235
Şekil 4.24. Çin'de İthalatın Yapısı (1990-2011 %)	236
Şekil 4.25. 2013 Yılı Çin'in İhracatında Başlıca Ürünler (%)	238
Şekil 4.26. 2013 Yılı Çin'in İthalatında Başlıca Ürünler (%).....	241
Şekil 4.27. Çin'in İhracat Yaptığı Bölgeler (2004-2012 %)	242
Şekil 4.28. Çin'in Başlıca Ülkeler İtibariyle İhracatı (2004-2013 %).....	243
Şekil 4.29. Çin'in İthalat Yaptığı Bölgeler (2004-2012 %)	244
Şekil 4.30. Çin'in Başlıca Ülkeler İtibariyle İthalatı (2004-2013 %).....	245
Şekil 4.31. Çin'in Faktör Donatımına Göre İhracat Payı (1992-2013 %)	246
Şekil 4.32. 2013 Yılı En Fazla Doğrudan Yabancı Sermaye Girişleri (milyar dolar).....	249
Şekil 4.33.Çin'e Gelen Yabancı Sermaye Yatırımları (1985-2013 milyar dolar).....	250
Şekil 4.34. 2013 Yılında Çin'e Gelen Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları Girişleri (%).....	251
Şekil 4.35. Çin'de İş Yapmanın Önündeki Engeller (%).....	279
Şekil 4.36. Türkiye'de İş Yapmanın Önündeki Engeller (%)	280
Şekil 5.1. SITC Teknoloji Sınıflandırmasına Göre Türkiye'nin Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükleri	340

Şekil 5.2. SITC Teknoloji Sınıflandırmasına Göre Çin'in Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükleri	341
Şekil 5.3. Hammadde Yoğun Malların Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Değerleri	342
Şekil 5.4. Emek Yoğun Malların Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Değerleri.....	343
Şekil 5.5. Sermaye Yoğun Malların Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Değerleri.....	343
Şekil 5.6. Kolay Taklit Edilen Ar-Ge Bazlı Malların Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Değerleri.....	344
Şekil 5.7. Zor Taklit Edilen Ar-Ge Bazlı Malların Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Değerleri	344

GİRİŞ

Küreselleşme, dünya genelinde mal ve hizmet ticaretinin miktar ve çeşitliliğinde uluslararası sermaye hareketlerinde artışlar ile teknolojinin daha hızlı ve geniş bir alana yayılmasının da etkisiyle ülkelerin ekonomik bağımlılıklarının karşılıklı olarak güçlenmesini ifade etmektedir. Mal, hizmet ve sermaye hareketlerindeki serbestleşme ile birlikte iletişim teknolojisindeki hızlı gelişmelerin de etkisiyle ulusal ve uluslararası düzeyde giderek artan bir rekabet yaşanmaktadır. Günümüzde ülkelerin en önemli amaçlarından biri uluslararası alanda rakiplerine karşı rekabet üstünlüğü sağlamaktır.

Dünyada ihracatçı ülke sayındaki artış ve ihraç edilen ürünlerde yaşanan artış dünya ticaretini artırmıştır. Çok sayıda ülkenin benzer ürünleri ihraç ederek dünya ticaretine katılmaları uluslararası rekabeti artırmıştır. Aslında rekabet gücü sadece ülkeler için değil, firmalar ve endüstriler içinde söz konusu olmakta ancak küreselleşen dünyada firma ve endüstrilerin dış ticarete açık olmasından dolayı ulusal rekabet gücü daha fazla ön plana çıkmaktadır.

Giderek küreselleşen dünyada bir yandan dünya hasılasına oranla dış ticaretin ağırlığı artarken, diğer yandan dış ticaretin niteliğinde yeni eğilimler ortaya çıkmıştır. Dış ticaretin bu yeni unsurlarını endüstri-içi ticarete artış ve dikey uzmanlaşma, dış ticarete Asyalaşma olgusu, gelişmekte olan ülkelerin sanayi ürünleri ihraç eder hale gelmeleri, doğrudan yabancı yatırımların dünya ekonomisi içindeki payının artması, gelişmekte olan ülkelerin doğrudan yabancı sermaye yatırımları yapmaya başlamaları, üretim ve ihracatın ithalat bağımlılığının artması, bölgesel ticaret bloklarının artan önemi olarak sıralamak mümkündür.

İmalat sanayi, sanayi devriminden bu yana her dönemin koşullarında oluşan rekabet ortamına uyum sağlamaktadır. İmalat sanayinde yaşanan eğilimlerin küresel nitelik kazanmasında küresel ticarete serbestleşme, ülkelerin küreselleşme eğilimlerindeki hızlanma, bilgi ve iletişim teknolojilerinde gelişme, ulaştırma, taşımacılık ve lojistik olanaklarında gelişme oldukça önemli rol oynamıştır. Gelişmiş ülkeler değer zincirinin

yüksek katma değer yaratan aşamalarına hâkim olmakla birlikte zincirin diğer aşamalarını ve üretim ağını yönetmektedirler. Daha düşük katma değerli aşamaların ise çoğunlukla gelişmekte olan ülkeler tarafından gerçekleştirildiği görülmektedir. İmalat sanayi rekabeti, bir ülkenin imalat ürünlerinin üretimini yaparak bu ürünleri rekabetçi bir biçimde ihraç etmesini ifade etmektedir. İmalat sanayinde yakalanan rekabet gücü, ülkelerin endüstriyel kapasitesini ve ilerlemesini yansıtmakla birlikte aynı zamanda teknolojik gelişmişlik seviyesini de göstermektedir. İmalat sanayinde rekabet gücünün en temel bileşeni günümüz dünyasında gelişmiş teknolojileri üretime uygulamaktan geçmektedir. İmalat sanayi teknoloji ve yenilikçilik politikalarının uygulanmasında, Ar-Ge ve teknolojik yenilik faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinde oldukça önemli bir yer tutmaktadır. İmalat sanayi özellikle teknoloji ağırlıklı sanayilerde yeni ürünlerin ve süreç teknolojilerinin geliştirilmesinde ve ekonomiye yayılmasında oldukça önemlidir.

Özellikle İkinci Dünya Savaşından sonra uluslararası ticaret alanında yaşanan gelişmeler, dünya ticaret hacminin dünya üretim hacminden daha hızlı artmasına yol açmıştır. Ancak artan ticaret, geleneksel teorilerin öngördüğü gibi sadece endüstriler-arası nitelikte gerçekleşmemiş endüstri-içi ticaret şekli uluslararası dünya ticaretinde önemli bir yere sahip olmuştur. Karşılaştırmalı üstünlüklere göre yapılan endüstriler-arası ticaret bir endüstride ihracat değerinde ithalat olarak gerçekleşirken, endüstri-içi ticaret aynı endüstride hem ithalat hem de ihracat yapılması durumudur.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'nin imalat sanayinde yaşanan yapısal dönüşümü ortaya koyarak imalat sanayi rekabet gücünü ve uzmanlaşma yapısını ölçüp, Çin'in imalat sanayi rekabeti ile karşılaştırmaktır. Çalışmada Türkiye ve Çin'in karşılaştırılma nedeni, gelişmekte olan ülke kategorisinde yer alan iki ülke ekonomisinin de son dönemde gösterdiği kayda değer yükseliştir.

Küreselleşme süreciyle birlikte gerek firmalar gerekse ülkeler yoğun bir rekabet ortamına girmiştir. Ülkeler rekabet gücünü artırmak için teknolojik gelişmeye ve verimlilik düzeylerini artırmaya çalışmışlardır. Başka bir ifadeyle imalat sanayilerini geliştirmeye çalışmışlardır. Ülkeler için bu denli önemli hale gelen imalat sanayinin incelenmesi önem arz etmektedir. Çalışmanın diğer bir önemi yatay ve dikey endüstri-içi ticaretin hesaplanmasıyla ilgilidir. Literatürde, yatay ve dikey endüstri-içi ticaret uygulamasının yaygın olmayışı bu çalışmayı diğer çalışmalardan farklı kılmaktadır.

Ayrıca yapılan çalışmalarda AKÜ hesaplamalarında Türkiye ve Çin karşılaştırmasına fazla rastlanmamaktadır.

Çalışmanın teorik kısmında herhangi bir sınırlandırmaya gidilmemiştir. Araştırmanın uygulama kısmında ise zaman, mekân ve konu bakımında sınırlandırılmaya gidilmiştir. 1992-2013 dönemleri arası analiz edilerek zaman bakımından, Türkiye ve Çin analiz edilerek mekan bakımından, imalat sanayi ele alınarak konu bakımından sınırlama getirilmiştir.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, küreselleşme, yeni küresel eğilimler, rekabet gücü, rekabet gücünün belirleyicileri, rekabet gücü ölçüm yöntemleri açıklanmıştır. İkinci bölümde sanayileşme, imalat sanayi, küreselleşmenin imalat sanayi üzerine etkileri ve imalat sanayi rekabetinden bahsedilmiştir. Üçüncü bölümde endüstri-içi ticaretin tanımı ve gelişimi ele alınmıştır. Burada endüstri-içi ticareti ortaya çıkaran nedenler homojen ve farklılaştırılmış ürünler kapsamında incelenmiş, endüstri-içi ticareti ölçmek için kullanılan endekslere yer verilerek endüstri-içi ticareti belirleyen etmenler hem ülke hem de endüstri bazında ayrı ayrı ele alınmıştır. Çalışmanın dördüncü bölümünde Türkiye’de ve Çin’de imalat sanayinin yapısı ele alınmıştır. İmalat sanayi yapısının anlatıldığı bu bölümde özellikle imalat sanayi dış ticaretinin yapısında ortaya çıkan değişimden bahsedilmiştir. Çalışmanın beşinci bölümünde, Türkiye ve Çin’in imalat sanayi rekabet gücünün ölçümü için iki uygulama yapılmıştır. Birincisi yatay ve dikey endüstri-içi ticaret (EİT), ikincisi ise Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (AKÜ) yöntemiyle rekabet gücünün ölçülmesidir. Endüstri-içi ticaret düzeyinin incelenmesinde malların teknoloji yoğunlukları dikkate alınmıştır. Yapılan sınıflandırmada teknoloji içeriğinin esas alınması endüstri-içi ticaret düzeyinin yorumlanmasını kolaylaştırmaktadır. AKÜ yönteminde, Türkiye ve Çin’in faktör yoğunluğu bazında rekabet gücünü benzerliklerini ve farklılıklarını ortaya koymak amaçlanarak sonuçlar değerlendirilmiştir. Sonuç kısmında ise, çalışmanın tamamından elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

YENİ KÜRESEL EĞİLİMLER VE REKABET GÜCÜ

Ekonomik anlamda küreselleşme malların, hizmetlerin, emeğin ve sermayenin serbest dolaşımı yoluyla girdi ve çıktılar için tek bir pazar oluşturulmasını ifade etmektedir. Küreselleşmenin hız kazanmasına yol açan gelişmelerden biri ulaştırma ve haberleşme maliyetlerindeki düşüşlerdir. Üretim faktörlerinin bir yerden başka bir yere taşınmasının hız kazanması ve göreceli olarak ucuzlaması küresel hareketleri hızlandırmıştır.

II. Dünya Savaşı sonrasında yaşanan küreselleşme hareketinin en dikkat çeken özelliklerinden biri ihracatın ve ithalatın GSMH içindeki payının artmasıdır. Dünya ticaretinde gözlenen bu artışın nedenleri arasında ticaret önündeki engellerin savaş sonrasında azaltılması, teknolojik gelişmeler sonucunda taşımacılık sektöründe yaşanan gelişmeler, bu gelişmeler sayesinde azalan üretim maliyetleri ve endüstri-içi ticarete görülen artış ve üretimin uluslararasılaşması yer almaktadır.

Uluslararası ekonomi ile bütünleşme üretim yapısının ve organizasyonunun değişmesine neden olmuştur. Bu süreçte üretim biçimi ulusal ölçekte kalmamakta küresel üretim ağına dönüşmektedir. Üretimin uluslararasılaşması, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, dikey uzmanlaşma ve ithal bağımlılık, Asyalaşma, dünya ticaretinde gelişmekte olan ülkelerin artan payı ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarında yaşanan artış ve bölgesel ekonomik bütünleşme hareketleri dünya ekonomisinde ortaya çıkan yeni eğilimler arasında yer almaktadır.

Bu bölümde ilk olarak, küreselleşme kavramı ve küreselleşme sürecinden bahsedilecektir. Küreselleşme süreciyle birlikte ortaya çıkan yeni eğilimlere değinilecektir. Daha sonra rekabet kavramı ve rekabet süreci ele alınarak uluslararası rekabet gücünün belirleyicilerinin neler olduğu açıklanacaktır.

1.1. Küreselleşme Kavramı ve Ortaya Çıkışı

Dünyada son yıllarda siyasi, ekonomik ve kültürel alanda önemli dönüşümler ortaya çıkmıştır. Bu değişim ve dönüşüm küreselleşme süreci olarak adlandırılmaktadır. Küreselleşme 18. ve 19. yüzyıldan itibaren devam eden bir süreç olmasına rağmen 20. yüzyılın son çeyreğine doğru ekonomik, teknolojik ve ideolojik faktörlerinde etkisiyle geçmişe nazaran farklı bir çerçeveye bürünmüştür.

Küreselleşmeyle ilgili çok sayıda tanım bulunmakla birlikte, henüz küreselleşme kavramıyla ilgili fikir birliği sağlanamamıştır. Literatürde küreselleşme ile ilgili bazı tanımlar şu şekildedir: DPT'ye göre küreselleşme, ekonomik, siyasi, sosyal ve kültürel alanlarda bazı ortak değerlerin yerel ve ulusal sınırları aşarak dünya çapında yayılmasını ifade etmektedir (DPT,2000,3). Küreselleşme ticaretin ve mübadelenin serbestleşmesiyle birlikte uluslararası ekonominin sınırsız hale gelerek teknoloji, rekabet, finansal sistem, mal ve hizmet piyasalarında artan uluslararasılaşmadır(OECD, 2005a, 16 ; Intriligator, 2003, 2). Diğer bir ifadeyle küreselleşme kavramı ulaştırma ve iletişim teknolojisindeki değişimler, uluslararası mal ve finansal akışın artması, ekonomik rekabette ana bölge olarak ulusal piyasalardan dünya piyasalarına geçişi ifade etmektedir (Dunn vd., 2000, 77).

Küreselleşme sürecine katkıda bulunan üç temel faktör bulunmaktadır. Bunlar sermaye hareketlerinin liberalizasyonu ve deregülasyon, uluslararası rekabeti artıran yatırım ve ticaret piyasalarının daha açık hale gelmesi, bilgi ve iletişim teknolojilerinin artan rolü olarak sıralanmaktadır (OECDa, 2005, 16). Bu faktörlere ilaveten sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş, neo-liberal politikaların benimsenerek hızla yayılması, uluslararası ticaret hacminin ve çok uluslu şirket faaliyetlerinin artması küreselleşmenin ortaya çıkması ve gelişmesinde rol oynayan önemli etmenler arasında yer almaktadır (Aytuğ, 2011, 49). Küreselleşme çok boyutlu bir kavram olup, tüm boyutları karşılıklı etkileşim içindedir. Küreselleşmenin önemli özelliklerinden biri malların, hizmetlerin, bilginin ve sermayenin uluslararası dolaşımının artması ve bir ülke sınırları içerisinde gerçekleşen işlemlerin giderek ülke sınırlarının dışına taşınmasıdır.

Bilim ve teknolojiye ileriye gidenlerin, iletişim ve ulaşım maliyetlerini azaltarak, ekonomik küreselleşmeyi daha mümkün hale getirdiği görülmektedir (Shangquan, 2000, 1). Küreselleşmeyle birlikte ticaret ve mübadelede kayda değer büyüme gerçekleşmekte sadece mal ve hizmetlerin uluslararası ticareti değil, aynı zamanda

paranın değişimi, sermaye hareketlerinin serbestleşmesi, teknolojinin transferi, bilgi ve fikirlerin uluslararası akışı da mümkün hale gelmektedir (Intriligator, 2003, 2).

Küreselleşmenin ortaya çıkmasının ana kaynakları şu şekilde sıralanabilir (Intriligator, 2003, 2-6):

- Teknolojik ilerleme beraberinde ulaşım ve iletişim maliyetlerini düşürmekte bu da küreselleşme sürecini hızlandırmaktadır.
- Ticari serbestlik, ekonomik liberalleşme ve ticari korumanın azaltılması, dünya ticaret sisteminin daha liberal hale gelmesine yol açmaktadır. Özellikle II. Dünya Savaşından sonra ticari serbestliği savunan ülkeler 1946 yılında Gümrük Tarifesi ve Ticaret Anlaşmasını (GATT) şekillendirerek, Dünya Ticaret Örgütü'nün (DTÖ) gelişmesine katkıda bulunmuştur. Böylelikle mal ve hizmet ticaretinde tarife ve diğer sınırlamalar önemli ölçüde azalmıştır.
- Küreselleşmenin üçüncü kaynağı kurumlardaki değişimdir. Şirketler esas olarak, yerel piyasalara odaklanmakla birlikte piyasa ve üretim imkânları açısından alanlarını ulusal, uluslararası, çok uluslu hatta küresel düzeyde genişletmektedirler. Endüstriyel yapıdaki bu değişiklikler bu firmaların üretimlerini, karlılarını ve güçlerini artırarak firmaların hammadde kaynaklarını, üretim imkânlarını ve piyasalarını birçok ulus arasından seçerek piyasa şartlarındaki değişikliklere hızlı adapte olmasına yardımcı olmaktadır.
- Diğer bir neden ise, serbest ticaret sistemi ve piyasa ekonomisi konusunda ortak görüş birliği ve küresel ideolojik anlaşmalardır.
- Son olarak sanat, popüler kültür ve küresel iletişimde İngilizcenin yaygın kullanımı gibi kültürel gelişmelerde, küreselleşmeyi ortaya çıkaran diğer kaynaklar arasında yer almaktadır.

Gelişmiş ülkelerde başlayan küreselleşme sürecine, gelişmekte olan ülkelerinde katılmasıyla birlikte hemen hemen bütün ülkelerde liberalleşme eğilimi hız kazanmıştır. Bu süreç ülkeler arasındaki ekonomik sınırları ortadan kaldırarak, ülkelerin küresel piyasadan daha fazla pay almalarını sağlamıştır. Küreselleşme esasında ülkelerin ekonomik açıdan karşılıklı bağımlılıklarını ifade etmektedir.

Küreselleşmenin ekonomik etkileri; küresel piyasalar üzerine etki, uluslararası kurumlar üzerine etki, dünya ticaretinin yapısının değişmesi üzerine etki, doğrudan yabancı sermaye yatırımları üzerine etki, şirketlerdeki değişim üzerine etki, yaşam standardı üzerine etki, endüstriyel değişiklik üzerine etki, kültürel değişiklik üzerine etki, istihdam üzerine etki ve çevresel etki olarak sıralanmaktadır (Akram vd., 2011, 291-297).

1.2.Ekonomik Küreselleşme Türleri

Küreselleşme çok boyutlu bir kavram olup temelde siyasal, sosyo-kültürel ve ekonomik bir olgudur. Siyasi anlamda küreselleşme siyasi güç, otorite ve yönetim biçimlerindeki yapısal dönüşümü ifade etmektedir. Küresel siyasetle birlikte yeni siyaset anlayışı geleneksel iç ve dış politika ayrımını geçersiz hale getirmiştir. Sosyo-kültürel anlamda küreselleşme ise, dünya genelinde birey ve toplumlar arasında artan etkileşim sonucunda birbirine yabancı gelen yaşam tarzlarının ortak payda da buluşması olarak tanımlanabilir. Sosyo-kültürel küreselleşmeyle birlikte demokrasi, insan hakları, çevrenin korunması gibi bütün insanlığı ilgilendiren konularda ülkeler ortak bir anlayışa ulaşmaktadırlar.

Son olarak küreselleşmenin en önemli boyutu olan ekonomik küreselleşme bulunmaktadır. Ekonomik küreselleşme teknolojinin hızlı yayılması, uluslararası sermaye akışı ve sınır-ötesi mal ve hizmet ticaret ölçeğinin artması sonucunda dünya ekonomisinde yaşanan bütünleşmenin artmasını ifade etmektedir (Shangquan, 2000, 1). Kısaca ülke ekonomilerinin dünya ekonomisiyle entegrasyonu ve dünyanın tek bir pazarda bütünleşmesidir. Ekonomik küreselleşme denilince ilk akla gelen uluslararası ticaretteki artış ve ortaya çıkan gelişmelerdir. Bu süreçte, küresel firmalar ön plana çıkmakta ve bu firmalar aracılığıyla teknoloji gelişmiş ülkelere yayılmaktadır. Son yıllarda ekonomik küreselleşme tanımlanırken bu süreç dünya ticaretinde genişleme, ticaret artışının bir sonucu olarak dünya finans piyasalarının genişlemesi ve Çin, Kore, Tayland gibi Asya ülkelerindeki ekonomik gelişme ile ilişkilendirilmektedir.

Ekonomik küreselleşmenin ana unsurlarını ticaret, doğrudan yabancı sermaye yatırımları, teknoloji ve bilginin uluslararası transferi oluşturmaktadır (Kleinert, 2001, 1). Ekonomik küreselleşme sürecinde yaşanan en önemli gelişmelerden biri yoğunlaşan ticari faaliyetlerle birlikte ülkelerarası karşılıklı bağımlılığın, işbirliğinin ve benzerliğin

artmasıdır. Ekonomik küreselleşme beraberinde piyasa ekonomisinin gelişmesini, dünya çapında ekonomik örgütlerin hız kazanmasını ve serbest ticaretin yayılarak dış ticaret hacminin genişlemesini sağlamaktadır. Ülke ekonomilerini birbirinden ayıran gümrük duvarları, tarifeler, kotalar ve sermaye kısıtlamaları gibi engellerin giderek azaltılması ile malların, hizmetlerin, işgücünün ve sermayenin ülkeler arasında daha hızlı ve daha kolay dolaşabilir hale gelmesi dünyanın ekonomik olarak bütünleşmesini kolaylaştırmıştır.

Ekonomik küreselleşme çok uluslu şirketlerin sınır ötesi değer zincirleri belirginleşen üretim faktörleri, ara mallar ve nihai mal piyasalarının artan seviyede entegrasyonunun öncülük ettiği süreçlerden oluşmaktadır (Prakash, 2001, 119). Ekonomik küreselleşme sürecinde, mal ve hizmetler ile uluslararası sermaye hareketleriyle ilgili işlemler çeşitlenerek artmaktadır. Bilgi ve ulaşım teknolojisindeki hızlı gelişmeler, GATT, DTÖ ve IMF gibi uluslararası kuruluşların da etkisiyle sağlanan liberalleşme hareketleri, firmaların uluslararası piyasalara açılmalarına yol açmıştır.

Küresel ekonomik bütünleşmenin ana unsurları üç başlık altında toplanmaktadır (Mrak, 2000, 3):

- Uluslararası mal ve hizmet ticaretinin genişlemesi (ticaretin küreselleşmesi)
- Üretimin uluslararasılaşmasıyla birlikte üretim yapısındaki değişiklik (üretimin küreselleşmesi ve çok uluslu şirketler)
- Uluslararası sermaye hareketlerinin artması (finansal küreselleşme)

Bunlar aşağıda detaylı bir şekilde ele alınarak açıklanmıştır.

1.2.1. Ticaretin Küreselleşmesi

Ticari anlamda küreselleşme, ülkeler arasında mal ve hizmet hareketleri üzerindeki kısıtlamaların kaldırılmasını ifade etmektedir. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra uluslararası ticaret dünyada ekonomik bütünleşmeyi artırmıştır (Kleinert, 2001, 16). Ticari anlamda küreselleşme, 1947 yılında kurulan GATT çerçevesinde gümrük tarifeleri ve kotaların kaldırılarak uluslararası ticaretin evrensel boyutta serbestleştirilmesi çalışmaları ile başlamıştır. GATT çerçevesinde yapılan gümrük tarifeleri ve diğer ticaret engelleri üye ülkeler arasında karşılıklı olarak kaldırılmış ve ülkeler kendi aralarında iktisadi birleşme faaliyetlerine başlamışlardır. Ticaretin önündeki, vergi, tarife ve kısıtlamaların hızlı bir şekilde düşürülmüş olması gelişmiş

Ülkelerin yanı sıra gelişmekte olan ülkelerinde dünya ticareti içerisinde önemli bir yer edinmelerine yardımcı olmuştur.

Ticaretin serbestleşmesiyle birlikte, iletişim ve ulaşım teknolojilerindeki gelişmeler uluslararası mal ve hizmet ticaretinin hacmini artırmakla birlikte yapısını ve içeriğini de değiştirmiştir (İSO, 2008, 37). Üretim ve dış ticaret yapısındaki değişimin en temel yansımalarından birisi tüketim malları yerine, ara mallarının artan oranda dış ticarete konu olması ve ithal girdilerin üretimde kullanılan toplam girdiler içerisindeki payının artış göstermesidir.

Yeni ticaret düzeni, uluslararası ticaretin serbestleşmesi ve bölgesel ekonomik birleşmeler konusunda birçok değişikliği zorunlu kılmıştır. Dünya ticaretinde serbestleşme ile birlikte, ülkeler arasında teknolojinin akışkanlık kazanması ulusal ekonomilerin üretim yapılarını, tüketim kalıplarını ve diğer ekonomilerle olan ilişkilerini etkilemiştir.

Özellikle 1980’li yıllarla birlikte, küresel ekonomin üretim ve dış ticaret yapısı dönüşüm sürecine girmiş ve bu dönüşüm 1990’lı ve 2000’li yıllarda hız kazanmıştır. Uluslararası ticaret, 1980’li yıllarda gelişmiş ülkelerde, 1990’lı yıllarda ise gelişmekte olan ülkelerde büyük oranda artış göstermiştir (Licandro ve Ruiz, 2010, 2). Serbestleşmeyle birlikte, çok sayıda ülke geçmişe nazaran daha fazla ticaret yapmaya başlamıştır (Hummels vd., 1998, 79). Uluslararası ticarete yaşanan bu artış küreselleşmenin en önemli göstergelerinden biridir (İnanç, 2001, 4). Yaşanan değişimin en önemli yansımalarından biri de dış ticaret hacminin üretim hacminden daha yüksek oranda artması ve ticaret hacminde ara malı miktarının artmasıdır. Ticaretin serbestleşmesiyle dünya ticareti, dünya üretiminden daha fazla artış göstermiştir. Dünyada retim düzeyine bakıldığında, üretim 1985 ile 2000 yılları arasında ortalama %3,8 artış gösterirken, dünya ihracatının aynı dönemde daha hızlı artarak ortalama yıllık bazda %6,1 oranında arttığı görülmektedir (Thirlwall, 2000, 5 ; Faini, 2004, 3).

1.2.2. Üretim Küreselleşmesi ve çok Uluslu şirketler

Teknolojik gelişmeler ve serbestleşme faaliyetleriyle birlikte üretim, tüketim ve finans alanında yeni yapılanmaya dayalı küresel ekonomi ortaya çıkmıştır. Küresel ekonominin gelişmesine katkıda bulunan çok sayıda faktör bulunmakla birlikte bunlardan en önemlisi çok uluslu şirketlerdir (Uş). Son yıllarda küresel ekonomide ekonomik entegrasyonların artması, piyasa ekonomisinin dünyanın her yerinde etkisini

artırması, uluslararası finans ve ticaret hareketlerinde serbestleşmenin artmasıyla birlikte çok uluslu şirketlerin önemi de artmaya başlamıştır. Çok uluslu şirketlerin öneminin artması küresel ekonominin yapısını ve işleyişini köklü biçimde değiştirmiştir.

ÇUŞ kavramının herkes tarafından kabul edilen bir tanımı bulunmamasıyla birlikte genel olarak birden fazla ülkede katma değerli faaliyette bulunan veya katma değer sahibi olan ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını üstlenen şirketler olarak tanımlanmaktadır (İSO, 2008, 27). Diğer bir ifadeyle, ÇUŞ'lar herhangi bir ülkede ulusal sermaye ile kurulan ve uluslararası alanlarda faaliyetleri bulunan ulusal şirketlerdir.

Bir şirketin ÇUŞ sayılabilmesi için üretim faaliyetlerini iki ya da daha fazla ülkede sürdürüyor olması, şirket merkezinin bulunduğu ülke dışında başka ülkelerde de üretim ve pazarlama faaliyetlerini süreklilik arz edecek şekilde yürütüyor olması gerekmektedir (Çetin, 2006, 22). ÇUŞ'lar geniş üretim kapasiteleri, dünya çapındaki faaliyetleri, dünya ticaretinin oluşum ve gelişimine yön vermeleri, bölgesel kalkınma, rekabet, ödemeler dengesi ve istihdam seviyesi üzerindeki etkileri, ülkeler arasında sermaye, teknoloji ve know-how akışına sebep olmaları nedeniyle dünya ticaretinde büyük bir önem taşımaktadır (Altay, 2006, 19). Değişen dünyada üretim seviyesinin artması, maliyetlerin yükselmesi ve üretilen ürünlere mevcut rekabet ortamında yeni pazarlar bulunmak istenmesi işletmeleri çok uluslu olmaya itmiştir. Böylece çok uluslu şirketler daha küresel hale gelmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sayıları hızla artmaya başlamıştır (Roach, 2007, 3). Bununla birlikte, iş dünyasındaki risk ve belirsizlikleri azaltmak, dünya mal ve hizmet piyasalarının büyümesi, rekabetin artması nedeniyle piyasa paylarının korunmak istenmesi, azalan maliyetler, tarife ve tarife-dışı engellerden korunmak amacıyla şirketler uluslararası şirketler haline dönüşmeye başlamışlardır (Wijaya, 2011, 99). Teknoloji transferlerinin en önemli aktörü olan bu şirketler, sermaye ve teknoloji yoğun sektörlere yaptıkları yatırımlar ile gelecekte hangi bölgenin ve ülkenin refahlarını sürdüreceklerini belirlemektedirler. Bu şirketler gelişmiş teknolojilere sahip oldukları için, teknoloji transferinde oldukça önemli bir yere sahiptir.

Küreselleşme süreci çok uluslu işletmeleri küresel pazarda daha da güçlü bir konuma getirmekte ve çok uluslu şirketler ve üretim ağları dünya ekonomisini büyük ölçüde kontrol etmektedir (İSO, 2008, 24). Çok uluslu şirketlerin faaliyetlerinin potansiyel

yararları; sermayenin uluslararası etkinliğini artırarak bu faktörlerin ortalama verimliliğini yükseltmesi, teknoloji transferi sağlaması, üretimde dikey bütünleşmeye yol açarak içsel ekonomilere yol açması ve kalkınmayı hızlandırması olarak sayılabilir (İnanç, 2001, 11). Uluslararası şirketler ve özel veya kamuya ait diğer organizasyonlar, yeni uluslararası küresel ekonominin merkezi temsilcileri haline gelmişlerdir (Intriligator, 2003, 5). Bu şirketler, üretim, finans, ticaret ve teknoloji olmak üzere küresel ekonomik yapının tümünde belirleyici rol oynamaktadır.

ÇUŞ'lar kimi zaman küreselleşmenin bir nedeni olarak görülürken kimi zamanda sonucu olarak değerlendirilmektedir. Küreselleşme süreciyle birlikte ortaya çıkan ÇUŞ'lar üretimin küreselleşmesini de beraberinde getirmişlerdir. Üretimin küreselleşmesi, bir ürünün üretiminde kullanılan girdilerin farklı kaynak ve ülkelerden temin edilmesini ifade etmektedir (İSO, 2008, 42). Üretimin küreselleşmesi esasında hem uluslararası ticareti hem de doğrudan yabancı yatırımları içermektedir (Aytuğ, 2011, 49). Küresel üretimi ifade etmek için genellikle küresel mal zinciri veya küresel üretim ağı kavramı kullanılmaktadır. Günümüzde tek ülke, tek firma ve tek ürün varsayımı terkedilmekte, firmalar artık tek bir ülkede faaliyette bulunmamakta ve dünya ticaretinin yarısından fazlası çok uluslu firmalar tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu yüzden üretim faaliyetleri küresel firmalar aracılığıyla uluslararası arenaya taşınmaktadır. Üretim alanı olarak bütün dünyayı hedefleyen bu firmalar, üretim faaliyetini maliyet avantajı sağlayacak ülkelere kaydırmanın yollarını aramaktadır. Bu süreç, çok uluslu şirketlerin üretimlerini dünyanın başka coğrafyalarına kaydirmaları anlamına gelmekte ve başka bir ifadeyle sınır-ötesi üretimin yaygınlaşmasını ifade etmektedir.

Küreselleşme sürecinde çok uluslu şirketlerin faaliyetlerinin önemli bir kısmı imalat ve hizmet sektörü faaliyetlerine kaymıştır. Küresel dünyada özellikle imalat sektöründe faaliyet gösteren çok uluslu şirketlerin üretimlerini, uluslararası işbölümü temelinde dikey olarak parçalayarak gerçekleştirdikleri görülmektedir. Çokuluslu şirketler yüksek ücretler ve sosyal maliyetler nedeniyle gelişmiş ülkelerde rekabetçi bir şekilde üretmedikleri sanayi ve hizmet üretimlerini, iletişim ve ulaşım teknolojilerinin yardımıyla parçalara ayırarak, emeğin bol ve ucuz olduğu gelişmekte olan ülkelere kaydırılmaktadırlar. ÇUŞ'lar yalnızca iç piyasaya değil, dünya pazarına yönelik üretim yapmakta maliyet avantajı olan bölgelere üretimin çeşitli aşamalarını taşımakta, esnek

üretim, esnek zamanlı çalışma, zamanında teslim, gibi yeni yöntemlerle üretim, dağıtım ve pazarlama işlevlerini yeniden organize etmektedirler. Bu şirketler belirli bir piyasaya yönelik üretim yapmak istediklerinde, piyasasına girmek istedikleri ülkeye ya ihracat yoluyla ya da üretimlerini bu ülkede gerçekleştirerek giriş yapabilirler. Bu şirketler sadece doğrudan üretim veya ihracat yoluyla değil, lisans satışı yoluyla da bir ülkenin pazarına yönelik üretim yapabilir.

Küresel rekabetin yoğunlaştığı günümüzde küresel üretim zincirleri çoğunlukla çok uluslu şirketler tarafından yönlendirilmekte ve doğrudan yatırımlar bu süreçte önemli rol oynamaktadır. Özellikle son yirmi yıldır dünya ekonomisindeki bütünleşmenin artması doğrudan yabancı yatırımların artışına dayanmaktadır (Kleinert, 2004, 2). Küreselleşmenin önemli ölçütlerinden biri olarak kabul edilen bu artış, dünya üretim ve ticaretindeki artışın önüne geçmiştir. Doğrudan yabancı yatırımlar bir ülkedeki firmayı satın almak, yeni kurulan bir firma için kuruluş sermayesini sağlamak veya mevcut bir firmanın sermayesini artırmak yoluyla o ülkede bulunan firmalar tarafından diğer ülkede bulunan firmalara yapılan ve kendisiyle birlikte teknoloji, işletmecilik bilgisi ve yatırımcıların kontrol yetkisini de birlikte getiren yatırımlardır (Adıgüzel, 2011, 121). Diğer bir ifadeyle bu yatırımlar, çok uluslu şirketlerin ana merkezinin bulunduğu ülke dışındaki bölgelerde yeni bir şirket kurması veya var olan bir firmayı satın alarak kendine bağlı bir duruma getirmesini ifade etmektedir. Küreselleşmenin hızla arttığı dönemde çok uluslu şirketler, yeni pazarlar bulmak amacıyla tercihlerini doğrudan yabancı sermaye yatırımları yapma yönünde kullanmaya başlamışlardır.

Küreselleşmenin kalkınmaya olan katkısı nedeniyle yabancı sermayeye olan ilgi artmış, yabancı sermaye gelişmiş ve gelişmekte olan tüm ülkelerin ilgi odağı haline gelmiştir. Küreselleşmeyle birlikte ekonomi ve ticarete liberalleşme eğilimleri hız kazanmış, sermayenin serbest dolaşımı ticaretin serbestleşmesini sağlanmış ve tüketici alışkanlıklarında benzerlikler görülmeye başlamıştır. Bununla birlikte sanayi faaliyetlerinin belli bir coğrafi bölgede yoğunlaşması yerine sektörler ve işletmeler arasında hızlı gelişmeler ortaya çıkmış, uluslararası ve sınır ötesi işletmeler arasında işbirliği oluşmuş ve yabancı sermaye yatırımları hızla artmıştır (Eşiyok ve Kafalı, 2013, 17). Doğrudan yabancı yatırımların ulusal ekonomiye çok sayıda katkısı bulunmaktadır. Yabancı sermaye yatırımları beraberinde GSMH'yı artırmakta, sermaye birikimi ve ödemeler dengesine katkıda bulunarak borç geri ödeme sürecini kolaylaştırmakta, döviz

getirici üretim ve ihracatı artırarak ülkelerin ekonomik kalkınmalarına yardımcı olmaktadır. Ayrıca teknoloji transferini kolaylaştırarak uluslararası piyasalardan alınacak payı artırmaktadır (Bose, 2012, 165).

Doğrudan yabancı sermaye yatırımı yapan gelişmiş ülkeler, rekabet güçlerini artırmak için gerekli olan ucuz işgücü, ucuz hammadde elde edebilmek için sermaye ve teknoloji transferi yoluna gitmektedirler. Bunun için de uygun yasal düzenlemelerin olduğu ve vergilendirme sistemi cazip ülkeleri tercih etmektedirler. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına ihtiyaç duyan gelişmekte olan ülkelere ise sermaye ve teknoloji yetersizliği sorunlarının olduğu görülmektedir. Bu nedenle gelişmekte olan ülkeler ihtiyaç duydukları sermaye miktarını artırmak ve yabancı sermayeden aldıkları payı artırmak için her geçen gün çok daha cazip koşullar hazırlamaktadırlar.

1.2.3. Finansal Küreselleşme

Ekonomik küreselleşmenin son unsuru finansal küreselleşmedir. Finansal küreselleşme, finansal piyasalar üzerindeki kontrol ve sınırlamaların kaldırıp uluslararası rekabete açılarak, uluslararası sermaye akımlarının artması olarak tanımlanabilir. Finansal küreselleşmeye neden olan faktörler arasında gelişmiş ülke finansal piyasaları üzerindeki kontrol ve kısıtlamaların kaldırılması, uluslararası finansal piyasalarının rekabete açılması, Dünya Bankası ve Konsorsiyum Bankaları gibi kuruluşların faaliyetleri ile büyük çaplı sermaye yatırımı gerektiren projelerin desteklemesi, kurumsal yatırımcıların finansal piyasalardaki rollerinin artması, finansal araçların çeşitliliğindeki artış, bilgisayar ve telekomünikasyondaki gelişmeler ile finansal piyasalarda bilgi edinmenin kolaylaşması yer almaktadır (DPT, 1995, 22-23). Finansal küreselleşme, küreselleşmenin hem bir parçası hem de küreselleşmeyi hızlandıran önemli bir unsurunu oluşturmaktadır (Adıgüzel, 2013, 5). Sermayenin serbest dolaşımı ve teknolojik gelişmeler finansal piyasaları hareketlendirerek ülkelerin birbiri ile olan etkileşimini artırmaktadır. Finansal küreselleşme doğrudan yabancı yatırımlar, portföy yatırımları ve kısa vadeli sıcak para hareketleri şeklinde kendini göstermektedir.

1990'lerden itibaren uluslararası sermaye piyasalarının bütünleşmesiyle birlikte sermaye hareketleri de artmıştır. Son yıllarda ülkeler arasındaki finansal sermaye hareketlerinin ticaretten daha hızlı arttığı görülmektedir (Mrak, 2000, 6). Ulusal piyasaların birbirine olan entegrasyonu ile birlikte, future, opsiyon, swap gibi yeni finansal enstrümanlar kullanılmaya başlanmıştır.

1.3. Küreselleşme ve Dış Ticaret

1980'li yıllarda ivme kazanan küreselleşme süreci, dış ticaretin hem küresel hem de ulusal ekonomik faaliyetler içindeki payının hızla artmasını sağlamıştır. Serbestleşme yönünde uygulanmaya konulan politikalar, bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler ve ulaştırma maliyetlerinin hızla düşmesi sonucunda dış ticaret hacmi üretim hacminden çok daha hızlı artmıştır. Dış ticaret hacmi ve yapısındaki değişim büyük ölçüde küresel ekonomik sistemin yeniden yapılanmasından kaynaklanmaktadır.

Bu süreçte üretim faaliyeti artan ölçüde uluslararasılaşmış ülkelerin küresel ekonomik sistemdeki konumları yeniden şekillenmiştir. Çok sayıda ülke küresel ekonomiye entegre olmuş, bilgi ve teknolojiye ulaşma imkanı artmış ve pazar ölçeğini genişletmiştir. Söz konusu dönüşüm sürecinin ülkeler veya firmalar açısından iki önemli yansıması olmuştur. Bunlardan birincisi üretim maliyetinin görece düşük olan ülkelerin küresel ekonomiye entegre olmasıyla birlikte ülkeler arasındaki uzmanlaşma /işbölümü yapısının değişmeye başlaması ikincisi ise, genişleyen pazar ölçeği sonucunda rekabet baskısı ve getiri imkanlarının artmasıdır (Saygılı vd., 2010, 1).

1.3.1. Dış Ticareti Artıran Unsurlar

Küreselleşmenin hızlanması ve DTÖ'nün kurulmasıyla oluşan yeni ticaret düzeni, uluslararası ticaretin serbestleşerek bölgesel ekonomik birleşmeler hususunda birçok değişiklik yapılmasını zorunlu kılmış ve yeni yapı uluslararası rekabet bağlamında ülkeleri dış ticaret yapmaya sevk etmiştir. Küreselleşme mal ve hizmet ticaretinin uluslararasılaşması ile başladığı için küreselleşmenin ülke ekonomisini etkileme kanallarından en önemlisi dış ticarettir. Dış ticaret küreselleşmenin hem nedeni hem de bir sonucudur.

İkinci Dünya Savaşından sonra dünya ekonomisinin artan şekilde küreselleşmesiyle birlikte, ihracat ve ithalatın payı önemli ölçüde artış göstermiştir (Hummels vd., 1998, 79).

Dünya ticaretine genel olarak bakıldığında aşağıdaki sonuçlara ulaşılabılır (Aydın vd., 2010, 43):

- Dünya ekonomisinde ticaret hacminin İkinci Dünya Savaşı sonrası dönemde istikrarlı bir şekilde arttığı, fakat bazı ülkelerin halen savaşlar öncesi ticaret açıklık oranına ulaşamadığı görülmektedir.

- Son yıllarda mal ticaretine ek olarak, hizmet ticareti ve faktör hareketliliği artmıştır.
- Küresel ekonomide gördüğümüz ticaret artışları sadece değer olarak bir artışı ifade etmeyip, aynı zamanda ticaretin yapısı anlamında da köklü değişikliklerin gerçekleştiğini göstermektedir.
- Ticaretin yapısındaki değişikliklere ilişkin göstergelerden endüstri-içi ticaretin, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde arttığı görülmektedir.
- Bölgesel blokların uluslararası ticaretteki öneminin arttığı görülmektedir.

Küreselleşme faaliyetiyle birlikte dünya ticaret hacminin artması ve yapısının değişmesine neden olan faktörler; tarife ve tarife dışı engellerin azaltılması, taşıma maliyetlerinin azalması ve teknolojik gelişme, Hindistan, Çin ve eski Doğu Bloğu ülkelerin dünya ekonomisi ile entegrasyonu, ülkeler arası gelir farklarının azalması ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarındaki artış olarak sıralanmaktadır (Aydın vd., 2010, 44). Bu faktörler aşağıda ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

1.3.1.1.Tarife ve Tarife Dışı Engeller

Küresel ticaret artışının ana nedenlerinden birisi ticaret üzerine konulmuş tarife ve tarife dışı engellerin azaltılmasıdır. Serbest ticaret pareto optimum olup dünya ekonomisi için en doğru ekonomik ve politik tercih olmaktadır. İkinci Dünya Savaşı sonrasında ticarete konu mallar üzerindeki engellerin azaltılması yönündeki çalışmalar, gelişmiş ülkelerin öncülüğünde GATT ve DTÖ gibi uluslararası kuruluşların bünyesindeki çok taraflı görüşmeler ve anlaşmalar şeklinde başlamıştır.

GATT ve DTÖ çerçevesi altında, tarife ve tarife dışı engellerin azaltılmasıyla ülkeler sermaye hareketlerini serbest bırakmış, bu gelişmeler ticaretin ve yatırımın artmasını sağlamıştır (Shangquan, 2000, 2). Tarife ve diğer ticari engellerin azaltılması, iletişim ve malların ulaşımının kolaylaşması dünya ticaretini artırmıştır (Hummels vd., 1998, 92). Ticari engellerin azalması ve teknolojideki gelişmeler, ülkelerin daha verimli üretebilecekleri mallarda uzmanlaşmalarına yardımcı olmuştur.

1.3.1.2.Taşıma Maliyetlerinin Azalması ve Teknolojik Gelişme

Küresel tedarik zincirinin büyümesinde en önemli katkıyı, düşük tarife oranları ve teknolojinin ulaşım ve iletişim maliyetlerini azaltması sağlamaktadır (IMF, 2011, 6).

Teknolojik gelişmeyle birlikte iletişim ve ulaştırma maliyetlerinin azalması uluslararası mal ve hizmet transferini hızlandırmıştır. İletişim ve ulaştırma ağının teknolojik gelişmeye bağlı olarak yaygınlaşması uluslararası üretim ve tüketim yapısını yakınlaştırarak, dış ticaret hacminin genişlemesine yardımcı olmaktadır.

Taşımacılık maliyetlerinin azalması farklı coğrafi bölgeler arasında ara malı nakliye maliyetlerini düşürürken, teknolojik gelişmeler de üretim süreçlerini parçalayarak her bir aşamanın farklı ama birbiri ile iletişim içindeki bölgelerde yürütülmesine olanak vermektedir. Taşımacılık maliyetlerinin azalması, üretim sürecinin parçalanarak ticaret hacmini ara ve nihai mal ticareti üzerinden artırmaktadır. Böyle bir üretim yapısında, geçmişte bir firmanın malları tek ülke sınırlarında üretilip, dış ticarete sadece son satış aşamasında ihracat olarak yansırken, yeni üretim yapısında aynı mal uluslararası sınırları üretim aşamasının farklı aşamasında birkaç defa geçebilmektedir. Bu ise aynı üretim seviyesinde daha yüksek ticaret hacmine ulaşılmasına olanak vermektedir (Aydın vd., 2010, 54).

1.3.1.3. Çin, Hindistan ve Eski Doğu Bloğu Ülkelerinin Dünya Ekonomisi İle Entegrasyonu

Çin, Hindistan ve eski Doğu Bloğu ülkelerinin ekonomilerini uluslararası ticarete daha fazla açmaları küresel ekonomiyi etkileyen önemli olaylardan biridir. 1970'lerin sonlarına doğru Çin, 1990'ların başlarında ise Hindistan kapalı ekonomi modelinden vazgeçerek daha liberal politikalar izlemeye başlamışlardır. 1980'lerin sonlarında ve 1990'ların başlarına doğru Doğu Avrupa ve SSCB'nin dağılarak piyasa ekonomisine yönelmeleri de dünyayı etkileyen önemli gelişmeler arasında yer almaktadır. Bu gelişmeler 1980'lerin başlarında özellikle de 1990'larda hızlanarak dünya ekonomisini etkilemeye başlamıştır. Küresel ekonomide üretim eksenini ve ağırlık merkezi gelişmiş Batı ülkelerinden, gelişmekte olan Asya ülkelerine doğru kaymaktadır. Başta Çin ve Asya ülkeleri olmak üzere üretim üslerine dönüşen gelişmekte olan ülkelerin dünya ekonomisine artan ölçüde entegre olmaya başlaması, küresel ekonomik dengelerde önemli değişikliklere neden olmaktadır.

Özellikle Çin ve Hindistan gibi gelişmekte olan ülkelerin dinamizmi giderek artmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde iç pazarın inanılmaz bir hızla büyümesi ve küreselleşme olgusu bu ülkelerin dinamizmini etkilemektedir. Küreselleşmenin açtığı kapılar sayesinde mal, hizmet ve hammadde ihracatında önemli ilerlemeler kaydeden bu

lkeler, hem kendi büyümelerini yüksek ve sürekli hale getirebilmekteler hem de dünyadaki büyümeyi olumlu bir Şekilde etkilemektedirler. Gelişmekte olan ülkelerdeki büyüme hızlarına ilaveten kendi aralarındaki ekonomik ilişkilerin gittikçe artan bir Şekilde gelişmesi geleneksel olarak Batı ve Kuzey’de olan refah ve zenginliğin Doğu ve Güney’e kaymasına yol açmıştır (TÜSİAD, 2014, 21). Çin ve Hindistan başta olmak üzere yükselen ekonomilerin hızlı performansları bu ülkelerin küresel ekonomideki payını da artırmaktadır. Bu eğilimde, gelişmekte olan ülkelerin nüfus ve doğal kaynak avantajlarını teknoloji üretme ve rekabet avantajına dönüştürme yönündeki politikaları ile yüksek oranlı yatırımları belirlemektedir. Hızlı büyüyen ekonomilerin başlangıçta düşük maliyetli işgücüne dayalı ucuz ve düşük teknolojik mal ihracı, zamanla taklitçi veya yenilikçi yüksek teknolojik ürünlere yönelmektedir. Söz konusu yapısal dönüşümle hızla gelişen bu ülkeler, giderek daha yüksek teknolojik sektörlerde rekabet avantajını yakalamaktadırlar (Kalkınma Bakanlığı, 2013, 6). Bu ülkelerin sunduğu, düşük maliyet avantajları, üretim merkezleri olarak cazibelerini artırırken, düşük maliyet avantajıyla oluşan düşük fiyatlar, küresel enflasyon baskılarını azaltarak, dünya ekonomisinin büyümesine önemli katkıda bulunmaktadır.

Çin ve Hindistan’ın günümüzde dünya ticaretindeki payları da hızla artmaktadır. Çin mal ticaretinde uluslararası rekabete katılırken, Hindistan’ın hizmet sektörü ticaretinde ön plana çıktığı görülmektedir. Bu ülkelerin dünya ticaretinde artan oranda pay almaları sadece ticaret hacmini artırmakla kalmamakta aynı zamanda küresel rekabet koşullarını etkileyerek emek yoğun mal ihraç eden ülkeler için ciddi bir tehdit unsuru haline getirmektedir. Bu lkeler aynı zamanda en fazla doğrudan yabancı sermaye yatırımı çeken ülkeler arasında yer almaktadır. Düşük işgücü maliyetleri ve gelecek dönemlerde bu ülkelerin hızla büyüyecek iç pazar potansiyeline sahip olması doğrudan yabancı yatırımlar için cazip gelmektedir. Çin ve Hindistan’ın reformlarına devam ederek büyüme hızlarını sürdürmeleri durumunda küresel rekabet ortamı önemli ölçüde etkilenmeye devam edecektir.

1.3.1.4. Yakınsama ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarında Artış

Dış ticareti belirleyen faktörlerden biri de ülkeler arası gelir farklarının azalmasıdır. Küreselleşmenin yaygınlaşmasıyla birlikte ülkeler arası yakınsama artmaktadır. Linder hipotezi, gelir seviyeleri farklı ülkelerde tüketicilerinin ürün kalite tercihlerinin farklı olacağını, bu ülkeler arasındaki ticaret hacminin düşük olacağını belirtmekte ve ülkeler

arası gelir farklarının azalmasının endüstri-içi ticareti artırarak toplam ticaret hacmini artıracığını kabul etmektedir. Krugman (1979,1980) ülkeler arası gelir farklılıklarının azalması ve ticaret hacmi arasındaki ilişkiyi arz yönünden ele almıştır. Üretim yapısında ölçeğe göre artan getiri durumunda ülkeler arası büyüklük farkları azalarak ortak ticaret hacmi artmaktadır (Aydın vd., 2010, 60). Ayrıca endüstri-içi ticarete dayalı doğrudan yabancı sermaye yatırımların payının artışı dış ticaret artışını hızlandırmaktadır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımları üretim sürecinde yeni girdi ve teknoloji kullanımını sağlayarak büyümeyi hızlandırmaktadır.

1.3.2. Küresel Ekonomide Yeni Eğilimler

Dünya savaşlarından sonra kesintiye uğrayan küresel dış ticaret 1950'lerden itibaren artmaya başlamıştır. İkinci Dünya Savaşı sonrasında gözlenen dış ticaret artışı savaş öncesi döneme nazaran önemli farklılıklar içermektedir. Bu durum sadece mal piyasalarına yönelik olmayıp, aynı zamanda hizmet ve işgücü piyasalarını da kapsamaktadır.

Serbestleşme hareketleriyle birlikte dünya ekonomisinde yapısal dönüşüm süreci yaşanmaya başlanmıştır ve yeni eğilimler ortaya çıkmıştır. Asya-Pasifik ülkelerinin tetiklediği yeni rekabet ortamı, uluslararası piyasalarda döviz kurları başta olmak üzere görece fiyatlardaki farklılaşmalar, büyük ölçekli şirketlerin küresel aktörler haline gelmesi,devir-birleşme-satın almalar nedeniyle ölçek ekonomisinde yaşanan gelişmeler, üretim ve dış ticaret yapısındaki dönüşümü başlatan unsurlar olarak sıralanabilir (Yükseler ve Türkan, 2008, 18).

Endüstri-içi ticaretin (EİT) payının artması, gelişmekte olan ülkelerin sanayi ürünleri ihraç eder hale gelmesi, doğrudan yabancı yatırımların dünya ekonomisi içindeki payının artması, gelişmekte olan ülkelerin dünya ekonomisi içindeki payının artması ve bu ülkelerin de doğrudan yabancı sermaye yatırımları yapmaya başlamaları, üretim ile ihracatın ithalat bağımlılığının artması daha önceki dönemlerde görülmeyen değişiklikler olarak ortaya çıkmaktadır (Aydın vd., 2010, 6). 1990'lı ve 2000'li yıllarda dünya ticaretinin farklı bir özellik taşımasının diğer göstergesi olarak bölgesel ticaret bloklarının öneminin artması gösterilebilir.

1.3.2.1. Endüstri-içi Ticaret Artışı ve Dikey Uzmanlaşma

İletişim ve ulaştırma teknolojilerindeki ilerlemeler, hem üretim süreçlerinin parçalanmasına hem de parçalanma sonrasında ortaya çıkan üretim zincirinin koordinasyonunu sağlamaktadır. Ayrıca ülkeler arasındaki bütünleşme hareketleri de ticaret üzerindeki engellerin azalmasını sağlayarak, farklı ülkelerde üretilen ara parçaların uluslararası sınırları birden fazla geçmesine imkân tanımaktadır. Bu gelişmeler sonucunda üretim açısından parçalanmanın hız kazandığı, uluslararası ticaret açısından ise endüstri-içi ticaret ve dikey uzmanlaşma gibi yeni ticaret biçimlerinin ortaya çıktığı bir döneme girilmiştir (Özenç, 2013, 6).

Uluslararası ticarete son dönemde ortaya çıkan en önemli gelişmelerinden biri ülkeler arasında üretim süreçlerinde ve dış ticaret yapılarında farklı uzmanlaşma alanlarının gelişmesi ve üretimin küreselleşmesidir. Dış ticaret açıklığı ve finansal küreselleşme sürecinde birçok sektörde firmalar bir ürünün tüm süreçlerini tek bir ülkede tamamlamak yerine, nihai ürün için farklı ülkelerde kendileri veya başkaları tarafından üretilen parçaları kullanabilmektedir. Bu durumda bir ülke bir ürünün herhangi bir sürecinde uzmanlaşmakta ve nihai ürün için aşamalı bir üretim süreci gerçekleştirmektedir. Bu süreçte, bir ülke ihrac edeceği ürünü üretmek için ithalat yapmakta ve ithalat-ihracat zinciri nihai ürün üretimine kadar birden fazla ülkede gerçekleşmektedir (Özmen, 2014, 46).

Dünya ticaretinin serbestleşmesi ve ekonomik entegrasyonlara gidilmesi dünyada sınai ürünler ticaretinin artmasına yol açmış ve gelişmiş ülkelerin belirli endüstrilerde daha sınırlı bir ürün yelpazesinde uzmanlaşarak ticaret yapmalarını ve böylelikle sınai ürünler de endüstri-içi ticaretin artmasını sağlamıştır. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra, endüstri-içi ticaret şekli uluslararası karşılaştırmalı üstünlüklere dayalı endüstriler arası ticaretin yanında, dünya ticareti içinde önemli bir yere sahip olmuştur (Seymen, 2009, 2). İlerleyen yıllarda endüstri-içi ticaret, sınai ürünler ticaretinde görülen önemli artışlarla karakterize edilmeye başlamıştır (İmer, 2006, 28).

Endüstri-içi ticaret, belirli bir sektörde birbirinden farklılaştırılmış yapıdaki ürünlerin eş zamanlı olarak ihrac ve ithal edilmesiyle ülkeler arasında karşılıklı olarak iki yönlü ticaretin ortaya çıkmasıdır (Yükseler ve Türkan, 2008, 63). Küreselleşen dünyada üretim sürecinin giderek uluslararasılaşması ile ülkeler aynı sektörde hem ihracat hem de ithalat yapmakta ve ülke ihracatının belirli sektörlerde yoğunlaşması azalırken,

ihracatta çeşitlenme gözlenmekte ve endüstri-içi ticaret yaygınlaşmaktadır. Ticari engellerin kalkması, iletişim ve ulaşım teknolojisinin gelişmesiyle üretim aşamalara bölünmekte bu da dikey uzmanlaşmaya dolayısıyla endüstri-içi ticaretin artmasına yol açmaktadır (Hummels vd., 1998, 92).

Endüstri-içi ticaretin yaygınlaşması, uluslararası ticarete mukayeseli üstünlüklere dayalı faktör donanımının ve üretim yerinin önemini azaltırken, belirli sanayi alt kategorilerinde uzmanlaşmayı sağlayarak yeniliklerin yaygınlaşmasını artırmaktadır (Yükseler ve Türkan, 2006, 34). Endüstri-içi ticaretin artması ile birlikte bir malın üretimden elde edilen katma değer ülkeler arasında bölüşülmeye, istihdam ve katma değer ağırlıklı olarak ticarete konu olmayan sektörlerde yoğunlaşmaya başlamıştır.

Ayrıca uluslararası ticarete dikey bütünleşme ve küresel değer zincirleri sonucunda ithal edilen ara mallarının yeniden ihracı ve neden olduğu çifte hesaplama nedeniyle ülkelerin ihracat ve ithalat verileri yurt içi ve yurt dışı net katma değerleri yansıtmaktan uzaklaşmaktadır (Özmen, 2014, 46).

Sermaye hareketleri önündeki engellerin azaltılması çok uluslu şirketlerin faaliyetlerine ve yabancı sermaye yatırımlarına ivme kazandırmış, bu firmaların örgütlenme yapısını dikey entegrasyon biçimine dönüştürmesiyle birlikte üretim süreci alt bölümlere ayrıştırılarak uluslararası bir niteliğe kavuşmuştur. Dolayısıyla, ürünlerin üretim maliyetleri açısından avantajlı olan bölgelerde üretilip diğer bölgelerde montaj yapılarak piyasaya sürülmesi yaygınlaşmıştır. Karını artırmayı amaçlayan firmalar üretim süreçlerinin bir kısmını özellikle de emek yoğun kısımlarını, gelişmekte olan ülkelere kaydırmakta, aynı ürünün daha nitelikli iş gücü isteyen tasarım ve araştırma-geliştirme gibi teknoloji yoğun kısımlarını kendi ülkelerinde gerçekleştirebilmektedir. Böylelikle gelişmekte olan ülkelerin aynı mal kategorisinden hem ithalatı hem de ihracatı, kısacası endüstri-içi ticareti artmaktadır. Özellikle de gelişmekte olan ülkelerin endüstri-içi ticareti üretim süreçlerinin farklı faktör yoğunluğuna göre zaman ve mekân olarak bölünebildiği ileri teknoloji yoğun ürünlerde artmaktadır.

Küreselleşmeyle birlikte dünya ticaretinin şekli dikey uzmanlaşma yönünde değişmektedir (Hummels vd., 1998, 81). Dikey uzmanlaşma, firmanın ürettiği malın girdisini de üreten bir firma ile veya ürününü girdi olarak kullanan bir firma ile bütünleşmesidir (İnanç, 2001, 13). Diğer bir ifadeyle dikey uzmanlaşma, bir ülkenin ihraç ettiği mallardaki ithal girdi kullanımınıdır. Dikey uzmanlaşmada, üretimin her

aşaması en düşük maliyetle gerçekleştiği ülkede yapılmakta ve böylece üretim çok aşamalı ve daha ucuza gerçekleştirilmektedir (Gökalp ve Akgün, 2011, 49). Dikey uzmanlaşma ülkelere üretimin farklı aşamalarında uzmanlaşmayı sağladığı için daha verimli üretim gerçekleşmektedir (Hummels vd., 1998, 92).

Ticari bariyerlerin azalması, teknoloji önderliğinde bilgi ve ulaşım maliyetlerinin azalması, ülkeler arasında üretim sürecinin parçalanarak dikey ticaret ağlarının güçlenmesini sağlamıştır. Teknolojik ilerlemeyle birlikte maliyetler azalmakta ve ülkeler arasında üretimin farklı aşamalara ayrılması kolaylaşmaktadır. Buna ilaveten, düşük tarife oranları ve ulaşım maliyetleri küresel tedarik zincirinde ülkeler arasındaki ara malı akışını kolaylaştırmakta ve her ülke malın belirli aşamalarında uzmanlaşmaktadır (IMF, 2011, 9).

Dünya ekonomisinin ticaret aracılığıyla entegrasyonu, firmaları yeni üretim stratejilerine yönlendirerek, dikey uzmanlaşmanın küresel boyutta yaygınlaşmasını sağlamaktadır. Küresel üretim zincirinin sahip olduğu dikey uzmanlaşma yapısında ana şirketler farklı ülkelere veya bölgelere yayılmış bağlı ortaklıklar ve alt tedarikçiler yoluyla ürünün farklı parçalarını üretmekte ve bu parçaları yine dünyanın farklı yerlerinde birleştirerek tüketicilere sunmaktadır (Saygılı vd., 2010, 103). Böylelikle firmalar her süreci en avantajlı bölgede gerçekleştirmekte ve maliyetlerini düşürmektedir. Uluslararası ticarete dikey bütünleşme ya da küresel değer zincirleri olarak tanımlanan bu süreç, ihracatın ve üretimin ithalata bağımlılığını artırmakta ve dış ticaret bileşenlerinin reel döviz kuru esnekliklerini azaltmaktadır (Özmen, 2014, 46).

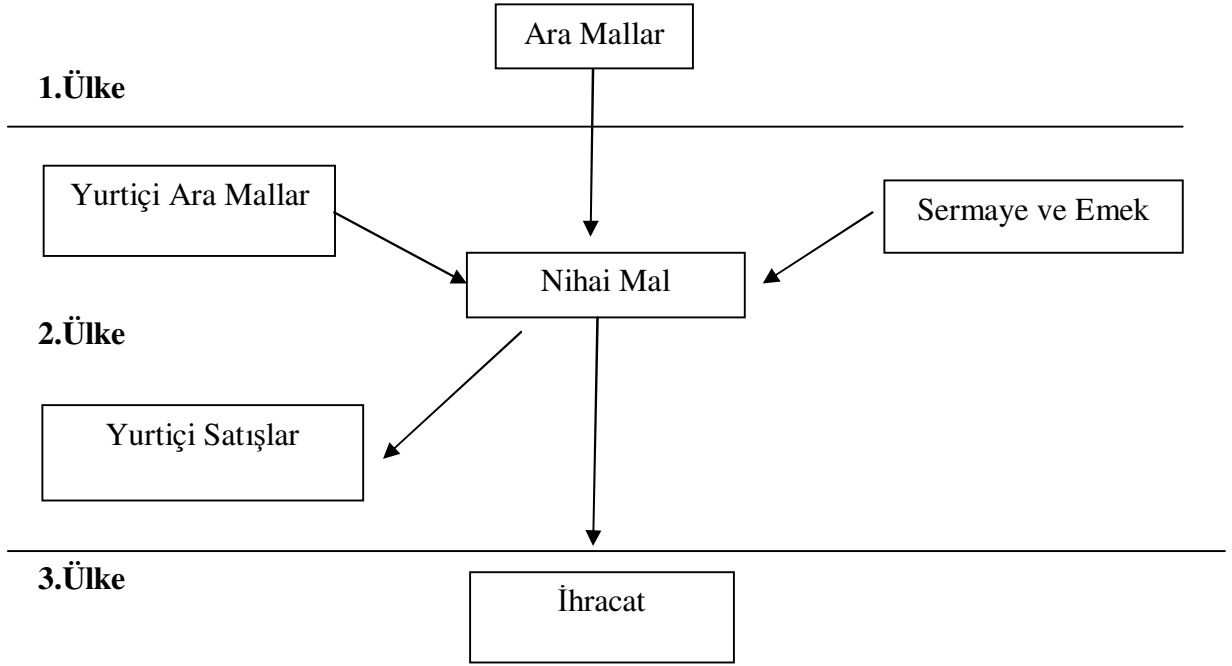
Dikey uzmanlaşmanın söz konusu olabilmesi için aşağıdaki koşulların yerine getirilmesi gerekmektedir (Hummels vd., 1998, 81):

- Mallar birbirine bağlı, ardışık aşamalarda üretilmelidir ve üretim zincirinin olması şarttır.
- İki veya daha fazla ülke malın üretiminin bir veya birkaç aşamasında uzmanlaşarak katma değer yaratmalıdır.
- En az bir ülke üretim süreci aşamasında ithal girdi kullanmalı ve elde edilen çıktının bir kısmını ihraç etmelidir.

İlk iki şart ara malı ticaretinde gerçekleşmekte iken, üçüncü şart anahtar bir rol oynayarak dikey uzmanlaşmayı ara malı ticaretinden ayırmaktadır. Dikey uzmanlaşma

bir ülkenin ara malını başka bir ülkeden ithal etmesi, bu ara malını kendi ürettiği malın üretiminde kullanması ve tamamlanan nihai malı başka bir ülkeye ihraç etmesi aşamalarından oluşmaktadır (Gökalp ve Akgün, 2011, 50). İthal ara malı kullanılarak üretilen mamullerin ihracatı yapılmıyorsa dikey uzmanlaşma ortaya çıkmamaktadır. Dikey uzmanlaşmanın ülke açısından belirleyenleri arasında işgücünün kullanılabilirliği, yabancı piyasanın büyüklüğü, diğer ülkelere yakınlık, ticari politikalar, faktör donanımı farklılığı yer alırken; endüstri açısından belirleyenleri arasında ürün kalitesi, ticari engeller, teknolojik etkiler, karşılaştırmalı üstünlükler ve rekabet koşulları bulunmaktadır. Dikey uzmanlaşma geriye veya ileriye doğru olabilir. Firmaların dikey uzmanlaşmaya gitme nedeni, ürünün farklı aşamalarını üreten firmalar arasındaki anlaşmaların işlem maliyetleri olup, dikey uzmanlaşma yoğunlaşmanın fazla olduğu piyasalarda daha çok görülmektedir. Sebebi ne olursa olsun dikey uzmanlaşmanın son yıllarda dünya ticaretindeki payı artmaktadır.

Şekil 1.1. üç ülkeyi kapsayan dikey uzmanlaşma ticaretini göstermektedir. 1. ülke ara malını üreterek 2. ülkeye ihraç etmektedir. 2. ülke ise ithal edilen ara mallarını nihai malın üretimi için yurtiçi ara malları ve sermaye ve emek ile birleştirmektedir. 2. ülke ürettiği malın yurtiçi talebi karşıladıktan sonra kalan kısmını 3. ülkeye ihraç etmektedir. Burada ithal edilen ara malları veya malın dışarıya ihracı gerçekleşmemiş olmasaydı dikey uzmanlaşmadan söz edilemezdi. Şekilden de anlaşıldığı üzere, dikey uzmanlaşma, dış kaynak kullanımı, dikey entegrasyon ve dikey doğrudan yabancı yatırımları içeren üretim konsepti ile ilişkilidir.



Şekil 1.1. Dikey Uzmanlaşma Kaynaklı Ticaret

Kaynak: Gökalp ve Akgün, 2011, 51.

Ülkelerin üretim süreçlerinin dikey olarak birbirine entegre olması, dış ticaret hacminin artmasını sağlamıştır. Dikey uzmanlaşmada her bir ülke üretim faaliyetinin belirli bir aşamasında aktif rol oynamakta ve bir ülke tarafından üretilen bir parça, bir üst aşamada başka ülkeye gönderilmekte ve bu süreç nihai mal ortaya çıkana kadar devam etmektedir. Sürecin her aşamasındaki mal akımları ihracat ve ithalat olarak dış ticaret rakamlarına yansımaktadır. Dikey uzmanlaşma çokuluslu şirketlerin farklı ülkelerdeki bağlı ortakları veya iştirakleri aracılığıyla yapılmaktadır.

Üretim süreçlerinin küresel düzeyde bölünmesini ifade eden dikey uzmanlaşma esas olarak, işgücü maliyetlerinin küresel bazda homojen dağılmamasının getirdiği doğal bir oluşumdur. Özellikle, Asya ülkelerinin imalat sanayine yönelik üretimde işgücü maliyetleri dünya geneline göre düşük seviyededir. Bu yapı büyük sermayeli çok uluslu şirketlerin işgücü yoğun üretim süreçlerinin önemli bir bölümünü bu ülkelere kaydırması sonucunu doğurmaktadır (Aydın vd., 2010, 14).

Dikey uzmanlaşma yapıları (küresel üretim zincirleri veya ağları) endüstri-içi ticareti de beraberinde artırarak, dış ticaret hacminin hızla genişlemesine yol açmıştır. İthalatın üretim hacminden daha yüksek oranda büyümesiyle birlikte çok sayıda ülkede birim

üretim değeri içindeki ithal girdi payında artış gözlenmiştir. İthal girdilerin üretimde kullanılan toplam girdiler içindeki payının artmasıyla beraber, dış ticaretin milli gelir içindeki payında belirgin artış ve ticaret hacminin hem üretim hacminden hem de katma değer miktarından daha hızlı artması sonucunu doğurmuştur. Küresel üretim zincirlerinin yaygınlaşmasıyla birlikte, gelişmekte olan ülkelerde çok uluslu şirketler için üretim yapan firmaların gerekli kalite düzeyine ulaşabilmek için ara ve yatırım mallarını, ana firmanın ticari bağlantılarının bulunduğu diğer ülkelerden ithal etmeleri zorunlu hale gelmektedir.

İthal ara ve yatırım malı kullanımını artıran önemli bir faktör, yeni uzmanlaşma yapısında öne çıkan sektörlerin ithal girdi kullanım oranlarının geleneksel emek-yoğun sektörlerden daha yüksek olmasıdır. Ülkelerin doğal kaynak yapısı, hammadde ve ara malı üretimine yeterli kaynak ayrılamaması, bazı ara ve yatırım mallarının yüksek kalitede ve kesintisiz temininde yaşanan güçlükler gibi nedenlerle ithal ara ve yatırım malı kullanım oranının yüksek olması, dış ticaret yapısındaki uzmanlaşmada meydana gelen değişim de bu oranı artırmaktadır. İthalatta bağımlılığı artıran bir diğer unsur, Asya-Pasifik bölgesinin dünyanın üretim üssüne dönüşmesi nedeniyle ortaya çıkan cazip fiyatların üretim ve dış ticaretin yönünü değiştirmesidir (Yükseler ve Türkan, 2008, 63).

Çin, Hindistan, Bangladeş, Vietnam gibi büyük ve işgücü maliyetlerin düşük olduğu ülkelerin, Rusya, Ukrayna gibi doğal kaynak zenginliğinin bulunduğu Eski Doğu Bloğu ülkelerinin küresel sisteme entegrasyonu ve buna bağlı olarak ulaşım maliyetlerinin düşmesi ve bilişim-iletişim teknolojilerinin hızla gelişmesi çok sayıda ara malının ve hammaddenin düşük maliyetle dünyanın farklı bölgelerinden kolaylıkla temin edilmesini sağlamıştır. İmalat sanayindeki üretim artışı ile, ithal girdi kullanım oranları arasındaki etkileşimi etkileyen en önemli unsurlardan biri de endüstri-içi ticaretin giderek artmasıdır. Üretimin uluslararasılaşmasıyla beraber, dış ticaret hacmi de artış göstermektedir. İmalat sanayi içinde endüstri-içi ticaretin giderek artması üretimin uluslararasılaşması sürecini hızlandırarak ithalata olan bağımlılığı da artırmaktadır.

1.3.2.2. Bilgi ve İletişim Teknolojisindeki Gelişmeler

Dünyada küreselleşme eğiliminin hız kazanması, teknolojik gelişme sürecini de hızlandırmıştır. Küreselleşmenin hızlanmasıyla birlikte bölgeler ve ülkeler arasındaki sınırın kalkması ülkeler arasındaki ekonomik ilişkilerin gelişmesine katkıda

bulunmaktadır. İnternet, faks, elektronik posta, gelişmiş telekomünikasyon sistemleri bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen en önemli gelişmeler arasında yer almaktadır. Teknolojik gelişmeler yeni imkânlar sağlayarak, maliyetlerin düşmesine ve böylece uluslararası mal ve hizmet hareketlerinin artmasına yardımcı olmaktadır.

Günümüzde sermaye ve işgücünün yanı sıra üretimde bilgiyi etkin kullanarak verimlilik seviyesini artırmanın en önemli faktörlerinden biri de bilgi ve iletişim teknolojileridir. Bilgi ve iletişim teknolojileri, bilgiyi üretme, işleme ve saklama, paylaşma ve kolay erişim, karar alma süreçlerinde etkin kullanım, yeni organizasyonel yapılar ve iş süreçlerinin oluşumu ve yeni pazarlara erişim imkânları sunarak verimlilik artışı sağlanmasında kritik rol oynamaktadır (Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, 2010, 89). Teknoloji, üretim maliyetlerini düşürerek ve hızını artırarak veya kalitesini yükselterek kullanan şirkete çok önemli rekabet avantajı sağlayabilmektedir. Aynı şekilde bir şirketin ya da ülkenin inovasyon kapasitesi de küresel rekabet alanında şirket ya da ülkeye çok önemli bir üstünlük getirebilmektedir (TÜSİAD, 2014, 41). Bilgi ve iletişim teknolojilerinde ortaya çıkan gelişme ticaret üzerinde de etkisini göstermektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesi, tüketicilere sınırlı bir bölgedeki üreticilerden ziyade daha geniş bir alternatif kümesi içinden tercih yapma imkanı verirken, üreticilerin de daha geniş bir pazara üretim yapmasına olanak vermektedir (Aydın vd., 2010, 54).

1.3.2.3. Dış Ticarete Coğrafi Kayma: Asyalaşma

Küresel ekonomik gücün, Amerika ve Avrupa'dan hızlı büyüme kaydeden gelişmekte olan ülkelere (özellikle Asya'ya) kaydığı görülmektedir. Söz konusu ekonomiler küresel çıktı, imalat sanayi üretimi ve ticaretten aldıkları payı artırmakta ve kendi aralarında ekonomik entegrasyonlar oluşturarak yeni küresel üretim ve tedarik zincirlerini ortaya çıkarmaktadırlar. Bu durum Asya'nın mevcut ekonomik gücünü hızla artırmaktadır.

Üretim modelinde ithalata olan bağımlılığı artıran küresel unsurlarından biri de Asya-Pasifik bölgesinin dünyanın üretim üssüne dönüşmesiyle ortaya çıkan cazip fiyatlardır. "Asya'dan al, Avrupa'ya sat" eğiliminin son yıllarda daha belirgin hale gelmesiyle birlikte dış ticarete "Asyalılaşma" olgusu ortaya çıkmıştır. Özellikle Çin'in Asya ticaretindeki artan ağırlığıyla birlikte, Çin artık Doğu ve Güneydoğu Asya'dan ara mamulleri ve hammaddeyi alıp bunları işleyerek Amerika'ya ve Avrupa'ya satmaktadır (Yükseler ve Türkan, 2008, 15).

Asya kökenli yeni sanayileşen ülkeler başta olmak üzere pek çok gelişmekte olan ülkenin ara malı ithalatına dayalı bir endüstriyel üretim yapısı içerisinde girmesine neden olan küresel üretim paylaşımı ihracatın üretimden daha fazla artmasını sağlamaktadır (Özenç, 2013, 15). Bu olgu, yerli firmaların Avrupa piyasasında kalabilmeleri açısından rekabet koşullarının getirdiği bir zorunluluk olduğu kadar daha önceden mal ithal edilen AB ve ABD’li firmaların Asya’ya taşınmasının da bir sonucu olarak görülmektedir (Yükseler ve Türkan, 2008, 15). Son zamanlarda Asyalılaşıma olgusu sanayi sektörünün tamamında yaygınlık göstermekte, özellikle de makine ve ulaşım araçları alt sanayi sektöründe bu etkinin daha belirgin olduğu görülmektedir.

1.3.2.4. Gelişmekte Olan Ülkelerin Ticaret ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarında Artan Payı

İkinci Dünya Savaşı sonrasında gelişmiş ülkelerin dünya ticareti içindeki payı giderek azalmaya başlamıştır. Gelişmekte olan ülkelerin dünya ihracatındaki payları ise, Asya performansından kaynaklı olarak özellikle 19. yüzyılda hızlı artış göstermiştir (Faini, 2004, 3). 19. ve 20. yüzyılın başlarıyla karşılaştırıldığında, gelişmekte olan ülkeler gelişmiş ülkeler gibi önemli oranda sanayi ürünü ihraç eder hale gelmiştir. İmalat sanayi mallarının toplam mal ihracatı içindeki payı düzenli bir şekilde artış göstermiştir. 1960’ların başında dünya ticaretinin %60’ına yaklaşan imalat sanayi malları ticareti, 2000’li yıllarda %75’e ulaşmıştır (Aydın vd., 2010, 28).

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, sanayinin ticarete ve üretimdeki bu eğilimi ülkeler arasında küresel anlamda iş bölümünün gerçekleştiğini göstermektedir. Gelişmiş ülkeler bazı sanayi mallarının üretiminden ve ticaretinden çekilerek, hizmet sektörüne yönelmeye başlamış üretim süreçlerinin teknoloji, bilgi ve nitelikli işgücü yoğun aşamalarında uzmanlaşmaya gitmişlerdir. Gelişmekte olan ülkelerde ise, ticarete sanayi ürünlerinin payı artış göstermeye başlamıştır. Dış ticarete konu olan ürünler incelendiğinde, küresel boyutta “ürün döngüsü” olarak ifade edilen ticaret anlayışının yaygınlaştığı görülmektedir. Gelişmiş ülkeler araştırma geliştirme faaliyetleri, kalifiye iş gücü ve teknolojik bilgi birikimindeki avantajlarını kullanarak piyasaya yeni ürünler ve teknolojiler sunmakta ve zamanla bu yeni ürünler standart teknolojiler ve kalifiye olmayan işgücü tarafından üretilebilir hale gelerek üretim merkezleri gelişmiş ülkelere kaymaktadır.

Gelişmekte olan ülkelerin imalat sanayi üretiminde üstlendikleri küresel rol, dünya imalat sanayi katma değerinden aldıkları payda önemli artışları da beraberinde getirmiştir (Özenç, 2013, 17).

Portföy hareketlerinin tersine, doğrudan yabancı sermaye yatırımları (DYSY) 1980'lerin sonuna kadar dünya ekonomisinde önemli bir yere sahip olamamıştır (Aydın vd., 2010, 18). 1980'lerin sonlarından itibaren DYSY hareketlerinin ulusal ekonomilerin sermaye hareketleri üzerindeki kısıtlamaları kaldırmasıyla birlikte dünya gelirine oranın artmaya başladığı görülmektedir. DYSY artışları, 1980'lerden önce gelişmiş ülkeler arasında daha sonra gelişmekte olan ülkelerde gözlenmeye başlamıştır.

1980'li yılların başından beri dünyada doğrudan yabancı yatırımlarının hacmindeki artış, uluslararası ticaretten daha hızlı büyümüşdür dolayısıyla gelişmekte olan ülkeler dünya ihracatındaki paylarını korurken doğrudan yabancı yatırımlarındaki payları artış göstermiştir (Aytuğ, 2011, 50). 2000'li yılların başına kadar DYSY yatırımların çoğu ise gelişmiş ülkelere kaynaklanmış, orta ve düşük gelir grubundaki ülkelerin DYSY yatırımları ise oldukça düşük seviyede kalmıştır.

Son yıllarda DYSY'lerde daha yüksek payı gelişmekte olan ülkeler almaktadır (Kleinert, 2001, 4). DYSY gerçekleştiren ülkelerin önemli bir bölümü, Asya kökenli ülkeler olup bu ülkelerin payları da hızla artış göstermektedir.

Gelişmekte olan ülkelere yönlendirilen DYSY artışlarının arkasındaki en önemli nedenlerden biri standartlaşan emek-yoğun parçaların üretiminin ve çağrı merkezi ve benzeri temel hizmet süreçlerinin gelişmekte olan ülkelere kaydırılmasıdır (Özenç, 2013, 11). İthal ikameci politikalar yerine ihracat teşviki ile dış ticaretini geliştirmeyi hedef alan ülkelerde DYSY'lerin büyüme üzerindeki etkisi oldukça fazladır. DYSY'ler üretim süreçlerinde yeni girdi ve teknoloji kullanımına imkân sağlayarak büyümeyi teşvik etmektedir. DYSY'ler sayesinde gelişmekte olan ülkeler yeni dünya düzeni ile tanışmakta ve küresel pazarlarda ticaret yapmaktadırlar.

Gelişmekte olan ülke ticaretinde DYSY'lerin ekonomiye etkilerini şu şekilde sıralamak mümkündür (Lemoine, 2000, 66):

- *DYSY, gelişmekte olan ülkelere ihracat rekabetini artırmaktadır:* Düşük teknoloji ürünlerin piyasasına göre daha hızlı büyüyen orta ve yüksek teknoloji sektörlerine yapılan yabancı yatırımlar ev sahibi ülkede ihracatı

çeşitlendirerek teknolojik olarak daha gelişmiş ürünler için dünya pazarına girişi kolaylaştırmaktadır.

- *DYSY, ev sahibi ülkenin ihracatı için piyasaya erişimi artırmaktadır:* Ulus ötesi şirketler, uluslararası dağıtım ağı, marka isimleri ve dünya çapındaki üretim kapasitesi sayesinde dış piyasalara ulaşmada büyük avantajlar sağlamaktadır.
- *DYSY, ev sahibi ülkenin dinamik karşılaştırmalı avantajlara sahip olmasına yardımcı olmaktadır:* Bu yatırımlar, ülkenin teknoloji merdivenini tırmanarak yüksek katma değerli imalat üretimi yapmasına yardımcı olmaktadır.

Gelişmekte olan ülkeler DYSY için ev sahipliği yapma konusunda önemli rol oynamaktadırlar. Çok sayıda gelişmekte olan ülke, aşamalı olarak ekonomilerini dışa açarken, yabancı teknoloji ve yönetim becerileri de elde etmek amacıyla yabancı sermaye yatırımlarını ülkelere çekebilme yolları aramaktadırlar. Gelişmekte olan ülkelerde, nitelikli olmayan işgücü maliyetlerinin ve vergilerin düşük olması ve yasal düzenlemelerin bu ülkelerde daha gevşek uygulanması bu yatırımlarının bu ülkelere yönelmesine neden olmaktadır. Bir çok sektörlerdeki gelişmiş ülke firmaları organizasyon yapılarını değiştirerek üretim sürecinin emek yoğun bölümlerini veya doğrudan yabancı yatırımları yoluyla bütününe işgücünün daha bol olduğu, çoğunlukla küresel sisteme yeni entegre olan ülkelere kaydırmaktadır.

DYSY'ler yapılarındaki temel farklılıklarından dolayı, dikey ve yatay DYSY olarak iki gruba ayrılmaktadır. Yatay DYSY modelleri, benzer faaliyetlerdeki dolaysız yabancı yatırımlar olarak görülürken; dikey DYSY ise, üretimin farklı aşamalarını firma kararları doğrultusunda üretim maliyetlerinin en düşük olduğu coğrafi bölgelere kaydırması ile ortaya çıkmaktadır (Aydın, 2008, 99). Yatay DYSY, temelde çok uluslu şirketlerin yatırım yaptıkları ülkenin piyasasına üretimi amaçlarken, dikey DYSY düşük girdi maliyetlerinden faydalanarak toplam üretim maliyetlerini düşürmeyi amaçlamaktadır. Yatay DYSY yatırımlarında, çok uluslu şirketler kendi ülkelerinde bulunan fabrikaların bir benzerini piyasasına girmek istedikleri ülkeye kaydırmaktadır. Yatay DYSY'ler hızlı büyüyen pazarlara üretim yapabilmek için yatırımlarını bu pazarda ya da pazara yakın bir ülkede gerçekleştirmeyi tercih etmektedirler.

Dikey DYSY'ler ise, üretim süreçlerinin bölünüp her bir sürecin başka ülkede yapılması ile ilgili iş bölümüne yönelik süreçtir. Dikey DYSY'ler bir ülkeye o ülkenin iç pazarına

yönelik üretim yapmak için değil, diğer pazarlara da üretim yapmak ve üretim sürecinin bir kısmını başka bir ülkeye kaydırmak amacıyla yapılmaktadır (Aydın vd., 2010, 85). İletişim ve ulaşım teknolojisindeki gelişmeler, firmaların üretimlerinin bir kısmını başka yerlerde yapmasına izin vererek firma maliyetlerini azaltmaya izin vermektedir (Faini, 2004,1). Küresel ekonomiye dikey DYSY'ler yoluyla bütünleşen ekonomiler uluslararası rekabette rakiplerine karşı üstünlük sağlayacaklarından daha hızlı büyümektedirler.

1.3.2.5. Bölgesel Ekonomik Bütünleşme Hareketleri

Dış ticaretin coğrafyasını değiştiren faktörlerden biri ülkeler arasında imzalanan dış ticaret anlaşmalarıdır. Dış ticaretin yaygınlaşması yanı sıra gümrük birliği, serbest ticaret bölgeleri ve iktisadi birlik gibi oluşumlar da ticaret akımlarının yönü ve düzeyi üzerinde önemli etkide bulunabilmektedir (Saygılı vd., 2010, 25).

Günümüzde bir yandan mevcut pazarların genişletilmesi amacıyla tüm alanlarda küreselleşme süreci ivme kazanırken, diğer yandan genişleyen dünya pazarlarından daha güçlü rekabet olanaklarıyla daha fazla pay almak amacıyla bloklaşma eğilimleri artmaktadır. Çok taraflı üretim, ticari ve mali ilişkilerin gelişmesi küreselleşmeye hız kazandırdığı gibi benzer özelliklere sahip aynı coğrafi bölge içerisinde yer alan ülkeleri bölgesel güçler içine sürüklemektedir. Bölgeselleşme hareketlerinde yer alan ülkeler bir yandan küreselleşmeye bir alternatif ortaya koyarken diğer taraftan çok taraflı serbestleştirmeyi güçlendirmek ve genelleştirmek suretiyle küreselleşme sürecine uyum sağlamaktadırlar. 1990 yılı ve sonrasında ticaret coğrafyasını ekonomik ve coğrafi koşullar belirlemeye başlamış ve uluslararası ticaret giderek daha çok bölgesel bir nitelik kazanmıştır.

Gelişmekte olan ülkelerin ticaret hacimlerinin artmasıyla birlikte ticaretin bölgesel coğrafyası da değişmeye başlamıştır. Dünya ticaretinin gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde artış göstermesinde AB, NAFTA gibi bölgesel birleşme hareketleri oldukça önemlidir (Licandro ve Ruiz, 2010, 2). Yükselen Asya ekonomileri başta olmak üzere dünya genelinde bölgeselleşme ve çok taraflı ticaret anlaşması eğilimi yaygınlaşmıştır (Kalkınma Bakanlığı, 2013, 9). Bölgeselleşme hareketlerini hızlı küreselleşen dünya rekabet ortamında başarılı olmak için küreselleşme aktörlerinin bölgesel işbirliğine giderek güçlerini artırmalarının bir aracı olarak algılamak gerekmektedir.

Uluslararası ekonomik ve ticari bütünleşme ve işbirlikleri pazar genişlemesi, rekabet ve üretkenliği artırma yoluyla ülkelerin ekonomik potansiyeli üzerinde etkilerde bulunmaktadır (Kalkınma Bakanlığı, 2013, 9). Bölgesel anlaşmaya taraf olan ülkeler birbirleriyle yaptıkları ihracatın önündeki engelleri azaltarak, iç fiyatları daha yüksek olan malları üye ülkelerden ithal edecekleri daha ucuz mallarla ikame edebilme imkânı bulmaktadırlar (DPT, 1995, 58). Ekonomik bütünleşme hareketleriyle birlikte, bölge içerisindeki dış ticaret hacmi artmakla birlikte, çok uluslu şirketlerin ekonomik faaliyetleri ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları önemli ölçüde artış göstermektedir. Ekonomik bütünleşmenin sonucunda pazar genişlemesi ve teknolojik gelişmenin hızlanması mümkün hale gelerek ileri üretim tekniklerine ulaşmak daha kolay olmaktadır. Rekabet ve üretkenlik arttığı için ülkelerin ekonomik potansiyeli olumlu etkilenmektedir.

1.3.2.6. Göreceli Fiyatlardaki Gelişmeler ve Balassa-Samuelson Etkisi

Dış ticarete ilişkin önemli bir gelişmede ticarete konu olan malların, ticarete konu olmayan mallara göre fiyatlarındaki değişimlerdir. Dünya geneline bakıldığında, ticarete konu olan malların göreceli fiyatlarında 1970'lerden günümüze kadar düzenli bir düşüş olduğu görülmektedir.

Bu noktada ticarete konu malların fiyatlarının neden sürekli azaldığı konusu oldukça önemlidir. 1970'lerden günümüze uluslararası ticaretin önündeki engellerin zaman içinde azaltılması ve taşımacılık maliyetlerinin düşmesi göreceli fiyatların uzun dönemli hareketinin nedenlerinden biridir. Ülkeler arası fiyat farklılıklarının azalması ile birlikte yurt içi fiyatlar uluslararası alanda en düşük fırsat maliyetine sahip ülkenin fiyatlarına yakınsamaktadır. Dinamik anlamda ise, ticaret ulusal firmaların karşılaştığı rekabeti artırarak kar marjlarını düşürmekte ve fiyat rekabetini artırmaktadır. Dış rekabetle karşılaşan firmalar piyasa paylarını koruyabilmek için verimliliklerini artırmak zorunda kalmaktadırlar. Geniş piyasalara yönelik üretim yapma olanakları firmaların ölçek ekonomilerinden daha fazla faydalanmalarını zorunlu kılmaktadır. Böylelikle uluslararası ticaretin rekabete açmadığı ürünlerin fiyatları göreceli olarak yüksek kalmakta ve ticarete konu mallar aleyhine fiyatları değiştirmektedir. Ticarete konu mallardaki verimlilik artışlarının, ulusal ekonomilerde ticarete konu olmayan malların göreceli fiyatlarını artırması “Balassa-Samuelson Etkisi” çerçevesinde tartışılmaktadır. “Balassa-Samuelson Etkisi” esasında ticarete konu sektörlerde verimlilik artışları

nedeniyle reel kurların değeri artmasıdır. Ticarete konu mallarda verimlilik artışları söz konusu sektörlerde ücret artışına neden olmaktadır. İşgücünün sektörler arasında hareketinin serbest olması durumunda ticarete konu sektörlerdeki ücret artışları tüm sektörlerde yayılacaktır. Küçük ve dışa açık ekonomilerde bu ücret artışları ticarete konu malların fiyatlarını değiştirmezken, diğer sektörlerde fiyatları artıracaktır. Küçük açık ekonomilerde ticarete konu malların fiyatları uluslararası piyasalar tarafından belirlenirken diğer sektörlerde dış rekabet olmadığından bu ürünlerin fiyat hareketlerinde emek maliyetindeki değişimler etkili olacaktır. Sonuçta ticarete konu sektörlerdeki verimlilik artışları göreceli fiyatları ticarete konu olmayan mallar lehine artıracaktır (Aydın vd., 2010, 33-34).

1.4. Rekabet Gücü

Küreselleşme, serbestleşme politikaları, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki ilerlemeler mal-hizmet üretimini ve ticaretini artırırken; firmalar ve sektörler yurt içi ve yurt dışındaki rakipleriyle gerek fiyat gerekse kalite açısından eskiye göre daha çok rekabet eder hale gelmişlerdir. Böylelikle rekabet kavramı önemli hale gelmiş ve küreselleşmeyle birlikte dünya ölçeğinde rekabet olgusu giderek önem kazanmıştır. Ülkeler küresel piyasadan daha fazla pay alabilmek için rekabet güçlerini artırma konusunda yoğun bir çaba içine girmişlerdir.

Rekabet gücü, literatürde oldukça sık kullanılan ancak tanımı üzerine tam bir anlaşma sağlanamayan bir kavramdır. Bunun çeşitli nedenleri bulunmaktadır. Bunları şu şekilde sıralamak mümkündür (Atik, 2005, 14):

- Rekabet gücü ele alınmak istenen alana göre değişmekle birlikte firma, sektör ve ülke bazında ele alınmakta ve her bir düzeyde rekabet gücü farklı tanımlanmaktadır.
- Rekabet gücünü belirlemede kullanılan ölçütler farklı olabilir. Bir ülkenin sadece dış ticaret açısından rekabet gücü belirlenebilirken, çok sayıda gösterge alınarak ülkenin bütün olarak rekabet gücü de belirlenebilir.
- Rekabet gücüne farklı açılardan yani mikro ya da makro açıdan bakılabilir.

Yapılan açıklamalardan anlaşılacağı üzere, rekabet gücü kavramı konusunda farklı açılardan tanımlar bulunmaktadır. Literatürde yer alan tanımlardan bazıları şu şekildedir: Gürpınar'a göre, rekabet gücü, bir firmanın rakipleri karşısında ve rekabet

ortamında, kaynakların kullanımı veya faaliyet alanı nedeniyle elde ettiği üstünlük durumudur (Gürpınar, 2007, 18). Sadat'a göre ise rekabet gücü, bir ülkenin üretim yeteneği ve kapasitesinin düzenli bir şekilde artışını ifade eder (Sadat, 2008, 6). Bir başka tanıma göre ise rekabet gücü, yerli bir firmanın ulusal veya uluslararası bir piyasada rekabet gücüne sahip olması, ilgili firmanın yerli veya yabancı rakiplerine karşı fiyat-kalite, zamanında teslim ve satış sonrası hizmet gibi unsurlar açısından şimdi ve gelecekte onlara eşit veya onlardan daha üstün olmasıdır (Kibritçioğlu, 1996, 4). OECD tarafından yayımlanan raporlarda, rekabet gücü bir ülkenin vatandaşlarının gelir düzeyini sürdürülebilir şekilde koruyarak ve artırarak ürettiği hizmet ve ürünlerle serbest piyasa koşullarında uluslararası pazarlarda satış yapabilme düzeyi olarak tanımlanmaktadır. Dünya Ekonomik Formu (1989) rekabet gücünü, girişimcilerin ürün ve hizmetleri tasarlama, üretme ve fiyatlandırma aşamalarında rakiplerine göre üstünlük kazanmak olarak tanımlanmaktadır (Çivi, 2001, 23).

Yukarıdaki tanımlardan yola çıkarak rekabet gücü ile ilgili temel özellikler şu şekilde sıralanabilir (Timuçin, 2010, 35):

- Rekabet gücüne sahip olmanın ana amacı, ülkedeki yaşam standardını ve vatandaşların refahını artırmaktır.
- Diğer ülkelerle rekabet edebilmek için ülkenin kendine özgü yetenek ve potansiyellerine odaklanması gerekmektedir.
- Ülkenin rekabet gücünü etkileyen uluslararası pazar payı, üretim, istihdam gibi çok sayıda değişik göstergeler bulunmaktadır.

Rekabet gücü oldukça geniş bir kavram olmakla birlikte bir ülke veya sektörün dış piyasadaki rakiplerine karşı fiyat ve fiyat dışı unsurları açısından üstünlüğünü ifade etmektedir. Rekabet gücünün artması üretim ve ihracatı artırırken yatırımların hızlanmasına ve istihdama da katkıda bulunmaktadır. Porter (1990)'a göre uluslararası rekabet gücünün en temel belirleyicisi firmaların sahip olduğu rekabet gücü olup, firmaların rekabet gücüne sahip olması, söz konusu ülkenin uluslararası alanda rekabet gücünü artırmaktadır.

Her ne kadar ülkeler ve hükümetler açısından o ülkenin firma ve sektörlerinin rekabet gücü uzmanlaşma, istihdam ve dış ticaret dengesinin sağlanması gibi pek çok açıdan kritik öneme sahip olsa da, rekabet gücü sorunu ülkelere ziyade firmalar ve sektörler

açısından yaşamsal bir problemdir (Kibritçioğlu, 1996, 3). Rekabet gücü analizini sadece fiyat rekabeti ile eş tutmamak ve analize ürün kalitesi, araştırma geliştirme faaliyetleri, pazar büyüklüğü, alt yapı, teknolojik yenilik, enflasyon, ücretlerdeki gelişmeler, işgücü verimliliği, yeni yatırımlar, eğitilmiş işgücü ve satış sonrası hizmetler gibi fiyat dışı unsurları da eklemek gerekir (Çakmak, 2010, 58). Rekabet gücünün çok sayıda kaynağı bulunmakla birlikte, rekabet gücünün kaynakları şu şekilde sıralanabilir (Kumar ve Chadee, 2002, 5-19):

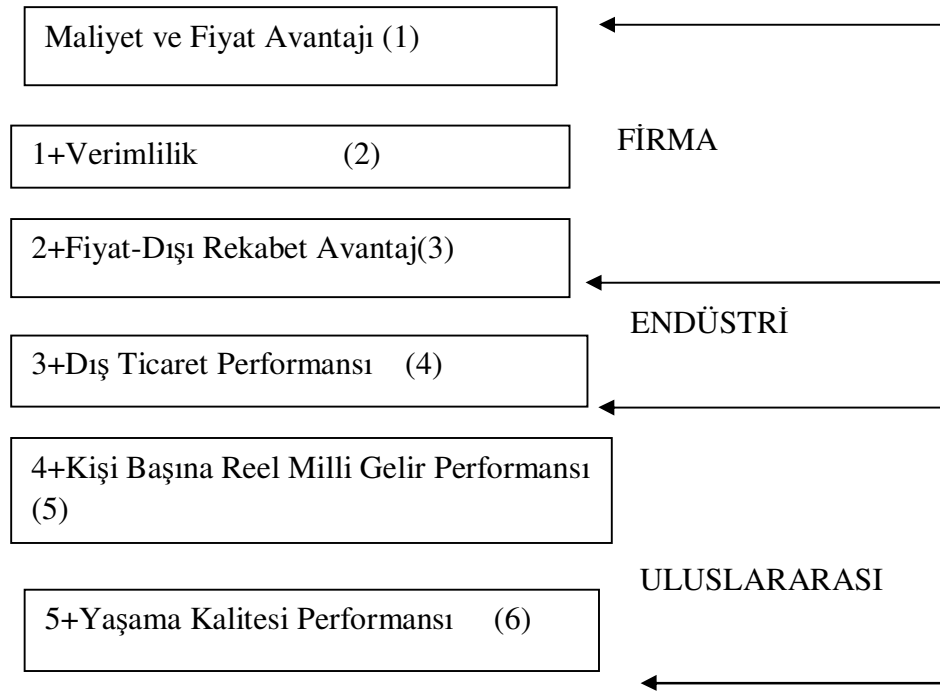
- i. Rekabetin Kaynağı Olarak Teknoloji
 - İnovasyon ve teknoloji stratejisi
 - Bilgi ve iletişim teknolojisi
- ii. Beşeri Sermayenin Önemi
 - Beşeri sermayenin yapısı
 - Eğitim, öğretim ve kalkınma
- iii. Örgütsel Yapı
 - Takım çalışması ve kümelenmeler
 - Örgütsel öğrenme ve firma içi ilişkiler
- iv. Sermayenin Önemi ve Finansal Sektör
 - Finansal piyasaların istikrarı
- v. Devletin Ekonomideki Rolü ve Rekabet Gücü
 - Kamu mallarının temini
 - İhraç piyasalarına destek
 - Sanayi politikası

1.4.1. Firma, Endüstri ve Uluslararası Düzeyde Rekabet Gücü

Küresel ticaret, gümrük tarifeleri, tarife dışı engellerin azalması, bilgi ve teknolojinin hızla yayılması rekabet gücünün artmasına yol açmıştır. Ticaretin giderek serbestleşmesi ile ülkeler kendilerini zorlu bir rekabet ortamı içinde bulmaktadırlar. Günümüzde ülkelerin en önemli amaçlarından biri uluslararası alanda rakiplerine karşı rekabet üstünlüğü sağlamaktır. Ülkeler rekabet üstünlüğü sağlayabilmek için

karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu alanlarda uzmanlaşmakta ve üretimlerini bu alanlara kaydırmaktadırlar.

Rekabet gücü firma düzeyinde, endüstri düzeyinde ve uluslararası (ülke-ulusal) düzeyde rekabet gücü olarak üçe ayrılmaktadır. Şekil 1.2’de firma, endüstri ve uluslararası düzeyde rekabet gücü kavramı açıklanırken önem verilen konular gösterilmiştir. Bu bağlamda firma, endüstri ve uluslararası düzeyde rekabet gücünü gösteren bir piramit yer almaktadır. Şekil 1.2’de firma düzeyinde tanımlamadan uluslararası düzeyde tanımlamaya geçildikçe önem verilen konu sayısının arttığı ve tabana doğru inildikçe rekabet gücü kavramının daha kapsamlı bir hal aldığı görülmektedir. Maliyet, fiyat avantajı ve verimlilik, fiyat dışı rekabet avantajı firma düzeyindeki rekabet gücünü yansıtırken; bunlara dış ticaret performansı eklendiğinde endüstriyel rekabet gücüne; kişi başına reel milli gelir performansı ve yaşam kalitesi performansı dâhil edildiğinde ise uluslararası rekabet gücü kavramına ulaşılmaktadır. Firma ve endüstri düzeyinden uluslararası düzeye geçildiğinde makroekonomik konuların daha fazla önem kazandığı dikkat çekmektedir. Bu bağlamda dar anlamda rekabet gücü firma düzeyinde (mikro), geniş anlamda rekabet gücü ise, uluslararası düzeyde (makro) rekabet gücüne karşılık gelmektedir.



Şekil 1.2. Rekabet Gücü Kavramları Piramidi

Kaynak: Aktan ve Vural, 2004, 12.

Geleneksel rekabet gücünün firma, endüstri ve uluslararası düzeyde yapılan incelemeleri farklı tanımları gerektirmiştir. Bu tanımlar tablo 1.1’de toplu olarak gösterilmiştir. Tabloda firma, endüstri ve uluslararası rekabet düzeyi; karlılık, verimlilik, maliyet, pazar payı, kişi başına verimlilik, dış ticaret performansı, üretim faktörü stoku, toplam faktör verimliliği, dış ticaret haddi, ürünün teknolojik yoğunluğu ve rekabetin sürdürülebilirliği açısından karşılaştırılmaktadır. Tablo 1.1 incelendiğinde karlılık, verimlilik ve düşük maliyetin firma açısından rekabet gücü kazanımında en önemli üç faktör olduğu görülmektedir. Endüstri açısından, pazar payını artırma ve koruma, kişi başına verimlilik, dış ticaret performansı, toplam faktör verimliliği, rekabet gücünü kazanmanın yanı sıra sürdürülebilirliği de önemli faktörlerdir. Ulusal düzeyde rekabet gücü açısından firma ve endüstri açısından önemli olan faktörlerle birlikte üretim faktörü stoku ve teknoloji geliştirip üründe kullanmanın ayrı bir öneme sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 1.1. Geleneksel Rekabet Gücü Düzeylerinin Karşılaştırılması

Rekabet Gücü Belirleyicileri	Firma	Endüstri	Ulusal
Karlılık	En temel değişkendir.	Göreceli önemi firma düzeyine göre azalır.	Ulusal refah ön planda olduğu için salt belirli bir karlılık anlayışı yoktur.
Verimlilik	Önemlidir.	Genel olmaktan çıkarak emek verimliliği ile bütünleşir.	Kişi başına verimliliğe dönüşür.
Maliyet	İşgücü bazında önemlidir.	İşgücü bazında ancak rakip endüstrilerle karşılaştırma yapılarak değerlendirilir.	Göreceli olarak belirleyiciliğini yitirir.
Pazar Payı	İkincil öneme sahiptir.	Rekabet alanı/coğrafyası genişlediği için önemini korur.	Önemini yitirir.
Kişi Başına Verimlilik	Önemlidir.	Önemlidir.	Önemlidir.
Dış Ticaret Performansı	Dikkate alınmaz.	Dikkate alınır.	Dikkate alınmanın ötesinde öneme sahiptir.
Üretim Faktörü Stoku	Önemli değildir.	Maliyete etkisinden dolayı dikkate alınır.	Önemlidir.
Toplam Faktör Verimliliği	Önemlidir.	Çok önemlidir.	Çok önemlidir.
Dış Ticaret Haddi	Dikkate alınmaz.	Dikkate alınmakla birlikte merkezi konumda değildir.	Önemlidir.
Ürünün Teknoloji Yoğunluğu	Karlılık ön planda olduğu için dikkate alınmak zorunda değildir.	Maliyetle karşılaştırılır.	Önemlidir.
Rekabetin Sürdürülebilirliği	Firmanın yönetim felsefesiyle ilişkilidir.	Önemlidir.	Çok Önemlidir.

Kaynak: Dulupçu, 2001, 91.

Rekabet gücü ile ilgili tanımları ele aldığımızda, firma düzeyinde rekabet gücünün en dar kapsamlı rekabet tanımı olduğu görülmektedir. Ülkelerin rekabet gücünü hesaplamak yerine firmaların rekabet gücünü hesaplamak daha kolaydır. Bu yüzden firma düzeyinde rekabet gücü kavramı anlaşılması en kolay rekabet gücü kavramıdır (Keskin, 2011, 4). Firma düzeyinde rekabet gücü, herhangi bir firmanın ulusal veya küresel piyasalarda rakiplerine kıyasla düşük maliyette üretimde bulunabilmeleri ürünün kalitesi, sunulan hizmet ve ürünün çekiciliği gibi unsurlar açısından rakiplerine denk veya daha üstün durumda olma, yenilik ve icat yapabilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Gürpınar, 2007, 20). Uluslararası pazar içinde, bir firmanın aynı malı ya da ikamesi başka bir malı üreten firma veya firmalara karşı fiyat içi veya fiyat dışı üstünlükler sağlayarak daha geniş pazar payı elde etmesidir (Miral, 2006, 6). Sadece ürün fiyatını esas alan bu tanım, ürün kalitesi ve ürün özellikleri de dâhil edilerek başka tanımlarla genişletilmiştir. Örneğin Dünya Ekonomik Formu rekabet gücünü fiyat dışındaki unsurları da esas alarak tanımlamıştır. Bu tanıma göre rekabet gücü, firmaların rakipleri ile karşılaştırıldığında fiyat ve fiyat dışı nitelikler açısından daha çekici olan mal ve hizmetleri üretme ve satma yeteneğidir (Aktan ve Vural, 2004, 12).

Firma düzeyinde rekabet gücü ile ilgili başka bir tanımlama da Porter'e aittir. Porter(1990) rekabet gücünü, firmalar tarafından sürdürülen "birincil faaliyetler" ve "destek faaliyetleri" olarak iki grupta toplamıştır. Üretim, pazarlama, dağıtım ve satış sonrası hizmetler birincil faaliyetler olarak adlandırılırken; bu faaliyetlerin yürütülmesine yardımcı olan alt yapı hizmetleri ve teknoloji başta olmak üzere, diğer üretim faktörlerinin temin edilmesi hizmetleri destek faaliyetleri olarak adlandırılmaktadır. Porter'a göre firmalar bu faaliyetleri sürdürebilmek için yeni yöntemler, yeni teknolojiler ve farklı girdiler bulduklarında rekabet gücüne sahip olacaklardır (Porter, 1990, 40-41). Porter'in firmaların yenilik, icat ve gelişmeye dayalı olarak ele aldığı rekabet gücü tanımında birbirinden pazar payı kapmak için firmaların ve ticaret ortaklarının kullandığı en önemli gösterge verimliliklerdir (Aktan ve Vural, 2004, 12). Firma düzeyinde rekabet gücüne mikro açıdan rekabet gücü de denilmektedir. Firmanın kar elde etme ve büyüme kapasitesini ifade eden bu rekabette firmanın rakiplerine göre daha büyük bir pazar payı elde ederek piyasanın gerektirdiği fiyat ve kalitede mal üretmesi firmanın rekabet edilebilirliğini artırmaktadır. Firmanın yenilik geliştirme kapasitesi, verimliliği, büyümesi ve karlılığı rekabet gücü açısından son derecede önemlidir (Erkekoğlu, 2008, 11).

Firma düzeyine ilişkin hangi tanımlama ele alınıralsa alınsın firma düzeyinde rekabet gücü; teknoloji, beşeri sermaye ve diğer üretim faktörlerine bağlı olarak firmanın rakiplerine göre daha kaliteli ve daha düşük maliyetli mal ve hizmeti üretmesini ifade etmektedir (Atik, 2005, 15). Firma düzeyinde rekabet gücünün belirleyicileri karlılık, pazar payı, maliyet ve verimlilik göstergeleri olarak sıralanabilir (Dulupçu, 2001, 76).

Çoğu araştırmacı firma düzeyindeki rekabetin, ulusların rekabetinin temel kaynağı olduğunu ifade etmektedir (İnal, 2003, 8). Her firma, iç ve dış piyasalarda dünya genelindeki tüm firmalarla rekabet etme zorunluluğunu yaşamaktadır. Firmalar açısından rekabetçi olmak fiyatlarını düşürerek, mevcut mal ve hizmetlerinin kalitesini artırmak ya da yenilerini piyasaya sürerek piyasa ortamında başarılı olmaktır. Firmaların rekabet gücü kendi kaynakları, piyasa gücü, değişen koşullara uyum sağlama yeteneği, fiziksel altyapı ve sağlanan teşvikler gibi çeşitli faktörlerin bir fonksiyonudur. Belirli rekabet gücüne erişemeyen firmalar piyasadan çekilmek zorunda kalırken, rekabet gücü yüksek olan firmaların iç ve dış piyasaya daha ucuz mal ve hizmet sundukları görülmektedir.

Yüksek seviyede rekabet gücüne ulaşabilmek için firmaların ayrıca toplam faktör verimliliğini artırabilme, beşeri sermaye, sermaye ve doğal kaynakları yenileme ve geliştirebilme, teknolojik değişikliklere hızlı uyum sağlayabilme yeteneğine de sahip olması gerekir (Aktan ve Vural, 2004, 13). Firmaların sahip olduğu beşeri sermaye ve teknoloji düzeyi artıkça firmaların rekabet gücü artmakla birlikte gelecekte sahip olacağı rekabet gücü potansiyeli de artmaktadır.

Endüstri düzeyinde rekabet gücü kavramını tanımlamak firma düzeyinde yapılan tanımlamaya göre daha zor ve belirsizdir. Bir endüstrinin rakiplerine karşı eşit veya daha yüksek verimlilik düzeyine sahip olmasına endüstriyel rekabet gücü denilmektedir. Başka bir ifadeyle endüstriyel rekabet gücü, bir endüstrinin rakiplerine eşit ya da daha üst düzeyde bir verimlilik düzeyine ulaşması ve bu düzeyi sürdürme yeteneği ya da rakiplerine kıyasla eşit ya da daha düşük maliyette ürün üretme veya satma yeteneğine sahip olmasıdır (Eroğlu ve Özdamar, 2005, 3). Esasında endüstri düzeyinde rekabet gücü, ulusal firmanın yabancı rakiplerine karşı herhangi bir koruma olmaksızın başarısını sürdürebilmesidir (Blunck, 2006, 1). Tanımlardan anlaşılacağı üzere, endüstri düzeyindeki rekabet gücünde verimlilik kavramı ve verimlilik düzeyi oldukça önemlidir (Atik, 2005, 19).

Bu açıklamalar ışığında firmalar için endüstri, rekabet gücünün kazanıldığı veya kaybedildiği bir alandır. Dolayısıyla endüstride yer alan firmalar, karlı ve sürdürülebilir rekabet amacıyla “rekabet stratejisi” oluştururlar. Rekabet stratejilerini belirlerken endüstri yapısı ve firmanın endüstri içindeki konumu temel belirleyici iki unsur olarak karşımıza çıkmaktadır (Porter, 1990, 34). Firmaların birbirlerine karşı rekabet avantajı sağlayabilmeleri için ürettiği ürünlerin rakip firmaların ürünleriyle, kalite fiyat ve müşteri memnuniyeti açısından yarışabilecek düzeyde olması gerekmektedir.

Porter (1990)’a göre, ister ulusal ister uluslararası boyutta olsun endüstriyel rekabetin yapısı, endüstriye yeni girenlerden kaynaklanan tehdit, ikame mallardan veya hizmetlerden gelen tehdit, alıcıların pazarlık gücü, mevcut rakipler arasındaki rekabet, hammadde veya yarı mamul mal tedarik edenlerin pazarlık gücü gibi faktörlere bağlıdır (Porter, 1990, 35). Endüstriyel rekabette çalışanların işgücü maliyeti, pazar payı ve faktör verimliliği gibi unsurlarda önem kazanmaktadır.

Endüstri düzeyindeki rekabet, ülkelerin ekonomik durumlarını göstermede firma düzeyindeki rekabetten daha iyi bir göstergedir (Blunck, 2006, 1). Bir endüstri ister ulusal isterse uluslararası boyutta olsun endüstriyel rekabetinin yapısı Şekil 1.3’de gösterilen faktörlere bağlı olarak değişmektedir. Bu beş faktörün önemi endüstriden endüstriye değişmekle birlikte, uzun dönem endüstri karlılığını etkilemektedir. Bu unsurlar firmaların uygulayacakları fiyatları, katlanmak zorunda olacakları maliyetleri ve endüstride rekabet için gerekli yatırımları belirleyeceğinden endüstrinin karlılığı üzerinde doğrudan etkili olacaktır. Bu unsurların etkin olduğu endüstrilerde firmalar önemli avantajlar elde ederler. Bununla beraber bu unsurlardan sadece birinin veya birkaçının etkin olduğu endüstrilerde az sayıda firma karlı olacaktır. Endüstriyel rekabetin yapısını belirleyen bu faktörleri şu şekilde açıklamak mümkündür:

Piyasaya yeni firmaların giriş tehdidi: Endüstriye yeni giren firmalar piyasa payının bir bölümüne sahip olacaklarından dolayı endüstriye yeni giren firmaların bulunması, endüstrideki potansiyel karı sınırlandırmaktadır. Güçlü alıcıların veya tedarikçilerin pazarlığı, endüstri içindeki karların kendilerine doğru çekilmesine yol açacaktır. Yakın ikame malların varlığı, tahsil edilecek fiyatı azaltacaktır (Porter, 1990, 35). Piyasaya yeni firmaların giriş tehdidi marka bağımlılığı, ölçek ekonomileri veya dağıtım kanallarına nüfus etme gibi giriş engellerinin yüksekliğine bağlıdır (Porter, 1990, 36). Eğer endüstriye giriş engeli düşük seviyede ise, yeni firmaların piyasaya giriş tehdidi

oldukça yüksektir. Bu firmalar, piyasadan pay alma çabası içine girecekler ve endüstriden önemli ölçüde kaynak çekeceklerdir.

Endüstri içinde özel bir konum elde etme, sürdürülebilir bir rekabet gücü sayesinde mümkün olacaktır. Porter'e göre sürdürülebilir rekabet gücü düşük fiyatlar ve ürün farklılaştırması tarafından belirlenmektedir (Porter, 1990, 37). Düşük fiyatla bir firmanın bir ürünü rakipleri karşısında daha düşük maliyetle tasarlaması, üretmesi ve satması sonucunda ortaya çıkacaktır. Ürün farklılaştırması ise ürün kalitesi, ürün özellikleri ve satış sonrası hizmetler bakımından firmanın diğerinden ayrı özelliklerde ürün satması durumunda söz konusu olacaktır. Rakipler karşısında hem düşük maliyetli hem de farklı ürünlere sahip olmak olanaksız olmasa da güçtür ve ikisini birlikte başarmak beraberinde bazı maliyetleri de getirmektedir.

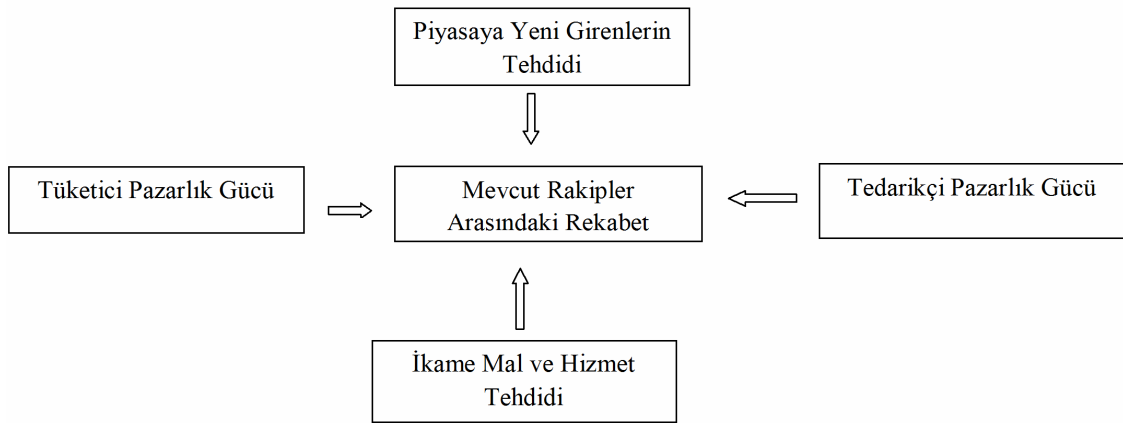
İkame mal ve hizmetlerin tehdidi: Tüm sektörlerdeki üreticiler, ikame ürün üreticileri ile de rekabet içindedirler ve ikame malların fiyatları ve performansları ne kadar cazipse sektör karlarını düşürme olasılığı o kadar yüksektir. Ayrıca ikame ürünler sadece normal zamanlarda değil sektörün büyük canlılık yaşadığı zamanlarda da elde edilebilecek karları düşürmektedir (Porter, 1980, 23-24).

Mevcut rakipler arasındaki rekabet: Bazı rekabet biçimleri karlılığın önemli ölçüde düşmesine yol açmaktadır. Özellikle fiyat rekabeti ile fiyatların düşürülmesi yüksek talep esnekliğinin olduğu sektörler dışında tüm firmaların gelirlerinde azalmalara yol açmaktadır. Firmaların reklam kampanyaları ise, ürün farklılaşmasına ve satışların artmasına yol açarak tüm firmaların faydalanmasını sağlayabilir (Porter, 1980, 17).

Tüketicilerin pazarlık gücü: Alıcılar fiyatların aşağı yönde inmesi için baskı oluşturmakla birlikte daha kaliteli ve daha fazla hizmet için rakipler arasında bir rekabet oluşmasını sağlamaktadırlar. Alıcıların pazarlık gücünü belirleyen çok sayıda faktör bulunmaktadır. Bunları şu şekilde sıralamak mümkündür: Eğer ürünlerin büyük bir bölümü büyük bir alıcı tarafından alınıyor ise bu durum alıcının önemini artırmaktadır. Sektörden satın alınan mal standart bir mal ise veya farklılaştırılmamışsa pazarlık gücü artar. Sektörün ürünü, alıcının ürün veya hizmetlerin kalitesi açısından önemsiz ise alıcıların pazarlık gücü artar. Alıcının ürüne yönelik bilgi düzeyi de pazarlık gücünü artırır (Porter, 1980, 24-26).

Tedarikçilerin pazarlık gücü: Bir sektörde tedarikçiler fiyatları artırma veya kaliteyi düşürme tehdidi ile sektöre yeni giren firmalar üzerinde pazarlık gücü sağlamak ve

güçlü tedarikçiler sektörün karlılığını engellemiş olmaktadır. Tedarikçilerin güçlü olmasını sağlayan bazı koşullar bulunmaktadır. Eğer birkaç şirket tedarikçi olarak o alanda baskın rol almış ve alıcılara göre daha az sayıda ise pazarlık gücü artar. Tedarikçi belirli bir sektöre satış yapmak için diğer ikame ürünlerle çekişmek zorunda kalmazsa pazarlık gücü artar. Tedarikçi alıcı şirket açısından önemli bir girdi sağlıyorsa tedarikçinin pazarlık gücünü artırır (Porter, 1980, 27-28). Tedarikçinin gücünü belirleyen güçler genellikle değişime uğrar ve çoğunlukla firmanın kontrolü dışındadır.



Şekil 1.3. Endüstriyel Rekabet Gücü

Kaynak: Porter, 1990, 35.

Rekabet gücü, esas olarak firma düzeyinde tanımlanan bir kavram olmasına rağmen bir ülkenin de firmaya benzer şekilde rekabetçi olacağı kabul edilmiş ve bu nedenle rekabet gücünün uluslararası düzeyde tanımı yapılmaya çalışılmıştır.

Ulusal veya uluslararası rekabet gücü kavramları çoğu kez aynı anlamda kullanılmakta ve her iki kavramda firma veya endüstri düzeyinden ayrı olarak geniş kapsamda bir ülkenin rekabet gücünü ifade etmektedir (Atik, 2005, 21). Küreselleşen dünyada firma ve endüstrilerin dışa açılarak, ülkelerini temsil etmeleriyle birlikte uluslararası rekabet gücü daha fazla önem kazanmıştır. Uluslararası rekabet kavramı ülkelerin makroekonomik performansının analizinde sık sık kullanılmaktadır. Uluslararası rekabet gücü, bir ülkenin serbest ve adil piyasa koşulları altında bir yandan uzun vadede halkın reel gelirini artırırken, diğer yandan uluslararası piyasaların koşullarına ve standartlarına uygun mal ve hizmetleri üretebilme yeteneğidir.

Diğer bir ifadeyle uluslararası rekabet gücü, bir ülkenin uluslararası alanda diğer ülkelerle yarışabilme ve ayakta kalabilme becerisidir. Bunun yanı sıra bir ülkenin gelir

ve istihdam düzeyini artırabilmesi, yaşam kalitesinde kabul edilebilir ve sürekli artışlar sağlayabilmesi ve uluslararası pazarlardaki payını artırabilme yeteneği de ülkenin uluslararası rekabet gücünü göstermektedir (Aktan ve Vural, 2004, 18). OECD'nin tanımına göre uluslararası rekabet gücü serbest ve adaletli piyasa koşulları altında uluslararası piyasalar için mal ve hizmet üreterek halkın reel gelirini artırmak ve sürdürmektir. Krugman ise rekabet gücünü iş arayan herkesin iş bulabildiği bölge veya ülkelerin yaşam standartlarında ve reel gelirlerindeki sürekli artış olarak tanımlamaktadır (Jaklic ve Zagorsek, 2002, 5). Uluslararası Yönetim Geliştirme Enstitüsü (IMD) Dünya Rekabet Gücü Yıllığı'nda ulusal rekabet gücünü, ülkenin firmaları için daha fazla değer yaratılmasını ve insanları için daha fazla refahın sürdürülmesini sağlayan bir çevrenin oluşturulması ve sürdürülmesi yeteneğini olarak tanımlamaktadır (IMD, 2005, 609).

Firmaların rekabet gücü ile ulusların rekabet gücü arasındaki karışıklık oldukça yaygındır (Snowdon ve Stonehouse, 2006, 165). Porter (1990)'a göre, uluslararası piyasalarda rekabet eden ülkeler değil firmalardır. Bu nedenle şirketler her geçen gün küresel rekabetteki etkinliklerini artırmak zorundadırlar. Ülke koşulları firmaların uluslararası rekabetçi üstünlükler elde etmesinde uygun ortamın oluşturulması açısından son derecede önemlidir ve bu fırsatları değerlendirmek şirketlerin izleyeceği stratejilere bağlı olarak değişmektedir (Bedir, 2009, 10).

Bir ülkenin rekabet gücü uluslararası piyasalardaki pozisyonu ile tanımlanmaktadır (Dulupçu, 2001, 92). Ulusal rekabet gücünü üç temel faktör etkilemektedir. Bunlar, ülkenin ihracatında oluşan şartlar, bu piyasalara mal ve hizmet üretebilme ve satabilme yeteneği, ülke vatandaşlarının reel gelirleri ve yaşam standartlarıdır (Gürpınar, 2007, 21).

Porter (1990)'a göre, bir ulusun rekabet gücü, kendi endüstrilerin yenilik yapma ve yükseltme kapasitesini ifade etmektedir. Ulusların rekabetçi avantajları kültür, yönetim tarzı, alt yapı, ekonomiler, kurumlar, insan hayatını ve iş hayatını etkileyen faktörlerdeki farklılıktan kaynaklanmaktadır. Bu farklılıkları kullanarak iyileştiren ve yenileyen ulusların rekabet avantajı sürekli olarak artacaktır (Jaklic ve Zagorsek, 2002, 5 ; Porter, 1990, 35).

Uluslararası düzeyde rekabet gücü ülkelerin yaşam standardı ve yaşam standardındaki artış, üretim düzeyi ve üretim düzeyindeki artış, yabancı sermaye yatırımları ve dünya

ihraç piyasasında firmaların artan payı gibi göstergelerle ölçülmektedir (Bluck, 2006, 2). Uluslararası rekabet gücü çok karmaşık bazı faktörlere bağlı olmakla birlikte, esas olarak verimlilik faktörüne bağlanmaktadır. Yaşam standardı yüksek olan ülkelerin, verimlilik düzeylerinin de yüksek olduğu söylenebilir. Daha kaliteli ve daha özellikli ürünler üreten ülkelerde hem emeğin hem de sermayenin getirisinin daha yüksek olduğu görülmektedir (Erkekoğlu, 2008, 21-22).

IMD'ye göre ulusal rekabet gücünün artırılmasında ekonomik performans, kamu ve özel sektörün etkinliği ve alt yapı oldukça önemlidir. IMD bir ülkenin rekabetçi kalabilmesi için "Altın Kurallar" olarak adlandırdığı bir takım kurallar belirlemiştir. Bu kurallar şu şekilde sıralanmaktadır (IMD, 2005, 609-615):

Tablo 1.2.Ulusal Rekabet Gücünün Altın Kuralları

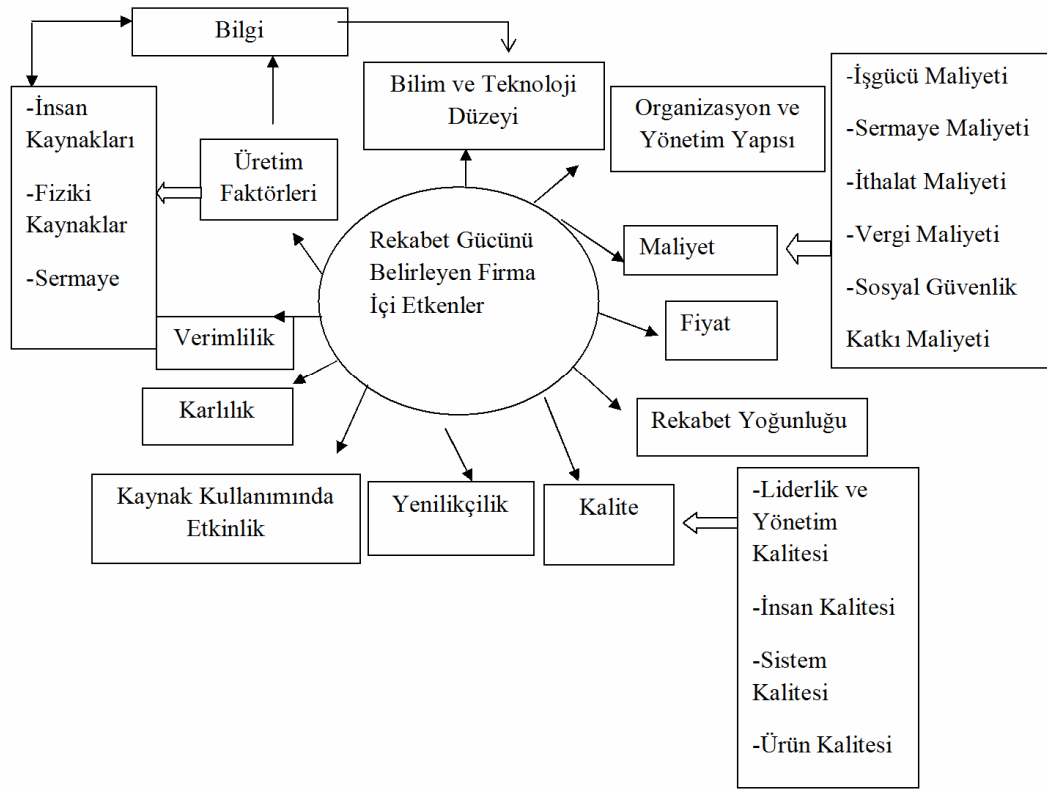
-İstikrarlı ve tahmin edilebilir yaşam ortamının oluşturulması,
-Esnek bir ekonomik yapıya sahip olma,
-Geleneksel ve teknolojik alt yapıya yatırım yapma,
-Özel tasarrufları ve yurtiçi yatırımları teşvik etme,
-Uluslararası piyasalarda saldırgan bir tavır takınmak, yabancı sermaye yatırımları için cazip bir hale gelme,
-Kalite üzerinde odaklanma, kamu yönetiminde hızı ve şeffaflığı artırma,
-Ücret seviyesi, verimlilik ve vergileme arasındaki ilişkiyi sürdürme,
-Ücret farklılığını azaltarak ve orta sınıfı güçlendirip sosyal yapıyı koruma,
-Eğitim yatırımlarını arttırma (özellikle orta öğretim seviyesinde ve işgücünün hayat boyu eğitiminde)
-Vatandaşların arzu ettikleri değer sistemini korurken; ekonomik yapı ve globalleşme süreci arasında dengenin korunması.

Kaynak : IMD, 2005, 609-615.

Tablo 1.2 ülkelerin rekabetçi olmak veya rekabetçiliklerini devam ettirebilmeleri için neler yapmaları gerektiğini göstermektedir. Bu kurallar ekonomik alandan yasal alana kadar pek çok konuyu kapsamakla birlikte, ulusal anlamda rekabet gücünü arttırmak istikrarlı bir ekonomik yapı yanında yatırımların ve verimliliğin arttırılmasını da içermektedir. Bununla birlikte işgücünün eğitimi ve kalite önem verilen diğer konular arasında yer almaktadır. Uluslararası rekabet gücü büyük ölçüde ülkede bulunan endüstrilerin ve endüstrileri oluşturan firmaların rekabet gücüne bağlı olmaktadır. Fiyat

ve kaliteye dayanan uluslararası piyasalarda rekabet edebilme yeteneği ve rakiplerine göre daha düşük maliyetle üretim yapabilme gücü uluslararası rekabet gücünün dayanaklarını oluşturmaktadır.

Uluslararası rekabet gücünü belirleyen faktörler firma içi faktörler ve firma dışı faktörler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Şekil 1.4'de görüldüğü üzere firma içi etkenler, kısa veya uzun vadede firma tarafından kontrol edilmeleri, değıştirilmeleri ve geliştirilmeleri mümkün olan faktörlerdir. Firma içi etkenler arasında firmanın ürettiği malların kalitesi, maliyeti ve fiyatı oldukça önemlidir. Maliyetler arasında ise işgücü maliyeti, sermaye maliyeti, ithalat maliyeti, vergi maliyeti, sosyal güvenlik maliyeti vb. maliyet faktörleri bulunmaktadır. Bunun dışında verimlilik, karlılık, firmada kullanılan bilgi teknolojisi, organizasyon ve yönetim yapısı, kaynakların etkin kullanımı, yenilik ve yaratıcılık gibi faktörler rekabet gücünü belirleyen firma içi diğer faktörlerdir. Rekabet gücünü belirleyen başka etkenlerde bulunmaktadır. Bu etkenler arasında firmanın faaliyette bulunduğu sektördeki rekabet yoğunluğu, firmanın malın fiyatını belirlemedeki gücü, sektördeki ölçek ekonomileri, işgücünün verimliliği, kapasite kullanım oranı, firmanın organizasyon ve yönetim biçimi, sermaye piyasalarında finansman koşulları vb. faktörler sayılabilir.

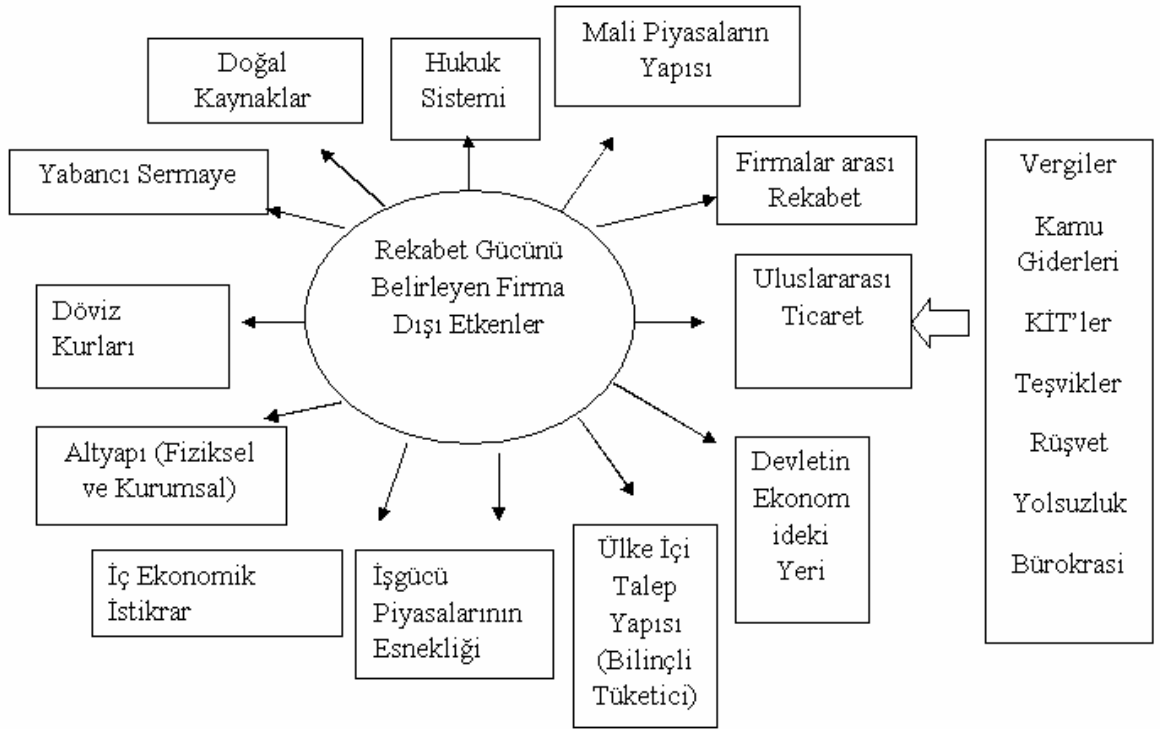


Şekil 1.4. Uluslararası Rekabeti Belirleyen Firma İçi Etkenler

Kaynak: Aktan ve Vural, 2004, 28.

Uluslararası rekabet gücünü belirleyen firma dışı faktörler, firmalar tarafından kontrol edilemeyen faktörlerdir. Şekil 1.5'te uluslararası rekabet gücünü belirleyen firma dışı faktörler yer almaktadır.

Uluslararası rekabet gücünü belirleyen firma dışı etkenler arasında firmanın faaliyette bulunduğu sektördeki rekabet yoğunluğu, sektördeki ölçek ekonomileri, kapasite kullanım oranı ve sermaye piyasalarında finansman koşulları, devletin ekonomideki yeri, ülke içindeki ekonomik istikrar ve mali piyasaların gelişmişlik düzeyi sayılabilir (Aktan,2004, 28-30).



Şekil 1.5. Uluslararası Rekabeti Belirleyen Firma Dışı Etkenler

Kaynak : Aktan ve Vural, 2004, 29.

1.4.2. Rekabet Gücünün Temel Belirleyicileri

Rekabet gücünü çok sayıda faktör belirlemekle birlikte burada rekabet gücünü etkileyen döviz kuru, makroekonomik ortam, beşeri kaynaklar, teknoloji ve yenilik oluşturma faktörleri sırasıyla ele alınarak açıklanacaktır.

1.4.2.1. Döviz Kuru

Döviz kurları, ihraç ürünlerinin fiyatlarını etkileyerek ülkelerin rekabet güçleri üzerinde belirleyici olmaktadır. Döviz kuru politikası, yerli paranın değerini yabancı para birimleri karşısında ithalatı engellemek ve ihracatı teşvik etmek amacıyla ayarlayarak dış ticarete korumacılık amacıyla kullanılabilir. Bu tip bir politika özellikle esnek kur sisteminde yerli paranın yabancı para itibari ile değeri düşük tutulduğunda ithalatın azaltılmasını mümkün kılarken ihraç mallarının dış fiyatları görece düşme eğilimine gireceğinden ihracatın artmasına da yol açmaktadır (Aktan ve Vural, 2004, 31).

Devalüasyon, ulusal paranın yabancı paralar karşısındaki değerinin azalması durumudur. İki ülkedeki nominal fiyatlar veriyken, devalüasyon yapan ülkede ithal

mallarının görelî fiyatlarını yükseltmekte ve devalüasyon yapan ülkeden ihraç edilen malların görelî fiyatlarını azaltmaktadır. Devalüasyon ülkenin kendi mallarının fiyatlarını yabancı malların fiyatına göre düşürdüğünde, ülke reel devalüasyon gerçekleştirmiş olmaktadır. Devalüasyonun beklenen sonucu verebilmesi pek çok etkene bağlıdır. İlk olarak devalüasyon yapan ülkenin mal ve hizmetlerine yönelen dış talebin fiyat esnekliğinin yüksek olması gerekmektedir. Aksi durumda fiyat düşüşleri karşısında ülkenin mal ve hizmet ihracatında bir artış olmayacağı gibi döviz kazançları azalacaktır. Çünkü yabancılar aynı miktar mal ve hizmeti alabilmek için kendi paraları cinsinden daha az harcamada bulunacaklardır. Devalüasyonun başarılı olabilmesi için diğer bir koşul ise devalüasyondan sonra fiyatların artmasının engellenmesidir. Bu durum çoğu kez mümkün olmamaktadır. Bunun nedeni de ithalata bağlı sektörlerin, üretimin devamı için ithalat harcamalarını azaltamamaları ile ithal ürün fiyatlarında yaşanan yükselmenin, zamanla ekonominin bütün diğer sektörlerine ve bu arada ihraç malların fiyatlarına yansımalarıdır. Bu da devalüasyonla yabancılar yönünden sağlanan ucuzluğu ortadan kaldırmaktadır (Kelleci, 2009, 23).

Gelişmekte olan ülkelerde genellikle devalüasyon rekabet gücünün önemli bir unsuru olarak görülmektedir. Bunun üç temel nedeni bulunmaktadır. Birincisi ülke yöneticilerinin ekonomiyi iyi idare edememeleri, ikincisi ulusal prestij nedeniyle ülke parasının değerinin yüksek belirlenmesi üçüncüsü ise, üreticilerin üretim maliyetlerini düşük tutarak karlarını artırmak istemeleridir (Atik, 2005, 58). Üretim maliyetlerinin düşük olması ithal edilen girdilerin ulusal paranın değerinin yüksek belirlenmesinden dolayı ucuza gelmesinden kaynaklanmaktadır. Ülke parası normal değerinden daha fazla belirlendiğinde ithal edilen girdiler daha ucuza gelmekte bunun sonucunda üreticilerin maliyetleri düşük seviyede tutulmaktadır. Dolayısıyla gelişmekte olan ülkelerin ihracattaki rekabet güçlerini arttırmaları, paralarının değerini sık sık düşürmeleri ile mümkün olmaktadır (Akiş, 2008, 33).

Döviz kurları nominal ve reel olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Nominal kur, yabancı paranın ulusal para cinsinden fiyatı olarak tanımlanmaktadır. Reel kur ise enflasyondan arındırılmış kurları ifade etmektedir (Akiş, 2008, 33). Dış ticarete rekabet gücüne etkisi bakımından nominal kurdan ziyade reel kurlar kullanılmaktadır.

En yaygın araç olan reel döviz kuru kavramsal olarak, ticarete konu olan ve olmayan malların görelî fiyatı şeklinde tanımlanmaktadır (Kotan, 2002, 2). Reel döviz kurunun

sabit kalması rekabet gücünün sabit kalması anlamına gelmektedir. Verimlilikte gözlenen değişiklikler uluslararası ticarete konu olan veya olmayan mal ve hizmetlerin görece fiyatlarındaki değişime neden olup reel döviz kurunun sabit kalmasını engellemektedir. Diğer yandan çeşitli iç ve dış şokların etkileri reel kurun uzun dönem değerinden sapmasına neden olmaktadır. Reel döviz kurunun değerlendirilmesi ülkenin uluslararası rekabet gücünün azaldığını gösterirken azalması ülkenin rekabet gücünde bir artışı göstermektedir (Adıgüzel, 2011, 141).

Dış ticarete müdahalenin olmadığı bir ekonomide reel döviz kuru şu şekilde hesaplanmaktadır (Seyidoğlu, 2003, 305):

$$R = E * (P_f / P)$$

Bu eşitlikte, R Reel döviz kuru, E İki ülke para birimi arasındaki nominal döviz kuru, P_f t dönemindeki yurt dışı enflasyon oranı, P t dönemindeki yurt içi enflasyon oranını temsil etmektedir.

Ele alınan dönemde ülkedeki göreceli enflasyon oranının dış ülkelere göre daha yüksek olması durumunda ($P > P_f$) reel döviz kurları nominal döviz kurlarının altına düşmüş demektir. Ulusal paranın yapay olarak aşırı değerlendirilmesi olan bu durum, ülkenin uluslararası piyasalardaki rekabet gücünün azalmasına neden olmaktadır. Tersine yurt içi enflasyon hızı dış ülkelere göre daha düşükse bu durumda reel kur nominal kurdan daha yüksek demektir. Ulusal paranın eksik değerlendirildiği bu durumda da ülkenin dış rekabet gücünde artış sağlanmaktadır.

Döviz kuruna müdahale etme nedenlerinden biri ülkenin ihraç ettiği ürünlerin rekabet gücünü artırma çabasıdır. Bozulan görece fiyatlar döviz kuruna müdahale ile düzeltilebilir. Enflasyonun olmadığı bir ortamda görece fiyatlarda bir bozulma olmayacağı için bu fiyatlara müdahale etme zorunluluğu da kalmayacaktır. Müdahaleye gerek kalmaması için döviz kurunun aşırı değerlendirilmiş olmaması ve gerçekçi bir düzeyi yansıtması gerekmektedir (Atik, 2005, 59).

1.4.2.2. Makro Ekonomik Ortam ve İstikrar

Ekonominin içinde bulunduğu durum ve uygulanmakta olan politikalar seti olarak tanımlanan makroekonomik ortam ekonominin kapasitesinin artırılmasında, endüstrilerin ve farklı sektörlerin sağlıklı ve istikrarlı bir şekilde faaliyet göstermesinde ve dış istikrarın sağlanmasında son derecede önemlidir (Aktan ve Vural, 2004, 34). Bu

nedenle makroekonomik ortam ekonominin büyüme kapasitesi, ticarete konu olan sektörlerin sağlığı ve ödemeler dengesi üzerindeki etkileri nedeniyle uluslararası rekabet gücü tartışmalarında oldukça önemli bir yere sahiptir (Bakımlı, 2011, 21). Makroekonomik ortamın istikrarlı ve öngörülebilir olması ileri seviyede rekabet gücü için olmazsa olmaz bir unsurdur.

Genel anlamda bir rekabet ölçüsü yakalamak açısından, ülkelerin ekonomik ve sosyal açıdan hangi düzeyde oldukları oldukça önemlidir. Kişi başına düşen GSYH'daki istikrarlı artış, işsizlik oranının düşük seviyede olması, hane halkının harcanabilir gelir düzeyi ve aldığı sosyal yardım miktarı, bir bölgedeki ekonomik aktiviteyi göstermekte ve ülkelerin büyümesinin üretim girdilerinin katma değer artışlarıyla desteklenmesi durumunda elde edilen bir büyüme rekabetçi olmaktadır (Kotan, 2002, 4). Rekabet gücünün artırılması açısından elverişli bir makroekonomik ortamın oluşması için ekonomik istikrarın sağlanması ve sürdürülebilir bir iktisadi büyümenin sağlanması gerekmektedir. Makroekonomik politikalar istikrarlı iktisadi ve finansal ortam oluşturma dışında iktisadi büyümeyi ve uluslararası rekabet gücünü yatırımlar, tasarruflar ve ticaret sektörü üzerindeki etkisi ile teşvik etme gücüne sahiptir.

1.4.2.3. Beşeri Sermaye

Uluslararası rekabetçi üstünlükler konusunda bilgi odaklı, teknoloji üretebilen ve geliştirebilen, bilgi temelli ekonomilerin dikkat çekmesiyle birlikte, bilginin ekonomik bir değer olarak artan öneme sahip olması, bilginin elde edilmesine, dağıtılmasına ve kullanılmasına yönelik yatırımlarında artırılmasını gerektirmektedir (Adıgüzel, 2011, 91).

Ekonomik büyüme ve gelişme açısından fiziki yatırımlar kadar önemli olan beşeri sermaye yatırımları uzun vadede fiziki yatırımların artışına yol açmakla birlikte yerel ekonomilerin uluslararası rekabet gücünü de artırmaktadır. Günümüzde yaşanan yoğun rekabet ve kaynakların etkin kullanılması gerekliliği beraberinde işletmelerin sahip oldukları beşeri kaynakları en verimli şekilde kullanmalarını gereğini ortaya çıkarmıştır.

Beşeri sermayeye yapılan yatırımlar gelecekte yenilik ve icatlar ile rekabet gücünün en önemli kaynağıdır. Bu nedenle beşeri sermaye yönetimi rekabetçi bir stratejinin uygulanması ve stratejik yetenekler üretmede sahip olduğu rolün artırılmasında oldukça önemli bir hale gelmiştir (Bakımlı, 2011, 24). Beşeri sermaye, rekabet gücü açısından hem nicelik hem de nitelik olarak son derecede önemlidir. Gittikçe karmaşıklaşan

üretim süreçleri ve yoğun rekabet ortamı firmaların yeni ürün veya stratejiler geliştirip hızlı bir şekilde uygulama yeteneğine sahip kalifiye işgücüne sahip olmayı gerekli kılmaktadır.

Beşeri sermaye yönetimi uzun vadede rakiplere kıyasla daha entelektüel ve esnek firmalar yaratma potansiyeline ilaveten daha üst düzeyde bir koordinasyon ve işbirliği ortaya çıkarma olanağına sahiptir. Eğitimli ve yetenekli bir personeli bir araya getirerek ve bunların firmaya yaptıkları katkıları artırarak rekabetçi üstünlüğün oluşturularak sürdürülmesine yol açar (Aktan ve Vural, 2004, 45). Beşeri sermayeye yatırım yapan ülkeler, yeni teknolojilerin üretilmesine öncülük etmekte oldukça avantajlıdırlar. Çünkü uluslararası rekabette uzun vadede yaşayabilmek için ülkelerin ve firmaların kendilerine ait teknolojilere sahip olmaları gerekmektedir.

1.4.2.4. Teknoloji ve Yenilik Oluşturma

Küreselleşmenin hızla arttığı ve uluslararası piyasalarda artan hızda rekabetin yaşandığı bir ortamda, firmaların ve ülkelerin yeterli pazar payına sahip olabilmeleri büyük oranda küresel rekabet ortamının kurallarının bilinmesine ve bu kurallara göre hareket edilmesine bağlıdır. Bu bağlamda, ülkelerin ve firmaların rekabet güçlerini oluşturması ve sürdürebilmeleri büyük ölçüde teknoloji ve yenilikçilik kapasitesine bağlıdır (Adıgüzel, 2011, 125). Teknoloji, uygulamada herhangi bir ürünün veya üretim sürecinin içerdiği bilgi ve yeniliklerin tamamıdır. Özellikle son yıllarda iletişim teknolojisinde yaşanan hızlı gelişmelerle beraber firmaların rekabet gücü üzerinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkisi artmaktadır (Bakımlı, 2011, 23). Ülkeler artan rekabet ortamında diğer ülkelerle olan rekabetin sürdürülmesinde verimliliği artırarak maliyetlerini düşürmek istemektedirler bu noktada teknolojik ilerleme ve yenilik önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

Teknolojiyi kullanarak mevcut ürünleri daha gelişmişleri ile ya da yenileri ile değiştirmek rekabetçi bir ortamda ayakta durmak için olmazsa olmaz bir unsurdur. Uluslararası rekabet gücünün artırılmasında ülkenin teknolojik altyapısının geliştirilerek güçlendirilmesi gerekmektedir. Bunun sağlanabilmesi için beşeri sermaye yatırımlarına gereken önemin verilmesi ve ülkeler arasında teknoloji transferini önündeki engellerin kaldırılması gerekmektedir.

Teknoloji rekabetçi üstünlüğü ve ölçek ekonomilerine ulaşmayı sağlamakla birlikte teknolojik değişimin rekabet avantajı sağladığı da bilinen bir gerçektir. Bu bağlamda

teknolojik değişimin maliyetleri dűşürerek ve farklılaşma sağlayarak işletmenin teknolojik liderliğinin devamlı olması durumunda teknolojideki değişimin genel sanayi yapısı üzerinde geliştirici etkisinin bulunması durumunda rekabetçi bir üstünlüğün yakalanacağını sonucuna ulaşılmaktadır (Aktan ve Vural, 2004, 40).

Firmalar uluslararası rekabet güçlerini artırmak amacıyla teknolojiyi kullanarak sürekli olarak yenilik yapmak zorundadırlar. ABD Rekabet Gücü Konseyi'ne göre, rekabet gücünü belirleyen faktörler zaman içinde değişime uğramış ve günümüzde rekabet gücü, yenilik yeteneğine sahip olunması ve bu yeteneğe bağlı olarak geliştirilen mal ve hizmetlerin rakiplerinden önce piyasa sürülmesiyle elde edilmektedir (Atik, 2005, 11). Bu konsey tarafından yapılan açıklama aslında yeniliğin üretim faktörü olarak kabul edilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Günümüzde bu faktörün ulusal rekabet gücünün artırılmasında ve sürdürülmesinde ülkelerin sahip oldukları diğer üretim faktörlerinden daha önemli olduğunu görmekteyiz. Yenilik faaliyetlerinin rekabet gücü üzerindeki etkisi Ar-Ge harcamaları bazında ele alınmakta ve rekabet gücü yüksek ürünlerin ihracatında Ar-Ge faaliyetleri son derecede önemlidir. Çünkü teknolojik gelişmenin somut ürün ve hizmetlere yansımaları yalnızca Ar-Ge faaliyetleri ile gerçekleşmektedir. Ar-Ge harcamalarını ve yatırımlarını artıran ülkelerin kalkınmada ve dünya pazarlarına erişmede yakaladıkları başarı düzeyi yükselmektedir.

1.5. Rekabet Gücü İle İlgili Teorik Yaklaşımlar

Küresel rekabet gücünü açıklayan teorik yaklaşımlar, rekabet gücünü farklı açılardan değerlendirmektedir. Bu teorik yaklaşımlar; Ortodoks Yaklaşım, Porterci Yaklaşım, Dunning Yaklaşım, Şebeke Yaklaşımı, Çevreci Yaklaşım, 3-P Yaklaşımı, Bilgi Temelli Yaklaşım, Krugman Yaklaşımı ve Ulusal Yenilik Sistemi Yaklaşımıdır. Aşağıda bu yaklaşımlar detaylı şekilde açıklanmıştır.

1.5.1. Ortodoks Yaklaşımı

Ortodoks yaklaşım, farklı ulusal yapıların ve uygulanan ekonomi politikalarının ülkelerin rekabet güçleri üzerindeki etkisini ele almaktadır. Bu yaklaşım, ihracat yapısına dayalı çeşitlilik ve yoğunlaşma endekslerini rekabet gücü göstergesi olarak incelemektedir (Başlıç, 2006, 17). Çeşitlilik endeksi, ulusal ihracatın çeşitlenmesini ve çeşitliliğin dünya ihracat kalıbına yakınlığını rekabet gücü göstergesi olarak sayarken; yoğunlaşma endeksi ise, çeşitlilik endeksinin aksine sınırlı sayıda ürün çeşidine bağlı ihracat yapısını rekabet gücünün yetersizliğini vurgulamak için kullanılmaktadır

(Dulupçu, 2001, 104). Ayrıca Ortodoks Yaklaşım fiyat, maliyet, toplam üretim içinde dış ticarete konu olan malların miktarı, teşvik sistemleri, kalite ve Ar-Ge gibi faktörleri ihracat performansını açıklamada kullanmaktadır (Aydın, 2011, 62).

1.5.2. Porterçi Yaklaşım

Rekabet gücü ile ilgili olarak yapılan açıklamaların en kapsamlısı Michael E.Porter tarafından ileri sürülmüştür. Porter'e göre ulusal verimliliği, ülkedeki firmalarının verimliliği belirlemektedir. Porter, neden bazı ülkeler diğerlerine göre daha rekabetçidir? sorusunu Elmas Modeli denilen bir model geliştirerek açıklamaya çalışmıştır.

Michael Porter tarafından geliştirilen "Ulusların Rekabet Gücü Teorisi" dünya ticaretinde rekabet gücü yüksek on ülkenin verilerine dayanarak geliştirilmiş ve ülkelerin neden belirli endüstrilerde başarı sağlayarak rekabet gücü elde ederken, diğer ülkelerin bu başarıyı sağlayamadıklarını açıklamaya çalışmıştır (Miral, 2006, 16 ; Timurçin, 2010, 59).

Porter, ülkelerin rekabet gücü ile firmaların rekabet gücü arasında karışıklık yapıldığını belirterek, bir firmanın rekabet gücü ile bir ülkenin rekabet gücü arasındaki ilişkinin basit olmadığını ifade etmiş ve ülkelerin rekabet gücünü hesaplamak yerine, firmaların rekabet güçlerini hesaplamının daha tutarlı sonuçlar vereceğini ileri sürmüştür.

Klasik yaklaşımda bir ülkenin rekabet gücünü ucuz emek belirlerken, Porterçi yaklaşımda rekabet döviz kurları, faiz oranları ve hükümet açıkları tarafından belirlenmektedir. Porter, rekabet gücünü açıklama konusunda klasik karşılaştırmalı üstünlükler yaklaşımının ötesinde bir açıklama sunarak, ülkelerin sahip oldukları doğal kaynakların gün geçtikçe azaldığını ve karşılaştırmalı üstünlüğün yapısının değiştiğini belirtmiş, rekabet gücünün yeni belirleyicilerinin bulunduğunu ve rekabetin klasik yaklaşımlarda düşünüldüğü gibi üretim üstünlüğü veya fiyat rekabeti ile değil, kalite, ürün çeşitlendirmesi, yenilik ve modern tasarım gibi ölçülerle belirlendiğini vurgulamıştır.

Firmaların rekabetçi üstünlük sağlamalarında buldukları ülkelerin sahip olduğu çevresel niteliklerin rol aldığı belirtilerek, rekabet gücünün statik değil dinamik bir olgu olduğunu ve bu dinamizmin bir ülkenin firmaları tarafından oluşturulduğu ileri sürülmüştür. Porter'a göre bir ülke dünyada en istikrarlı makroekonomiye, iyi işleyen ve

hesap verebilir demokratik politik bir sisteme sahip olabilir ancak bu durum refah artışı için yeterli olmayacaktır (Bedir, 2009, 23).

Porter, firmaların başarılı olabilmeleri için maliyet liderliği, farklılaştırma ve odaklanma olmak üzere üç tür strateji ileri sürerek, bir firmanın bazı endüstrilerde başarılı ve bazılarında başarısız olma nedenini elmas modeli ile açıklamaktadır. Porter'e göre, ülkeler ulusal elmasın en verimli olduğu endüstri ve endüstriyel bölümlerde başarıya ulaşmaktadır. Porter, elmas modelini kullanarak hangi firma ve endüstrilerin rekabetçi avantaja sahip olduklarını tespit etmeye çalışmıştır.

Elmas modeli karşılıklı olarak birbirini etkileyen bir sistemden oluşmaktadır. Bir belirleyicinin etkisi, diğerine bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Porter, geliştirdiği teorisinde ulusal rekabet avantajlarını yaratabilmek için şu unsurların olmasını öngörmektedir (Timurçin, 2010, 61):

- Endüstride rekabet avantajı için gerekli yetenek ve kaynakların varlığı,
- Fırsatlar ile kaynak ve yeteneklerin yöneldiği alanlara ilişkin yeterli bilginin varlığı,
- Sermayedar, yönetici ve çalışanların rekabet amacına yönlendirilmesi,
- İşletmeyi yatırım ve yeniliklere yönelten baskının varlığı.

Porter, bu model ile firmaların rekabet avantajını geliştirmelerinde etkiye sahip faktörleri; faktör koşulları, talep koşulları, firma stratejisi ve rekabet yapısı, ilgili ve destekleyici endüstrilerin varlığı olarak dörde ayırmaktadır (Smith, 2010, 115 ; Erkekoğlu, 2008, 25). Bu dördünün karşılıklı etkileşimine iki dışsal değişken olarak devlet ve uyguladığı politikalar ve şans faktörünü de eklemiştir (Gürpınar, 2007, 36). Bir firmanın yerel veya ulusal başarısı ülkedeki bu dört faktör tarafından biçimlendirilmekle birlikte, sistemi etkileyen dört değişkenin birbirlerini karşılıklı olarak güçlendirdikleri bir elmas olarak görmektedir. Porter'in ifade ettiği unsurlar sürekli birbiri ile etkileşim içerisindedir. Diğer bir ifadeyle bu unsurlar dinamik bir sürecin parçalarıdır. Uluslararası rekabet avantajını etkileyen bu unsurlar, herhangi bir endüstride güçlü ise bu endüstrinin rekabet gücü artacaktır.

Faktör Koşulları: Faktör koşulları ile bir ülkenin sahip olduğu üretim faktörleri kastedilmektedir. Faktör koşulları esasında bir endüstride rekabet edebilmek için gerekli

olan nitelikli işgücü veya altyapı gibi üretim faktörlerinin durumunu ifade etmektedir (Bedir, 2009, 23).

Geleneksel dış ticaret teorisinde uluslararası ticaret akımları klasik üretim faktörleri olan emek, sermaye, doğal kaynaklar ve girişimci tarafından belirlenmektedir. Klasik yaklaşımda bu üretim faktörleri emek ve sermaye olarak ikiye indirgenerek dış ticaret analizleri iki faktör üzerinde yoğunlaşmıştır. Girişimcilik unsurunun emeğin özel bir hali olması, doğal kaynakların herhangi bir bedel ödenmeden hazır olarak bulunması bu iki faktörün klasikler tarafından üretim faktörü olarak kabul edilmemelerine yol açmıştır. Ayrıca klasik analizde, bir ülke bol olarak sahip olduğu üretim faktörünü yoğun olarak kullanan malların üretiminde rekabet üstünlüğü elde etmektedir (Atik, 2005, 48). Porter geleneksel üretim faktörlerine dayalı olarak yapılan açıklamaların eksik olduğunu ve doğal kaynaklara bağlı olmadan sonradan kazanılan nitelikli işgücü ve teknolojinin de yeni üretim faktörleri olarak rekabet gücünü açıklamada kullanılması gerektiğini belirtmiştir (Porter, 1990, 76). Porter, ülkelerin ihracat pazarlarında rekabet güçlerini belirleyen önemli unsurlardan birinin faktör oluşturma yetenekleri olduğunu ileri sürmüştür.

Porter üretim faktörlerini temel ve gelişmiş olmak üzere ikiye ayırmaktadır. Doğal kaynaklar, vasıfsız işgücü, iklim koşulları, su kaynakları ve hammadde gibi üretimde yeni yatırım gerektirmeyen unsurlar temel faktörler arasında yer alırken; nitelikli işgücü, teknolojik alt yapı gibi yeni yatırımlarla ve inovasyon yoluyla güçlendirilmesi gereken unsurlar gelişmiş faktörler arasında yer almaktadır (Smith, 2010, 115). Temel faktörler endüstri bünyesinde bulunurken ileri düzeydeki faktörler sadece bazı endüstrilerde bulunmaktadır. Temel faktörlere olan gerekliliğin azalması, daha fazla ve kolay elde edilebilir olmaları ya da uluslararası pazarlardaki yabancı firma faaliyetleri nedeniyle elde edilebilirliklerinin artması bu faktörlerin değerini azaltmaktadır. Gelişmiş seviyedeki faktörler rekabetçi avantaj açısından daha fazla öneme sahiptir. Daha üst düzeyde rekabetçi avantaja sahip olabilmek için farklılaşmış ürünler ve tescilli üretim teknolojilerine sahip olmak gerekmektedir. Bunların elde edilmesi için fiziki ve beşeri sermayeye sürekli ve büyük yatırımların yapılmasını gerektirmektedir. Bu faktörleri üretmek için ise ileri düzeyde üretim faktörlerine sahip olmak gerekmektedir (Aktan ve Vural, 2004, 57-58).

Porter'e göre bir ülkede klasik üretim faktörlerinin kıt olması ülkedeki yenilikleri ve buluşları artıran önemli bir faktördür (Atik, 2005, 49). Bir ülkenin sahip olduğu bu faktörler çoğunlukla ülkenin başlangıç üstünlüklerini sağlar ve sonrakiler bunun üzerine inşa edilir. Her ülke kendi özel faktör koşullarına sahiptir ve her bir ülke bu endüstrileri optimal özel faktör koşullarına göre geliştirecektir. Porter bu faktörlerin doğal olarak var olması veya geçmişten miras olmasının mutlaka gerekli olmayacağına işaret etmiştir. Teknolojik ilerlemeler, sosyo-kültürel değişimler ülkenin faktör koşullarını şekillendirmektedir (Erkekoğlu, 2008, 27). Sonuç olarak, bir ülkede klasik üretim faktörlerinin var olması ve yeterli şekilde bulunması rekabet üstünlüğünün sağlanmasında tek başına yeterli olmamakla birlikte diğer faktörlerinde önemli olduğu anlaşılmaktadır. Yenilikler ve buna bağlı olan teknolojik gelişmeler günümüzde rekabet üstünlüğünü sağlayan önemli unsurlardır.

Talep Koşulları: Talep koşulları ile kastedilen bir ülkedeki tüketicilerin talebidir. Porter'a göre bir ülkenin iç talebi, dış pazarlarda rekabet gücü kazanmasında önemli bir faktördür (Atik, 2005, 49). Talep koşulları belirli faktör koşullarının şekillenmesini etkilemekle birlikte bu koşulların yenilik ve ürün geliştirme adımı ve yönü üzerinde de etkisi vardır (Erkekoğlu, 2008, 28).

Porter talep koşullarını talebin kompozisyonu, talebin yapısı ve talebin büyüme oranı, yabancı piyasalar yerine yerli piyasaları tercih etme mekanizmaları olarak üç temel özellik ile tanımlamaktadır (Jaklic ve Zagorsek, 2002, 10 ; Porter, 1990, 87). Porter'e göre bir ülkedeki talep koşulları ne kadar çok nitelikli mal ve hizmet talep etme eğiliminde ise firmaların istekleri karşılamak için kendilerini geliştirmeleri o kadar mümkün hale gelecektir.

Porter'e göre, rekabet gücünü elde etmede yurt içi piyasa oldukça önemlidir. Rekabet avantajını belirlemede yerel talebin kalitesinin yerel talebin niceliğinden daha önemli olduğu ileri sürülmektedir. Gelişmiş piyasa sayesinde firmalar kaliteli ürünler üreterek daha rekabetçi hale gelirler. Bir endüstride üretilen ürünler veya hizmet için yurt içi talep oldukça önemlidir (Bedir, 2009, 23).

Ülkeler bir iç piyasada talebi büyük ve evrensel nitelikte talebi olan mallarda uzmanlaşırlarsa hem iç hem de dış piyasaya yönelerek rekabet avantajı elde edeceklerdir. Bu sayede büyük ölçekte kurularak ölçek ekonomilerinin nimetlerinden yararlanıp uluslararası rekabet gücü kazanabileceklerdir. Aynı zamanda bir ülkede talep

ne kadar yüksek teknolojili ürünlere yönelik olursa firmaların ürünlerini sürekli geliştirmesi yönünde talep baskısı olacağı için firmalar sürekli yeni teknoloji geliştirme ve kaliteli ürün üretme durumunda kalarak ürettikleri ürünler ile uluslararası rekabet avantajı kazanacaklardır (Atik, 2005, 50).

Talep koşulları endüstrilerin uluslararası rekabet gücünü üç mekanizma aracılığıyla etkilemektedir. Bunlar endüstrinin pazar segmentinin daha avantajlı hale gelmesi, talep baskısıyla birlikte firmaların yüksek standartla karşılaşması ve ulusal endüstrinin diğer ülkelerdeki ihtiyaçların nasıl karşılayacağını öğrenerek bu sayede daha fazla kazanmasından oluşmaktadır (Davies and Ellis, 2000, 3-4).

İlgili ve Destek Endüstriler: İlgili ve destekleyici endüstriler Porter'in elmas modelinde yer alan bir diğer faktördür. Uluslararası düzeyde rekabetçi olan tedarikçi endüstrilerin ve destekleyici endüstrilerin varlığı veya yokluğu konusu oldukça önemlidir. İlgili ve destekleyici endüstriler rekabetçi ve ihracatçı bir endüstrinin en önemli temel değişkenini oluşturmaktadır (Jaklic ve Zagorsek, 2002, 10). Ülkelerin yoğunlaştığı sektörlerle bağlantılı diğer sektörlerin ve tedarikçilerin gelişmişlik düzeyi oldukça önemlidir. Belirli bir mekânda uluslararası düzeyde rekabet gücü yüksek yan sanayinin varlığı, bunların ürünlerini kullanan endüstrilerde önemli bir üstünlük oluşturmaktadır. Uygun maliyet ve kalitedeki girdilere zamanında erişmek mümkün hale gelmektedir.

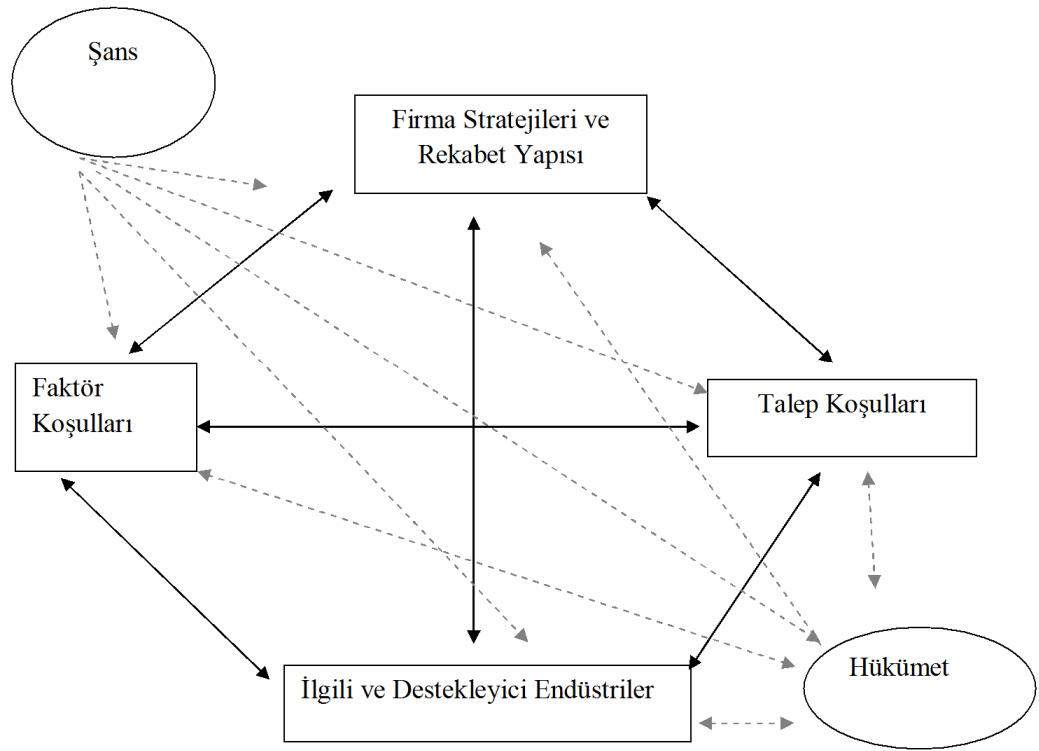
İlgili endüstriler firmaların rekabetçilik içerisinde ve değer zincirinde bir arada bulunmaları ve bir malın üretim sürecinin belirli aşamalarında yer almaları sayesinde şekillenmektedir. Üretim faaliyetinin paylaşımı konusunda, teknolojinin geliştirilmesi, üretimin yapılması ve pazarlama satış sonrası hizmetlerde farklı firmaların faaliyetlerde bulunmaları mümkündür. Destekleyici endüstriler açısından rekabetçi avantajlar değerlendirildiğinde firmaların maliyeti yüksek olan girdileri hızlı bir şekilde kendi ülkesindeki destekleyici endüstrilerden temin etmesi firmanın sahip olduğu bir avantajdır.

Firma Stratejileri ve Rekabet Yapısı: Firma stratejisi, yapısı ve rekabet koşulları gibi koşullar bir ülkede firmaların nasıl kurulduğu, nasıl örgütlendiği ve nasıl yönetildiğini belirleyen ve yerli rekabetin özelliklerini tespit eden koşullardır. Burada kültürel yönler önemli bir rol oynamaktadır. Farklı ülkelerde yönetim yapısı, çalışanın morali veya firmalar arasındaki etkileşim gibi faktörler farklı olarak şekillenmiştir. Bu belirli endüstriler için avantaj ve dezavantaj sağlar. Porter'e göre, iç piyasada firmalar

arasındaki rekabet ve iç piyasada rekabet avantajı elde etmek için yapılan araştırmalar firmanın küresel seviyede rekabet avantajına ulaşmasına yardımcı olacaktır (Jaklic ve Zagorsek, 2002, 10-11).

Uluslararası rekabet avantajı sağlamada, firma faaliyetinin gerçekleştirildiği sektörün yapısal özellikleri ile rekabet durumu ve buna uygun olarak firmanın belirleyeceği stratejiye bağlıdır. Firmaların izledikleri stratejiler ve firma yapıları kendi ülkelerindeki çevresel faktörlere bağlı olarak değişmektedir. Bu kapsamda yurtiçi rekabet yapısı ile birlikte yeni firma oluşumu, firmaların organizasyonu ve yönetim biçimi yer almaktadır. Aynı endüstride faaliyet gösteren firmaların ülkeler arasında hedef ve stratejilerinin farklı olduğu ifade edilmekte ve belirli endüstrideki firmaların yapacağı tercihler ile bu endüstrideki rekabetçi üstünlüklerin kaynakları bakımından tutarlılığın ulusal üstünlüğü sağlayacağı ifade edilmektedir. Etkin piyasa stratejisi, küreselleşme odaklı kurumsal yapı, rekabet düzeyi, Ar-Ge yatırım seviyesi bu kategoride yer almaktadır.

Porter, rekabet kavramını bir ülkedeki firmaların kendi aralarındaki rekabet olarak tanımlamakta ve firmalar maliyet üzerinden rekabet etmek yerine kalite ve inovasyonun geliştirilmesi konusunda rekabet etmektedirler (Smith, 2010, 117). Porter'in uluslararası rekabetçiliğin belirlenmesinde ileri sürmüş olduğu "Elmas Modeli" Şekil 1.6'da gösterilmektedir. Elmas modeli rekabetçi olabilme açısından güçlü ve zayıf önemli alanların değerlendirilmesi için bir çerçeve sunmaktadır.



Şekil 1.6. Porter'in Elmas Modeli

Kaynak: Porter, 1990, 127.

Şekil 1.6'da Porter'e göre, rekabet gücünü belirleyen faktörlerin şeması yer almaktadır. Şekilde dört temel faktörün yanı sıra şans ve devlet olarak iki tane dışsal faktör yer almaktadır. Bu iki faktör, diğer dört temel faktörü etkilemekle birlikte tek başlarına belirleyici özellikleri bulunmamaktadır. Porter'e göre bu iki faktör ulusal rekabetçilik sistemini tamamlamakta ancak sürekli bir rekabetçi avantaj sağlamamaktadır.

Porter şans faktörünün tarihte çoğu başarılı endüstride rol oynadığını vurgulamaktadır. Tesadüfi olaylar, rekabet etmede fayda sağlayabileceği gibi zorlukta yaşanmasına neden olmaktadır. Şans faktörü devletin ve firmaların kontrolü dışında oluşan beklenmedik teknolojik buluş veya icat, teknolojik düzensizlikler, petrol şokları gibi girdi maliyetlerindeki beklenmedik artışlar, dünya finansal piyasalarında veya döviz kurlarında değişimler, dünya veya bölgesel talepte dev dalgalanmalar, yabancı ülke hükümetlerinin politik kararları, savaşlar ve doğal felaketler gibi sıra dışı olaylar olarak nitelendirilebilir. Şans faktörü düzensizliğe yol açarak rekabetçi pozisyonu etkileyebileceğinden dolayı oldukça önemlidir. Rekabetçi firmalar arasında önceden kurulmuş olan avantajların ortadan kalkmasına yol açabilir (Porter, 1990, 124).

Diğer bir dış etken olan devlet faktörü ise, rekabet ortamına direkt müdahale etmeyip firmalar için rekabetçi avantaj yaratan bir ortam oluşturulması için yapılan hükümet müdahalelerini ifade etmektedir (Gökmenoğlu vd., 2012, 14-15). Porter, hükümetlerin istikrarlı politik, hukuki ve sosyal kurumların sağlanması ve makroekonomik istikrarın oluşturulmasında çok önemli bir role sahip olduğuna dikkat çekerek firmaların rekabetçi konumlarının iyileştirilmesinde katalizör olarak faaliyette bulunması gerektiğini belirtmektedir (Bedir, 2009, 28).

Devlet, Porter'in elmas modelinde kaçınılmaz bir rol oynamaktadır. Porter, devletin yapmaması gereken bazı şeyleri yaptığı veya yapmaması gereken bazı şeyleri yapmadığını ifade etmektedir. Devletin modelde asıl amacı, yüksek rekabetçi performans düzeyine ulaşmak için bu hedefte yol alan firmaları teşvik ederek onlara bu yolda ilerlemeleri konusunda yardımcı olmaktır. Porter devletin dört faktörü olumlu veya olumsuz etkileyeceğini belirtmiştir (Jaklic ve Zagorsek, 2002, 11 ; Porter, 1990, 127). Faktör koşulları, sübvansiyonlar, sermaye piyasasına yönelik politikalar, eğitime yönelik politikalar vb. devlet tarafından etkilenmektedir. Devlet tüketici ihtiyaçlarını etkileyen yerel ürün standartları ya da düzenlemeleri yürürlüğe koyabilir. Ayrıca temel ürünlerin ülkedeki en büyük satıcısı olabilir ve sermaye piyasası ile ilgili düzenlemeler, vergi politikası ve anti-tröst yasaları ile firma stratejisini, firma yapısını ve rekabetini etkileyebilir (Aktan ve Vural, 2004, 62). Asıl önemli olan devletin rolünün olup olmadığı değil ne olması gerektiği konusudur.

Devlet ulusal rekabetçi üstünlüklerin geliştirilmesinde önemli bir etkiye sahiptir. Porter(1990)'a göre, ulusal rekabetçi üstünlüğün tek kaynağı olarak devlet politikalarının görülmesi başarısızlıkla sonuçlanacaktır. Başarılı politikalar ulusal rekabetçi üstünlüğün temel belirleyicilerinin mevcut olduğu endüstrilerde hükümetin bunları güçlendirme yönündeki gayretleri ile mümkün olmaktadır. Hükümetlerin rekabetçi üstünlüğün altında yatan unsurları etkileyebileceği ancak rekabetçi üstünlük oluşturmada yetersiz kalacağını belirtmektedir (Bedir, 2009, 28).

Porter yaklaşımı, dış ticaret üzerinde odaklanarak uluslararası kaynak transferine dayanan başta yatırım olmak üzere diğer işletmecilik faaliyetlerini dışladığı için ve çok uluslu firmaların yerinin ne olacağı üzerinde durmadığı için eleştirilmiştir.

1.5.3. Bilgi Temelli Yaklaşım

Bu yaklaşım Porter yaklaşımının yetersizliklerinden hareketle Robert Reich (1990,1992) tarafından geliştirilmiş olup, Porter'ın ulusal nitelikleri küresel rekabet gücünü belirlemede ön plana çıkarmasını eleştirmiştir. Bu yaklaşımda iktisadi kalkınma günümüzde yeni bir üretim faktörü olan bilgiye dayandırılmaktadır (Dulupçu, 2001, 106-107). Bu yaklaşım ulusların rekabet gücünü elde etmelerinde ülke vatandaşlarının yatırım ve tasarruf eğilimlerinden ziyade, ülkede yaşayan insanların nitelik yapısına bakılması gerektiğini savunmaktadır. Ayrıca bu yaklaşım firmaların ulusal bilgi düzeylerini artırmaları için bilgi üzerinde odaklanmaları gerektiği ve bilginin firma içindeki bireyler yani çalışanlar üzerinde somutlaşarak yöneticilerin güç kazanmalarını sağladığını ileri sürmüştür.

Bilgi Temelli Yaklaşım, ulusal firmaların korumacılık ve sübvansiyon ile karlılıklarının artırılmasının ulusal refahı geniş kitlelere yayarak artırmayacağını dolayısıyla şirket karlılığı ile hayat standardı arasındaki bağın düşünülenden daha zayıf olduğunu ileri sürmektedir. Bu düşüncenin arkasındaki varsayım ise, ülkenin ekonomik başarısının veya performansının ülkenin küresel pazardan aldığı pay ve karlılık yerine vatandaşlarının yaşam koşullarının iyileşmesine bağlı olmasından kaynaklanmaktadır. Bu yaklaşıma göre, özellikle yüksek teknolojiye dayalı endüstrilerde sahiplik yerine üretim üzerinde durulmalı ve bu sayede ulusal bilgi düzeyini artırarak kişisel refah düzeyi yükseltilmelidir (Aydın, 2011, 66).

1.5.4. Dunning Yaklaşım

Dunning yaklaşımı, Porter'ın dörtlü çevresel faktörünü ve Reich'in üretime dayalı rekabet gücü analizini çok uluslu şirketlerin üstünlük faktörünü de katarak ele almaktadır. Bu yaklaşımda yeniliğin ulusal karakterli olduğu ve sadece yerli firmalara fayda sağladığı kabul edilmektedir. Dunning yaklaşımında çok uluslu şirketler küresel rekabette oldukça önemlidir. Dunning'e göre, çok uluslu şirketler yatırım yaptıkları ev sahibi ülke ekonomilerini getirdikleri teknolojik yenilikler ile verimlilik artışına bağlı olarak üretimi ve karlılığı artırmaktadır. Dunning, Porter'ın küresel rekabet gücünü açıklamada kullandığı dört faktöre ilaveten bu faktörlerin koordinasyon ve karşılıklı etkileşiminin yenilik sisteminin ve firma ile devlet yönetiminin kilit roller oynadığını belirtmektedir. Dunning, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının Porter'ın dört faktörünün çizdiği kompozisyonun ötesinde, bu dörtlünün her birinin ortaya çıkışını

etkilediğini belirtmektedir (Akiş, 2008, 74). Örneğin ulusal talep yapısının çok uluslu şirketlerin daha önce faaliyette bulunduğu ülkelerin talep yapısına benzemesi talebin kalitesini artırır. Öte yandan çok uluslu şirketlerin ulusal piyasaya girerek monopolcü konum elde etmesi tedarikçileri olumsuz etkileyerek ücret düzeyinin düşmesine ve talebin daralmasına yol açabilir (Aydın, 2011, 69).

1.5.5. Şebeke Yaklaşımı

Şebeke yaklaşımı, firmaların küresel rekabet gücünü kendi kaynak ve yetenekleri ile açıklamanın eksik olduğu varsayımından hareket etmektedir (Dulupçu, 2001, 111). Şebeke yaklaşımına göre, piyasada yer alan firmaların uluslararası rekabette başarıları yalnızca kendi kaynak ve yetenekleri ile açıklanamaz (Başkılıç, 2006, 19).

Şebeke yaklaşımı iki temel varsayımdan hareket etmektedir. Birinci varsayım, rekabetin özünde yer alan girdi temininde firmaların diğer ekonomik aktörlerle etkin ilişkiler geliştirmek ve sürdürmek zorunda olmalarıdır. Bilginin yaratılması ve transferi, iletişim ve koordinasyon faaliyetlerinin etkinliği, kaynak ve ürün adaptasyonun faydalarının ortaya çıkarılması kısa dönemli ilişkiler yerine uzun dönemli ve işbirliğine dayalı bir anlayış oluşturma ile mümkündür. İkinci varsayım, endüstri şebekesinde her firmanın belirli bir rol üstlendiği, dolayısıyla şebekede oynadığı rolün diğer firmalarla arasındaki ilişki tarafından belirlendiğidir. Bu pozisyon firmaya sahip olduğu konumu değiştirme veya savunma imkânı sağlamaktadır (Dulupçu, 2001, 112). Diğer küresel rekabet gücü yaklaşımlarında olduğu gibi teknoloji, öğrenme, yenilik ve benzeri kavramlar seti şebeke yaklaşımının da temelini oluşturmaktadır. Şebeke yaklaşımı geleneksel organizasyonların başarısızlığını işbirliği ve paylaşma esaslarına bağlı yeni bir firma yapısı ile ikame etmektedir. Sadece tedarikçilerle değil gerektiğinde rakiplerle bile ortak projelere gidilebilir, hatta bilgi paylaşılabilir (Aydın, 2011, 70).

1.5.6. Çevreci Yaklaşım

Çevre sorunlarına karşı duyarlılığın artmasıyla beraber çevre kalitesi ile ticaret arasındaki ilişki sorgulanmaya başlamıştır. Çevre sorunları esasında küreselleşmenin hem itici gücü, hem de bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Küreselleşmeyle birlikte uluslararası firmaların faaliyetleri sonucunda çevreye verdikleri zararları azaltmak, çevreyi korumak amacıyla çeşitli önlem ve standartlar geliştirilmiştir. Bu yaklaşımın benimsediği temel düşünce, çevreyi koruyucu önlem alan firmalar ve bu firmaların bulunduğu ülkelerin küresel rekabette bir adım öne geçeceğidir.

Konuyla ilgili olarak iki ayrı görüş ortaya atılmıştır. Birinci grup, çevre sorunlarına karşı yapılan düzenlemelerin ulusal firma ve endüstriler üzerinde önemli maliyetler yükleyeceği ve böylece düşük çevre standartlarına sahip ülkeler karşısında ihracatın azalması ve ithalatın artmasına paralel olarak küresel rekabet gücü kaybı ile karşılaşılacağını ileri sürmektedir. Diğer bir ifadeyle kirletici-yoğun endüstriler rekabet edilebilirliklerini düşük standartlı ülke endüstrileri karşısında koruyamamaktadır. İkinci grup ise, çevresel düzenlemelerin daha temiz çevre için verimliliği iyileştireceği ve düzenlemelerin etkisini telafi edebilmek için yeniliğin hız kazandığını ileri sürmektedir. Bu görüşe göre çevre ile dost teknolojilere yatırım yapan ülkeler çevreye karşı duyarlı endüstrilerde küresel rekabet gücünü kazanabileceklerdir. Ayrıca yüksek çevre standartları gelişmekte olan ülkelerde yapısal uyumu hızlandırarak kirletici endüstrilerin gelişimini engelleyerek uzun vadede rekabet gücü üzerinde olumlu etki oluşturacaktır (Dulupçu, 2001, 116-117).

1.5.7. 3-P Yaklaşımı

3-P yaklaşımı, performans, potansiyel ve proses kavramlarından oluşmaktadır. Bu yaklaşımda performans kategorisinde, ihracatta pazar payı, ihracat artışı, bağımlılığı ve karlılığı yer almakta; potansiyel kategorisinde kontrol edilebilmesi açısından reel işgücü maliyeti, verimlilik, fiyat ve Ar-Ge faktörleri yer alırken; proses kategorisinde uluslararası iş yapma isteği, alan ve ölçek ekonomisi ile pazarlama kabiliyetleri yer almaktadır (Başkılıç, 2006, 20).

1.5.8. Krugman Yaklaşımı

Krugman yaklaşımında, firmalar gibi ülkelerin de rekabet edeceği düşüncesi bulunmamakta ve ülkelerin ekonomik kaderlerinin büyük ölçüde dünya piyasalarındaki başarılarına bağlı olduğu düşüncesi de doğru değildir. Krugman küresel rekabet gücüne ait yaklaşımını şekillendirirken, temel hareket noktası küresel rekabet gücü değil de performansın anahtar ölçütünün verimlilik olduğunu ileri sürmektedir (Timurçin, 2010, 63). Krugman, ülkelerin rekabet gücü ile değil verimlilik bazında karşılaştırılması gerektiğini savunmaktadır (Akiş, 2008, 75). Krugman'a göre verimlilik işletmeler arasındaki rekabet için önemli fakat ülkeler arasındaki uluslararası rekabet gücü için önemsiz bir olgudur. Hükümetlerin uluslararası rekabeti artırmak için verimliliğe önem vermeleri ve bu konuda çaba sarf etmelerini gereksiz olarak nitelendirmektedir.

Krugman, küresel rekabet gücünü uluslararası rekabetten ziyade firmalar arası rekabeti ön planda tutmaktadırlar. Bu yaklaşım rekabetin mikro temellerini ön plana çıkararak firma ve endüstri düzeyindeki rekabet gücünü ele almaktadır. Krugman'a göre bir ülkenin ürün kalitesi, verimliliği ve teknolojisi diğer ülkelerden düşük olsa dahi dünya piyasalarına mal satabilmeyi başarabilir ve uzun dönemde ticaret dengesini denkleştirici güçler söz konusu olabilir. Krugman firma ve ulus düzeyindeki rekabet gücü olgularının benzerlikler gösterdiğini ancak tam olarak da birbirine benzemediğini ifade etmektedir ve bir ülkenin üretiminin büyük bir kısmının ülke vatandaşlarının kullanımı için gerçekleştirilmesi, yaşam standardı ve diğer ekonomik göstergelerin ulusal faktörler tarafından belirlendiğini göstermektedir (Sadat, 2008, 28).

1.5.9. Ulusal Yenilik Sistemi Yaklaşımı

Küresel rekabet gücüne ilişkin son yaklaşım Lundvall (1988) tarafından ortaya atılan yenilik sistemidir. Yenilik sistemi bir bölgedeki teknolojik öğrenmenin yönü ve hızı ile değişim yaratan faaliyetlerin hacmi ve bileşenlerini belirleyen ulusal kurumların yeterliliğini göstermektedir. Yenilik sistemi yaklaşımına göre, yeniliğin gerçek değerinin yansıtılması durumunda ulusal ortam yeniliği destekleyecektir.

Dar kapsamda ulusal yenilik sistemini Ar-Ge birimleri, teknoloji kurumları ve üniversiteler gibi araştırmaya yönelik kurumlar oluşturmaktadır. Genel anlamda ise, yenilik sürecini etkileyen kurumların tamamı özellikle öğrenme ve finansman süreçlerine ilişkin kurumlar da sistemin alt unsurları olarak ele alınmaktadır (Aydın, 2011, 66). Bilimsel ve teknolojik bilginin üretimi, yayılması, saklanması ve kullanılmasına ilişkin olarak ulusal yenilik sistemini oluşturan kurum ve kuruluşlar arasında teknolojik yenilik faaliyetinde bulunan (özel ve kamu) firmalar ve bu firmaların oluşturduğu ağlar, araştırma kuruluşları, bilim sistemi, destek ve köprü kuruluşlar, finansman kuruluşları, politika geliştiren ve uygulayan kuruluşlar yer almaktadır.

Dinamik ve miyop yenilik sistemi olmak üzere iki tip yenilik sistemi bulunmakla birlikte dinamik yenilik sisteminde teknoloji yatırımları ile entelektüel varlıkların artırılması ve yatırımların sürekliliği sağlanabiliyorken, miyop yenilik sisteminde teknolojik yatırımlar diğer yatırım türlerinden farklı olarak potansiyellikten ziyade fiyatı gösterge alınarak değerlendirilebilir. Miyop yenilik sistemleri kısa vadeli karlılığa önem verirken, dinamik yenilik sistemi uzun vadeli karlılığı göz önünde bulunduran finansal

sistemlerdir. Dinamik yenilik sistemini teşvik için ve miyop yenilik sistemini engellemek için Ar-Ge faaliyetlerini devletin desteklemesi gerekmektedir. Firmalar tarafından kısa dönemli karlılık ilkesi doğrultusunda gerçekleştirilen Ar-Ge faaliyetleri yeniliğe dönüşmediği sürece firmalara dinamiklik kazandırmayacaktır.

1.6. Rekabet Gücü Ölçüm Yöntemleri

Uluslararası rekabet gücünün ölçümü sektörel düzeyde ölçüm yöntemleri ve küresel (global) düzeyde ölçüm yöntemleri olarak ikiye ayrılmaktadır.

1.6.1. Sektörel Düzeyde Rekabet Gücü Ölçüm Yöntemleri

Sektörel düzeyde ölçüm yöntemleri; Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi, Ticari Performans Endeksi, Ticaret Çakışması Endeksi, Ticaret Entropi Endeksi, Uygunluk Katsayısı Endeksi, İthalat-İhracat Oranı, Net İhracat Endeksi, İhracatta Benzerlik Endeksi ve Görelî İhracat Performans Endeksi olarak sınıflandırılmaktadır. Her bir ölçüm yöntemi aşağıda detaylı bir şekilde açıklanmıştır.

1.6.1.1. Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi

Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Yaklaşımı (AKÜ), ulusal rekabet gücünü belirlemede yaygın olarak kullanılan yaklaşımlardan biridir. İlk olarak Liesner tarafından ortaya atılmıştır. Liesner, 1958 yılında yayınladığı “The European Common Market and British Industry” adlı makalesinde İngiltere’nin Ortak Pazar’a karşı rekabet gücünü ölçmeyi amaçlamıştır (Miral, 2006, 28). AKÜ yaklaşımı daha sonra Balassa tarafından yayınlanan “Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage” adlı makalesinde ülkelerin sahip olduğu açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükleri ortaya çıkarmak amacıyla geliştirilmiştir.

AKÜ yaklaşımında ülkelerin belirli ürünlerdeki göreceli ihracat performansları belirlenmeye çalışılmaktadır. Bu endeks sayesinde, aslında ülkenin karşılaştırmalı üstünlüğün altında yatan kaynakların belirlenmesi değil, ülkenin karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olup olmadığının belirlenmesi mümkün olmaktadır (Çakmak, 2010, 51). Bu yaklaşıma göre uluslararası ticarete konu olan ürün bileşimi, ülkeler arasındaki göreceli maliyetleri yansıtmaktadır. AKÜ yaklaşımına göre, bir malın ticaret dengesinin pozitif olması durumunda o malın (sektörün) ihracatında karşılaştırmalı üstünlüğe, negatif olması durumunda ise karşılaştırmalı dezavantaja sahip olduğu görülmektedir.

Balassa tarafından geliştirilen endeks şu şekilde formüle edilmektedir (Balassa, 1965, 99-123):

$$AKÜ_{kt}^j : (X_{kt}^j / X_t^j) / (X_{kt}^w / X_t^w)$$

$AKÜ_{kt}^j$: j ülkesinin t döneminde k malı ihracatında açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğünü,

(X_{kt}^j / X_t^j) : j ülkesinin t döneminde k malı ihracatının toplam ihracatı içindeki payı,

(X_{kt}^w / X_t^w) : w ülkesinin t döneminde k malı ihracatının toplam ihracatı içindeki payını göstermektedir.

$AKÜ$ endeksinin pay kısmı, malın (sektörün) ulusal ihracattaki payını (%); payda kısmı ise, söz konusu malın (sektörün) dünya toplam ihracatındaki payını göstermektedir.

Balassa tarafından geliştirilen bu formülde, bir endüstrideki ihracatın ülkenin toplam ihracatı içindeki payı hesaplanıp, aynı endüstrideki dünya ihracatının toplam dünya ihracatı içindeki payına oranlamaktadır. Bu endeks, ülkenin bir maldaki (sektördeki) yurtiçi uzmanlaşmasını dünyanın (bölgenin) uzmanlaşmasıyla karşılaştırmaktadır. Elde edilen endeks değeri birden büyükse eğer, ülkenin ele alınan alanda karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu kabul edilmektedir. Endeks değerinin, birden küçük olması durumunda ilgili ülkenin o malın üretiminde rekabet gücünün olmadığı anlaşılmaktadır.

$AKÜ$ endeksi, aynı zamanda şu şekilde de ifade edilmektedir (Erkan, 2009, 7):

$$AKÜ_{kt}^j : j \text{ ülkesi } k \text{ malı (sektörü) ihracat payı} / \text{dünya } k \text{ malı (sektörü) ihracat payı}$$

Burada t dönemi, k malı, j ülkeyi temsil etmektedir.

$AKÜ > 1$ ise, Ülkenin k malında (sektöründe); dünya ihracatı içindeki piyasa payı, dünya ihracatındaki ortalama payından büyüktür.

$AKÜ < 1$ ise, Ülkenin k malında (sektöründe); dünya ihracatı içindeki piyasa payı, dünya ihracatındaki ortalama payından küçüktür.

$AKÜ = 1$ ise, Ülkenin k malında (sektöründe); dünya ihracatı içindeki piyasa payı, dünya ihracatındaki ortalama payına eşittir.

Daha ayrıntılı bir analizle, rekabet gücünü göstermek amacıyla $AKÜ$ endeksi 4 aşamada sınıflandırılabilir (Hinloopen ve Marrewijk, 2001, 13) :

1. Sınıflandırma : $0 < AKÜ \leq 1$; Rekabet dezavantajı söz konusudur.

2. Sınıflandırma : $1 < AKÜ \leq 2$; Zayıf bir rekabet avantajı vardır.
3. Sınıflandırma : $2 < AKÜ \leq 4$; Orta derecede rekabet avantajı vardır.
4. Sınıflandırma : $4 < AKÜ$; Güçlü bir rekabet avantajı vardır.

AKÜ endeksi sadece ülkenin ihracatında hangi mallarda uzmanlaşma eğiliminde olduğunu göstermektedir. AKÜ endeksi mevcut ticaret verilerine dayanarak hesaplandığından geleceğe dair potansiyel üstünlükleri göstermemekle birlikte, karşılaştırmalı üstünlüğün ortaya çıkış nedeni konusunda da yeterli bilgi vermemektedir. Ayrıca AKÜ endeksi, bir ülkenin bir üründe sahip olduğu karşılaştırmalı üstünlüğü hesaplayarak uluslararası bir iş bölümünün olup olmadığı konusunda bilgi vermesine rağmen tam olarak ülkelerin ithal malı kullanımının düzeyini göstermemektedir.

Zamanla Balassa endeksinin basit ve karşılaştırmalı üstünlükleri ölçmede yetersiz bulunması ve özellikle ülke büyüklüğünün önemli olduğu durumlarda ithalatı dâhil etmediği için yanıltıcı sonuçlar verebileceğinden dolayı Vollrath (1991) tarafından eleştirilmiştir. Vollrath endeksin hesaplanmasında ihracat ve ithalat verileri ile net ticaret etkisini de hesaba katarak alternatif endeksler geliştirmiştir.

1.6.1.2. Ticari Performans Endeksi

Ticari performans Endeksi (TPE) ile kastedilen ihracatın ithalat karşısındaki göreceli durumudur. Ticari performans rekabet gücünün firma, endüstri veya ulusal düzeyde ele alınmasına bağlı olarak ölçülebilir. Ticari performans makro ve mikro düzeyde ele alınabilir. Makro düzeyde ticari performans dış ticaret dengesi anlamında ihracat hacmi ile ithalat hacmi arasındaki ilişkiyi yansıtırken, mikro düzeyde ise belirlenmiş bir endüstrinin ihracat ile ithalatı arasındaki ilişkiyi yansıtmaktadır. Ticari performansın ulusal düzeyde ele alınması durumunda ticari performans endeksi şu şekilde formüle edilmektedir (Aktan ve Vural, 2004, 65):

$$TPE_j = \sum_k^i X_{ij} / \sum_i^k M_{ij}$$

Bu eşitlikte;

X_{ij} : 'j' ülkesinin 'i' ürünündeki yıllık toplam ihracatını

M_{ij} : 'j' ülkesinin 'i' ürünündeki yıllık toplam ithalatını

$i : 1,2,\dots,k$; 'k' dünya ticaretinde ticarete konu olan malların sayısı

$j : 1,2,\dots,n$; 'n' ticaret yapan ülkelerin sayısını göstermektedir.

Bu endeks, herhangi bir j ülkesi için her hangi bir i malı çeşidi için hesaplanabileceği gibi birden fazla mal çeşidi içinde hesaplanabilir. Dolayısıyla endüstrinin toplam ihracatının toplam ithalatına oranı ticari performans ölçütünü göstermektedir. Firma, endüstri ya da ülke bazında yapılan hesaplama sonucunda $TPE > 1$ ise ilgili seviyede rekabet gücünün yüksek olduğunu, $TPE < 1$ olması ilgili endüstrinin ticari performansının zayıf, rekabet gücünün düşük olduğunu gösterir.

1.6.1.3. Ticaret Çakışması Endeksi

Ticaret Çakışması Endeksi (Trade Overlap Formula-TO) ilgili endüstrideki ticaretin endüstri-içi mi yoksa endüstriler-arası mı olduğunu açıklamaya çalışmaktadır. Endüstri-içi ticaret aynı endüstriye ait malların hem ithal hem ihraç edilmesini şeklinde gerçekleşmekte ve ekonominin dışa açılma derecesini göstermektedir.

Ticaret çakışması endeksi şu şekilde gösterilmektedir (Yılmaz, 2003, 13):

$$TO = 2 \sum \min(X_i, M_i) / \sum (X_i + M_i)$$

Bu eşitlikte, X_i i malı ihracatını, M_i i malı ithalatını, min toplam ticaretin dolar terimleriyle çakışma miktarını göstermektedir. Endeks 0 ile 1 arasında değişmekle birlikte endeks değeri 1'e yaklaştıkça endüstri-içi ticaret, 0'a yaklaştıkça ise endüstriler-arası ticaretin ortaya çıktığını göstermektedir.

1.6.1.4. Ticaret Entropi Endeksi

Ticaret Entropi Endeksi (Trade Entropy Index-TE), ilgili ülkenin ticaret akışındaki yoğunluğu ve yayılmayı ölçmek için kullanılmaktadır. Endeks değerinin yüksek çıkması ülkenin ihracat veya ithalat yapısının yayılma gösterdiğini ifade etmektedir. Endeks değeri yükseldikçe yayılma artmaktadır (Yılmaz ve Ergun, 2003, 5-6).

Endeks şu şekilde ifade edilmektedir (Miral, 2006, 35):

$$LnX_i = \sum b_{ij} \ln(1/b_{ij})$$

Bu eşitlikte, B_{ij} i ülkesinin j ülkesi ile gerçekleştirdiği ihracat / ithalat oranını göstermektedir. Endeksi, ithalat ve ihracat için ayrı ayrı değerlendirdiğimizde aşağıdaki gibi yazılmaktadır (Şimşek vd., 2010, 109):

$$TE m_i = \sum_j a_{ij} \ln (1 / a_{ij}), \quad 0 < a_{ij} < 1, \quad \sum_j a_{ij} = 1$$

$$TE x_i = \sum_j b_{ij} \ln (1 / b_{ij}), \quad 0 < b_{ij} < 1, \quad \sum_j b_{ij} = 1$$

Burada da yine a_{ij} ve b_{ij} , ülkeler arasındaki ithalat ve ihracatı göstermektedir.

1.6.1.5. Uygunluk Katsayısı Endeksi

Bu endeks ile ilgili ülkelerin ihracat yapılarının benzerliği karşılaştırılmaktadır. Bu endeks aşağıdaki gibi gösterilmektedir (Miral, 2006, 35):

$$i = 1 \sum^{n \times i} \\ UK = \sqrt{\left(\sum_{i=1}^n X_i X_i \right) \left(\sum_{i=1}^n X_i X_i \right)}$$

Bu eşitlikte, i ülkesinin karşılaştırması yapılan ülke ya da ülkelere olan ihracatını, n ise karşılaştırması yapılan ülke veya ülkelerin i ülkesine ihracatını göstermektedir. Endeks değeri 0 ile 1 arasında yer almakla birlikte katsayının değerinin yüksek olması durumunda ülkelerin ihracat yapılarının benzer olduğu anlaşılmaktadır.

1.6.1.6. İthalat-İhracat Oranı

Herhangi bir malda ülkenin ihracat payının ithalat payına oranını ifade etmektedir. Bir sektörün dış ticarete uzmanlaşma düzeyini ölçmek amacıyla kullanılmaktadır ve aşağıdaki gibi gösterilmektedir (Demir, 2002, 232 ; Adıgüzel, 2011, 212):

$$\text{İthalat-İhracat Oranı} : (X_i / M_i) \cdot 100$$

Bu denklemde X_i i endüstrisinin ihracatını, M_i i endüstrisinin ithalat düzeyini göstermektedir. Ülkenin belli bir malın dış ticaretine ilişkin ekonomik performansını, rekabet gücünü ve özellikle de uzmanlaşma düzeyini ifade etmektedir. Eğer, ithalat-ihracat oranı < 1 ise ülke ilgili malın ihracatında uzmandır, ithalat-ihracat oranı > 1 ise ülke ilgili malın ihracatında uzman değildir.

1.6.1.7. Net İhracat Endeksi

Uluslararası rekabet ölçümünde kullanılan bir başka endeks de net ihracat endeksidir. Bu endeks net ihracatın göreceli büyüklüğünü göstermektedir. Bu endeks şu şekilde formüle edilmektedir (Demir, 2002, 232):

Net İhracat Endeksi (NETX_i) : $(X_i - M_i) / (X_i + M_i) \cdot 100$

Formülde X ihracatı, M ise ithalatı göstermektedir. İthalatın ihracattan farkının dış ticaret hacmine bölünmesiyle net ihracat oranı elde edilmektedir. Bu endeks +100 ile -100 arasında yer almaktadır. Endeksin negatif olması ithalatın ihracattan büyük olduğunu gösterirken, pozitif olması ihracatın ithalattan büyük olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla endeksin pozitif çıkması ele alınan endüstrinin uluslararası piyasalarda rekabet gücünün olduğunu ifade etmektedir.

1.6.1.8. İhracat Benzerlik Endeksi

İhracat benzerlik Endeksi (Export Similarity Index-ES) bir ülkenin uluslararası piyasalarda rakiplerinin hangi ülkeler olduğunu belirlemek amacıyla kullanılmaktadır. Ülkelerin küresel piyasalarda rakip olabilmesi için, benzer ürün ve sektörlerin ihracatında yoğunlaşmış olmaları gerekmektedir. İhracat benzerliği yüksek olan ülkeler arasında rekabetin daha fazla olduğu görülmektedir. Bir ülkenin ihracat yapısı, diğer ülkenin ihracat yapısıyla tamamen aynı ise endeks 100 değerini almaktadır. Eşleme yüksek ise rekabet derecesi de o kadar yüksektir. İki ülke arasında ihracat yok ise, endeks değeri sıfıra eşit olur ve söz konusu ülke ile söz konusu malda herhangi bir rekabet durumu yoktur (Erkan, 2009, 28-29). Bu endeks sayesinde, herhangi iki ülkenin ya da ülke grubunun diğer piyasalara yaptığı ihracatın benzerliği ölçülebilmektedir. Ayrıca bu endeks yolu ile iki ülke veya ülke grubu arasındaki ihracatın benzerliğinin zaman içindeki değişimi gözlenebilir. Böylelikle ülkenin ihracat yapısı ve ekonomik yapısının zaman içinde daha benzer ya da farklı hale gelme derecesi konusunda yorum yapılması mümkün hale gelmektedir. İhracat benzerlik endeksinin diğer endekslere göre avantajı, sadece standartlaştırılmış uluslararası ticaret verilerinin kullanılmasını gerektirmektedir (Gürpınar, 2007, 90).

Endeks aşağıdaki formül ile ifade edilmektedir (Sadat, 2008, 33 ; IMF, 2011, 56 ; İnal, 2003, 22):

$$B(ab, c) = \sum \text{Min} [X_i(ac), X_i(bc)]$$

Bu eşitlikte, X_i(ac) a ülkesinin c piyasasına yaptığı toplam ihracat içindeki i malı ihracatının payını, X_i(bc) b ülkesinin c piyasasına yaptığı toplam ihracat içerisindeki i malı ihracatının payını göstermektedir.

Ülkelerden en az birinde i malı yok ise endeks 0'a eşit olurken, her i malı ihracatının toplam ihracat içindeki ağırlığı, a ve b ülkelerinde aynı ise ihracat benzerlik endeksi 1'e eşit çıkmaktadır. Diğer bir ifadeyle endeks sonucunun 0 eşit olması karşılaştırılan ülkelerin ihracatının tamamen farklı yapıda olduğunu, 1 olması ise ihracat yapılarının benzer olduğunu göstermekte ve bu da söz konusu ülkelerin ilgili mal grubunda birbirleri ile rekabet içinde olduğu anlamına gelmektedir. İhracat benzerlik endeksinin değerinin düşmesi ihracat kompozisyonunun giderek birbirinden farklı bir hale geldiğini ifade etmektedir.

1.6.1.9. Görelî İhracat Performansı Endeksi

Görelî ihracat performans endeksi (Comparative Export Performance-CEP) sadece ihracattaki payı esas almaktadır. Endeks belirli bir üründe herhangi bir ülkenin dünya piyasalarında sahip olduğu ihracat payının diğer bütün mallarda dünya ihracatında sahip olduğu paya oranı tanımlanmaktadır (Akiş, 2008, 45). Endeks ele alınan ülkelerin ve malların toplam ihracatı hesaplanırken dışta tutulmasına ve böylece ele alınan ülke ve malın iki defa hesaba dâhil edilmesine engel olabilmektedir (Adıgüzel, 2011, 210).

CEP endeksi şu şekilde hesaplanmaktadır (Miral, 2006, 34 ; Adıgüzel, 2011, 210):

$$CEP = Ln\left\{\left(\frac{X_{ib}}{X_b}\right) / \left(\frac{X_{ia}}{X_a}\right)\right\}$$

Bu eşitlikte, X_{ib} b ülkesinin i malı ihracatı, X_{ia} i malının toplam dünya ihracatı, X_b b ülkesinin toplam ihracatı, X_a toplam dünya ihracatını göstermektedir. CEP endeksinin 1'den büyük olması durumunda ilgili ülke endüstrinin ihracat performansının dünyanınkinden büyük olduğunu yani endüstrinin rekabet gücünün dünya ölçeğinden yüksek olduğunu, endeks değerinin 1'den küçük olması ise ilgili ülke endüstrisinin ihracat performansının dünyanınkinden küçük olduğunu, yani endüstrinin dünya ölçeğinde rekabet gücünün olmadığını göstermektedir.

1.6.2. Global Düzeyde Rekabet Gücü Ölçüm Yöntemleri

Uluslararası piyasalarda yaşanan rekabetin yoğun bir boyut kazanmasıyla birlikte rekabet gücü uluslararası alanda başarının ve yüksek performansın en önemli göstergesi haline gelmiş ve rekabet gücü yüksek ülkelerin refah düzeylerinin hızla arttığı görülmüştür. Dünyada pek çok ülke ve endüstriler rekabet gücünün ölçülmesinde birçok yöntem geliştirmeye ve uygulamaya çalışırken, uluslararası organizasyonlar da ülkelerin rekabet gücünün ölçülmesine yönelik uygulamalar başlatmışlardır. Bu bağlamda

uluslararası rekabet gücü, bir yandan Uluslararası Yönetim Geliştirme Merkezi (IMD), Dünya Ekonomik Forumu (WEF), Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Teşkilatının (UNIDO) ve İngiltere Ticaret ve Sanayi Departmanı (DTI) tarafından geliştirilen göstergeler yöntemleriyle hesaplanmaktadır.

1.6.2.1. Uluslararası Yönetim Geliştirme Merkezinin Rekabet Gücü Ölçümü

Merkezi İsviçre'nin Lozan kentinde bulunan IMD her yıl "Dünya Rekabet Yıllığı" adıyla bir rapor yayınlamaktadır. IMD'nin Dünya Rekabet Yıllığı 1989 yılından itibaren aralıksız yayınlanan ve ülkelerin rekabetlerini gösteren dünyanın en kapsamlı ve en geniş rapordur. IMD Dünya Rekabet Gücü Yıllığı, bir ekonominin uluslararası rekabet gücünün sadece GSYH ve verimlilikle ölçülemeyeceğini belirterek, işletmelerin aynı zamanda sosyal, politik ve kültürel unsurlarla da uğraştıklarını ifade etmektedir. Bu nedenle ülkeler, girişimcilik rekabetini cesaretlendirecek daha etkin yapı, kurum ve politikalara sahip çevreye ihtiyaç duymaktadırlar (Rosselet-McCauley, 2008, 472).

Ülkelerin rekabet gücü, ülke içindeki firmaların rekabet gücünün toplamından oluşmaktadır (Adıgüzel, 2011, 201). Firmaların rekabet gücünü birebir ölçme olanağı olmadığından dolayı rekabet gücünü etkileyen faktörler belirlenir ve ölçülür (Aktan ve Vural, 2004, 79). IMD ülkeleri rekabet güçlerine göre sıralamada ekonomik yapı, siyasi yapı, ülkelerin alt yapıları, kültürleri, dünya ekonomisine entegre olma dereceleri başta olmak üzere çeşitli göstergeler kullanmaktadır (Atik, 2005, 65). Bu göstergelerin yanı sıra yurt-içi ekonominin genel durumu, dışa açıklık düzeyi, kamu sektörünün yapısı ve hükümet politikaları, finans sektörünün yapısı, alt yapı, yönetim, bilim, teknoloji ve insan gücü IMD'nin uluslararası rekabet gücünü ölçmede kullandığı değişken grupları arasında yer almaktadır. IMD'ye göre rekabet gücü büyük ölçüde bir ülkenin sürdürülebilir bir şekilde katma değer üretmesini sağlayan bir ortam oluşturması yeteneğine dayanır (İmer, 2006, 43).

IMD Dünya Rekabet Gücü Yıllığı, işletmelerin uluslararası rekabet gücünü destekleyen ortamın oluşturulması ve sürdürülmesi açısından ülkelerin yeterliliğini değerlendirerek bir sıralama yapmaktadır (Rosselet-McCauley, 2008, 472). Tablo 1.3'de görüldüğü üzere, çok sayıda belirleyiciden oluşan kriterlerden hareketle ekonomik performans, hükümet etkinliği, iş âlemi ve altyapı faktörlerine dayalı olarak her biri beş alt faktörden oluşan uluslararası rekabet gücüne ulaşılmaktadır. Bu her bir faktör alt faktörlere bölünmekte ve her biri rekabet gücünün farklı yönlerini incelemektedir. Ayrıca her bir

temel faktör kapsamındaki tüm kriterler bazında ülkelerin uluslararası rekabet gücü sıralaması sunulmaktadır. Kriterler rekabet gücü ile ilgili ölçülebilir göstergeler ile ölçülemeyen niteliksel özelliklerin değerlendirilmesini kapsamakla birlikte, ülkelere bu dört temel faktör çerçevesinde hem kantitatif hem de araştırma verileri çerçevesinde skorlar verilerek daha sonra rekabet endeksini oluşturmak için ağırlıklı ortalamaları alınmaktadır. Endeksin hesaplanmasında kantitatif değerler ağırlığın üçte ikisini, niteliksel değerlendirmeler ise üçte birini oluşturmaktadır. Endeks hesaplanmasında kullanılan bilgiler ulusal ve uluslararası kuruluşların yanı sıra dünya genelinde işbirliği yapılan kuruluşlardan temin edilmektedir.

Ekonomik performans, 83 kriter ile ölçülmektedir. Yurt içi ekonominin makroekonomik değerlendirmesi yapılmaktadır. Uluslararası ticaret, uluslararası yatırım, yerel ekonomi, istihdam ve fiyatlar gibi bazı değişkenler ile değerlendirilmektedir.

Hükümet Etkinliği, 70 kriter ile ölçülmektedir. Rekabet gücüne katkı sağlayacak hükümet politikalarının genişletilmesidir. Kamu finansmanı, maliye politikası, kurumsal çerçeve, iş âlemine ilişkin mevzuat ve sosyal çerçeve hükümetin etkinliğini ölçen kriterler arasında yer almaktadır.

İş âlemi Etkinliği, 71 kriter ile ölçülmektedir. Yenilikçi, karlı ve sorumlu davranışlar gerektiren işletmeleri teşvik edecek ulusal çevrenin oluşturulmasıdır. Verimlilik, işgücü piyasası, finans, yönetim uygulamaları, tutum ve değer değişkenleri ile ölçülmektedir.

Altyapı, 114 kriter ile ölçülmektedir. İş âleminin ihtiyaç duyduğu temel teknolojik, bilimsel ve beşeri kaynaklar alt yapıyı oluşturmaktadır. Temel altyapı, teknolojik altyapı, bilimsel altyapı, sağlık ve çevre, eğitim alt yapı faktörü ile ilgili değişkenlerdir.

Tablo 1.3. IMD'nin Rekabet Gücü Ölçümünde Kullandığı Kriterler

Ana Faktörler	Toplam Kriter Sayısı	Alt Faktörler
Ekonomik Performans	83 kriter	<i>Ülke ekonomisinin makroekonomik değerlendirilmesi:</i> Uluslararası ticaret, Uluslararası yatırım, Yerel ekonomi, İstihdam, Fiyatlar.
Hükümet Etkinliği	70 kriter	<i>Hükümet politikalarının uluslararası rekabet gücüne katkısı:</i> Kamu finansmanı, Maliye politikası, Kurumsal çerçeve, İş âlemine ilişkin mevzuat, Sosyal çerçeve.
İş âlemi Etkinliği	71 kriter	<i>Ulusal ortamın, işletmelerin yenilikçi, karlı ve sorumlu bir yapıda faaliyette bulunmasını destekleme boyutu:</i> Verimlilik, İşgücü piyasası, Finans, Yönetim uygulamaları, Tutum ve değerler.
Alt yapı	114 Kriter	<i>Temel, teknolojik, bilimsel ve beşeri kaynakların iş âleminin ihtiyaçlarını karşılama boyutu:</i> Temel altyapı, Teknolojik altyapı, Bilimsel altyapı, Sağlık ve çevre, Eğitim.

Kaynak: Rosselet-McCauley, 2008, 472 ; IMD, 2014, 484-485.

IMD, ülkelerin rekabet gücünün belirlenmesinde, ulusal çevrenin değişik boyutlarını dikkate almaktadır. Kullanılan model, firmaların rekabet gücü dinamikleri ile firmaların içinde faaliyet gösterdikleri çevrenin özellikleri arasındaki ilişkileri analiz etmektedir. IMD, modeline göre rekabet gücünü artıran bir ortamın oluşmasını sağlayan bazı faktörler bulunmaktadır.

IMD (2002)'ye göre, ülkelerin rekabetçi çevrelerinin dört boyutu bulunmaktadır (Jaklic ve Zagorsek, 2002, 6):

- *Cazibe karşısında saldırganlık*: Ülkelerin bazıları rekabet ederken saldırganlık yolunu seçerken bir kısmı da çekici olma yolunu denemektedirler.
- *Yakınlık ve küreselleşme*: Birbirine yakın olan ekonomiler, nihai tüketicilere yakın olmak yoluyla katma değer sağlarlar. Ancak küresel ekonomide üretimin nihai tüketiciye yakın olmasına gerek duyulmamaktadır.
- *Bireysel risk alma karşısında sosyal kaynaşma*: Bireysel risk alma karşısında sosyal kaynaşmanın destekleniyor olması durumudur.
- *Varlıklar karşısında süreçler*: Ülkelerden bazıları insan ve doğal kaynaklar gibi varlıklar açısından zengin olmasına rağmen rekabetçi olması kaçınılmaz değildir. Bazıları ise bu kaynaklar açısından fakir olmakla birlikte rekabet etmede dönüşüm sürecine güvenmektedir.

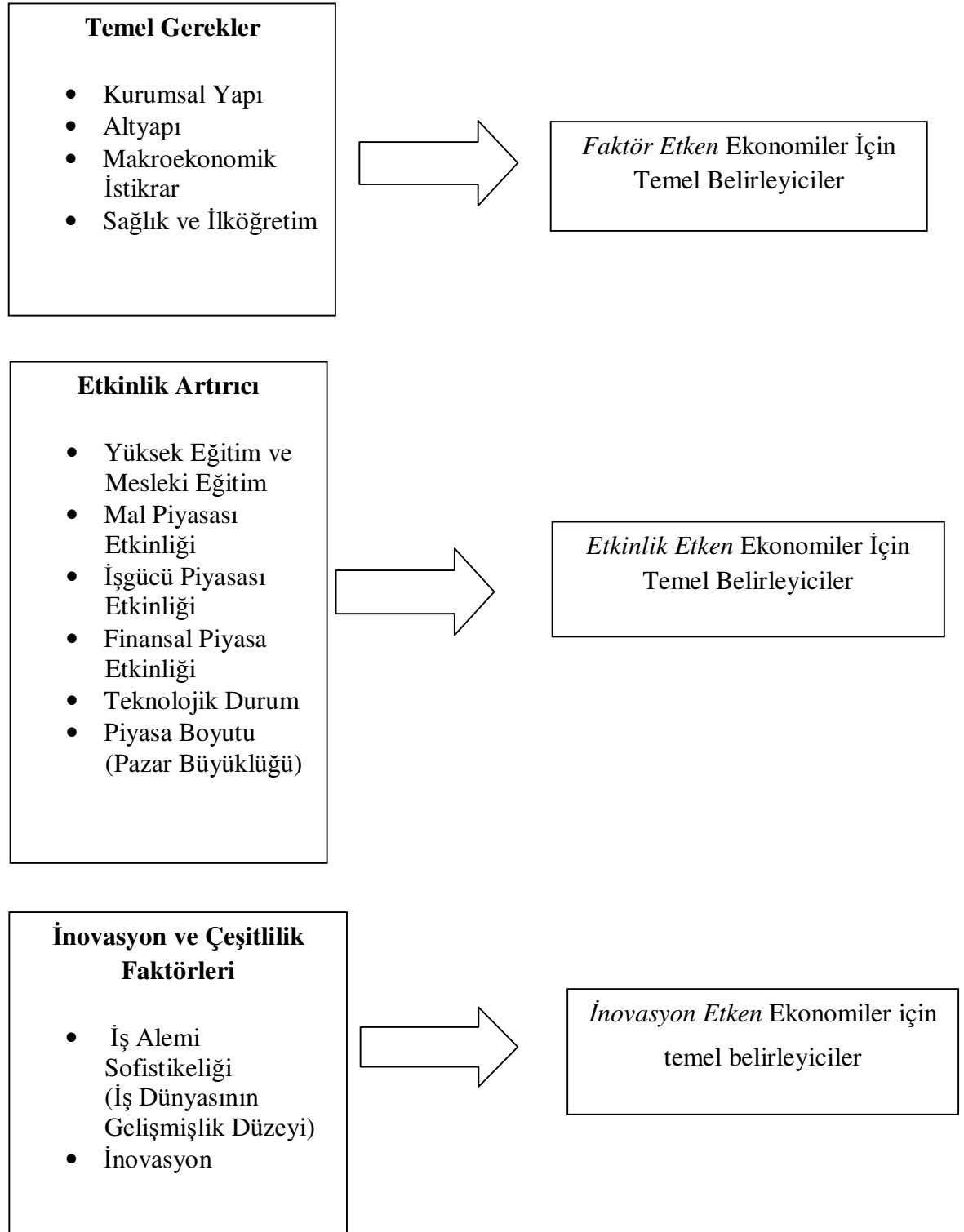
1.6.2.2. Dünya Ekonomik Formunun Rekabet Gücü Ölçümü

Merkezi İsviçre'de olan Dünya Ekonomik Forumu (WEF), gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin rekabet gücü sıralamasını yaptığı "Dünya Rekabet Gücü Raporu'nu" 1979'dan beri yayımlamaktadır. Bu raporda "Küresel Rekabet Endeksi" adı verilen bir endeks yardımıyla, ülkelerin uluslararası rekabet gücü açısından dünya ölçeğindeki durumu değerlendirilmektedir. Bu endeks çok sayıda parametreyi dikkate alarak ülkeler arasında bir sıralama yapmaktadır. Burada esas amaç, ülkelerin verimlilik düzeylerini belirleyen etmenleri ortaya koyarak ülkelerin güçlü ve zayıf yanlarını göstermektir.

Bu kurumun raporunda rekabet gücü, bir ülkenin ekonomik ve refah standardını yükseltebilmesi için gerekli ekonomik güç olarak tanımlanmaktadır. Dünya Ekonomik Forumu, rekabet gücünün ölçülmesinde satın alma gücü paritesine göre kişi başına gayri safi milli hasılayı kullanmaktadır. Ancak gayri safi milli hâsıla hesaplarına dâhil olan bazı hizmet ve faaliyetlerin dış ticarete konu olmaması nedeniyle bu ölçütün uluslararası rekabet gücü ölçütü olarak kullanılması eleştirilmektedir. Dünya Ekonomik Forumu'nun rekabet gücünü ulusal hâsıla ve büyümeyi de içine alacak biçimde geniş bir şekilde tanımlaması ve bu ölçütü rekabet gücünün ölçütü olarak kullanması rekabet gücünü verimlilikle paralel bir şekilde tanımlaması anlamına gelmektedir (Akiş, 2008, 49).

Dünya Ekonomik Forumu, değişen uluslararası çevreye ayak uydurmak için rekabet gücü ölçüm yöntemini yenilemiştir. Dünya Ekonomik Forumu tarafından yıllık olarak yayınlanan Küresel Rekabet Gücü Raporunda, ülkelerin uluslararası rekabet gücünün saptanması ve gelişimin tespit edilmesi amacıyla küresel rekabet gücü endeksi ve iş âlemi rekabet gücü endeksi olarak iki farklı endeks düzenlenmektedir. Önceleri, Jeffrey Sachs ve John McArthur tarafından geliştirilen büyüme rekabet gücü endeksi kullanılırken, daha sonraları 2004-2005 Küresel Rekabet Gücü raporundan itibaren Xavier Sala-i Martin tarafından geliştirilen küresel rekabet gücü endeksi kullanılmaya başlanmıştır. Küresel Rekabet Gücü Endeksi, yapı olarak basit olsa da faktörlerin bir bütün olarak gözden geçirilmesine yardımcı olmaktadır (Bedir, 2009, 57). Küresel rekabet gücü endeksi, daha önceki büyüme rekabet gücü endeksinin ele aldığı kavram ve fikirleri daha da geliştirmekte ve derinleştirmektedir.

Küresel Rekabet Gücü Endeksi aynı zamanda önemli ayırıcı özelliklere de sahiptir. Özellikle dünya ülkelerinin ekonomik kalkınmanın farklı aşamalarında olması bilgisini sunması açısından oldukça önemlidir. Rekabet gücünü iyileştirmede belirli faktörlerin nispi önemi başlangıç koşullarının bir fonksiyonu olmaktadır. Diğer bir ifadeyle, mevcut kurumsal ve yapısal özellikler kişi başına milli gelir ile ölçülen gelişme bakımından bir ülkenin diğerleri ile karşılaştırılmasına imkân vermektedir (Erkekoğlu, 2008, 61). Küresel rekabet gücü endeksinde verimlilik ve rekabet gücünü etkileyen faktörler on iki başlık altında toplanmıştır. Bunlar; kurumlar, altyapı, makroekonomi, sağlık ve ilköğretim, yükseköğretim ve mesleki eğitim, mal piyasası etkinliği, işgücü piyasası etkinliği, finansal piyasa etkinliği, teknolojik durum, piyasa boyutu, iş âlemi karmaşıklığı ve inovasyondur (WEF, 2012, 8).



Şekil 1.7. Rekabetçiliğin 12 Temel Ögesi

Kaynak: WEF, 2012, 8.

Şekil 1.7’de görüldüğü üzere uluslararası rekabet gücü açısından önemli belirleyiciler arasında yer alan on iki gelişme eksenini üç alt endeks halinde organize edilmiş olup, her biri belirli gelişme aşamasına karşılık gelmektedir. Ülkelerin gelişme aşamasının belirlenmesinde kişi başına GSYH seviyesi ile birlikte, birincil ürünlerin ihracattaki payı ikinci kriter olarak esas alınarak ülkelerin gelişmişlik seviyeleri (gelişme aşamaları) bakımından üçe ayrılmaktadır. Temel gerekler faktör etken gelişme aşamasındaki ülkeler için önemli iken, etkinlik artırıcı etkenler etkinlik etken aşamasındaki ülkeler için önem arz etmekte, inovasyon ve sofistike faktörler alt endeksi inovasyon etken aşamasındaki ülkeler için önemlidir.

Bu faktörler tek başına rekabet gücünü sağlamada yeterli olmamakla birlikte hepsi arasında karşılıklı bir etkileşim bulunmaktadır. Rekabetçi bir ekonomi için bu alanlarda kapsamlı ve birbiri ile uyumlu politikaların uygulanması gerekmektedir (Bedir, 2009, 58). Bu faktörler belirli ölçüde tüm ülkeler için önem olmasına rağmen her birinin görece önem derecesi ülkelerin gelişmişlik seviyelerine bağlı olarak değişmektedir.

Faktör etken gelişme aşamasında, ülkeler faktör odaklı olup genellikle niteliksiz işgücü ve doğal kaynak temelli firmalar fiyat rekabeti temelinde düşük verimlilikte ve düşük üretimlerin eşliğinde temel malları satarlar. Gelişmenin bu aşamasında rekabet gücünü geliştirmek amacıyla iyi işleyen kamu ve özel sektör kuruluşlarına, uygun altyapıya, istikrarlı makroekonomik ortama ve sağlıklı işgücüne ihtiyaç vardır (Adıgüzel, 2011, 199-200).

Etkinlik etken gelişme aşamasında, ülkede gelişmiş seviyesindeki artışla birlikte, ücretler artarken üretimde daha etkin üretim süreçlerinden yararlanma ve daha yüksek kalitede üretim başlar. Bu aşamada uluslararası rekabet gücünde önemli ölçüde yüksek eğitim ve mesleki eğitim, etkin mal piyasaları, işgücü piyasası etkinliği, finansal piyasa etkinliği, teknoloji ve pazar büyüklüğü belirleyici olmaktadır.

Son olarak, ülkeler *inovasyon etken gelişme aşamasına* hareket ederken, yüksek ücretleri ve yaşam standardını ve uluslararası rekabet gücünü sürdürebilmeleri özellikle yeni ve özgün ürün geliştirme ve üretebilmesine bağlı olmaktadır. Bu aşamada yeni ve benzersiz ürünlerle rekabet edilerek firmalar en gelişmiş üretim sürecini kullanırlar.

Bir yandan alt endeksler elde edilirken diğer yandan ülkelerin gelişmişlik aşamasına bağlı olarak önem derecesine göre her bir alt endeks farklı ağırlandırılarak buradan hareketle nihai olarak küresel rekabet gücü endeksinde ulaşılmaktadır. Tablo 1.4’da

görüldüğü üzere, ülkelerin gelişme aşamaları Kişi başına GSYH'ya göre belirlenmektedir. Ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin rekabet gücü endeksinin içine dâhil edilmesi için kullanılan yol öncelikle ülkelerin Kişi başına GSYH ölçüsüne göre, hangi gelişme aşamasında olduğunu belirleyip Rekabet Gücü Endeksinde yer alan 12 temel faktöre verilecek ağırlıkları vermektir. Bu üç kategorinin sınırları arasına düşen ülkeler, geçiş ülkeleri olarak alınmakta ve bu ülkelerin gelişmişlik seviyesine bağlı olarak uygulanacak ağırlıklarda değişmektedir. Bu nedenle uluslararası rekabet gücünün tespitinde ülke için uluslararası rekabet gücü açısından kritik öneme sahip olan gelişme eksenlerine daha fazla ağırlık verilmesini mümkün kılmaktadır.

Tablo 1.4 . Gelişme Aşamalarına Göre Alt Endekslerin Ağırlıklandırılması

Gelişme Aşamaları	Kişi Başına GSYH (USD \$)	Temel Gereker Alt Endeksi	Etkinlik Artırıcı Alt Endeks	İnovasyon ve Sofistike Faktörler Alt Endeksi
1.Aşama : Faktör Etken	< 2.000			
1.aşamadan 2.aşamaya geçiş	2.000-3.000	%60	%35	%5
2.Aşama : Etkinlik Etken	3.000-9.000 9.000-17.000			
2.aşamadan 3.aşamaya geçiş		%40	%50	%10
3.Aşama : İnovasyon Etken	>17.000			
		%20	%50	%30

Kaynak : Bedir, 2009, 62.

Dünya Ekonomik Formu tarafından yayınlanan iş âlemi rekabet gücü endeksi ülkeleri esas itibariyle mikro ekonomik rekabet gücüne göre sıralamaktadır. İş âlemi rekabet gücü endeksi, mikro ekonomik rekabet endeksi olarak adlandırılmakta, kişi başına GSYİH bir ülkenin yaşam standardının belirleyicisi olarak görülmektedir (Snowdon ve Stonehouse, 2006, 169). Bu endeks ile ülkelerin iş ortamı şartlarının rekabetçi konumu belirlenerek, mevcut refah seviyesinin sürdürülebilirliği açısından değerlendirme imkânı sunmaktadır. Bu endeks 2007-2008'e kadar küresel rekabet gücü endeksine ilave olarak yayınlamakla birlikte, ulusal iş ortamı kalitesi ve şirket operasyonları ve stratejilerinden oluşan iki alt endeksle birlikte genel sıralamayı açıklamaktadır.

1.6.2.3. Birleşmiş Milletler Endüstriyel Gelişme Organizasyonunun Rekabet Gücü Ölçümü

Birleşmiş Milletler Endüstriyel Gelişme Organizasyonu (UNIDO), gelişmekte olan ülkelerin sınai kalkınma faaliyetlerine destek vermek amacıyla 1966'da kurulmuş ve 1986'da Birleşmiş Milletlerin uzman kuruluşu olmuştur.

UNIDO, Rekabetçi Endüstriyel Performans Endeksi (CIP) ile rekabetçi endüstriyel performansını ölçmektedir. CIP endeksi rekabetçi endüstriyel faaliyetleri ülkeler düzeyinde karşılaştırmaktadır (Adıgüzel, 2011, 204). Diğer bir ifadeyle, ülkelerin imalat sanayi ürünlerini rekabetçi bir yapıda üretebilmesi yetkinliği üzerine odaklanmaktadır.

CIP endeksi ile her biri eşit ağırlığa sahip dört değişkene dayalı olarak ülkelerin uluslararası rekabet gücü ölçülmektedir. Bunlar kişi başına imalat sanayi katma değeri, kişi başına imalat sanayi ihracı, imalat sanayi katma değeri içinde orta ve ileri teknoloji faaliyetleri oranı, imalat sanayi ihracında orta ve ileri teknoloji faaliyetlerinin oranından oluşmaktadır (Bedir, 2009, 66). Endüstriyel gelişme, genellikle doğal kaynaklar esaslı ve düşük teknoloji yoğunluktaki sınai dallarından orta-ileri teknoloji yoğunluklu sektörlere geçişi ifade etmektedir. Ülkelerin endüstriyel performansları imalat sanayilerinin teknolojik yoğunlukları için şarttır, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki fark bu kriterlere bakılarak anlaşılmaktadır.

1.6.2.4. İngiltere Ticaret ve Sanayi Departmanı Tarafından Geliştirilen Göstergeler

İngiltere Ticaret ve Sanayi Departmanı (DTI-Department of Trade and Industry), İngiltere'nin ticaret ortakları karşısında ekonomik performansını ve rekabet gücünü

göstermek amacıyla rekabet gücü göstergeleri raporunu yayınlamaktadır. Rapor ilk olarak 1999 yılında “Rekabet Gücü Göstergeleri” olarak yayınlanmış, 2001’de ise ikinci baskısı yayınlandıktan sonra ismi değişerek “Verimlilik ve Rekabet Gücü Endeksi” olmuştur (İnal, 2003, 10-11). Bu raporlarda hükümete politika ve öncelikler konusunda bilgiler sunulmakta ve ekonominin güçlü ve zayıf yönleri ortaya konularak özel sektöre temel alanlarda verimliliği artıracak öneriler sunulmaktadır (DTI, 2001, 6-7).

DTI (2001), rekabet gücü göstergelerini dört ana başlık altında toplamaktadır. Bunlar şu şekildedir (DTI, 2001, 7):

Yenilik (İnovasyon) Süreci: İnovasyon süreci, bilim ve teknoloji, bilginin yayılması, girişimcilik, yabancı fikirlere açıklık, teknolojinin ticarileşmesi faktörlerinden oluşmaktadır.

Kaynaklar: Başarılı yenilikçi ekonomiler doğru kapasitelere ihtiyaç duyarlar. Teknoloji, fiziksel sermaye ve yetenekli emek kaynaklarının yeterli olmasına gereksinimleri vardır. Rekabet gücü açısından bir ülkenin sahip olduğu kaynakları ortaya koymak amacıyla kullanılan değişkenler, beşeri sermaye, fiziksel sermaye, teknoloji, finansman, Ar-Ge, bilgi ve haberleşme teknolojileri olarak sıralanmaktadır.

İş Çevresi: İşin yapıldığı politik ve ekonomik çevre performansın belirlenmesinde oldukça önemli bir faktördür. İş çevresiyle ilgili rekabet gücü, makroekonomik istikrar, iş algılaması ve yaşam kalitesi, emek piyasası, kurumsal ve ekonomik çevre faktörleri bulunmaktadır.

Sonuçlar ya da Rekabet Gücü Çıktıları: İş çevresi, kaynaklar ve inovasyon süreci ile tanımlanan faktörlerin hepsi birden ekonomik başarıya katkı sağlamaktadırlar. Sonuçlar veya rekabet gücü çıktıları ile başarı konusunda nihai bir hükme varmaya ihtiyaç vardır. Sonuçlar, kişi başına üretim miktarı, işgücü verimliliği, istihdam, ticarete uzmanlaşma, üretimin kompozisyonu ile tanımlanmaktadır.

Rekabet gücü ile ilgili DTI raporunda yer alan göstergeler tablo 1.5’de yer almaktadır.

Tablo 1.5. İngiltere Ticaret ve Sanayi Departmanı Rekabet Gücü Göstergeleri

İş Çevresi	Kaynaklar	Yenilik (İnovasyon) Süreci	Sonuçlar
Makroekonomik Çevre 1.Makroekonomik İstikrar Rekabet 1.Dış ticarete ve yabancı sermaye yatırımlarına açıklık 2.Fiyatlar İşgücü Piyasası 1.İşsizlik 2.İstihdam fırsatlarının eşitliği 3.Endüstriyel ilişkiler 4.İşgücü piyasası düzenlemeleri Kurumların İş Çevresini Algılamaları 1.Kurumsal ve politik çevre Yaşam Kalitesi 1.Yaşam kalitesi	Beşeri Sermaye 1. Okur-yazarlık oranı 2. Orta ve yüksek seviye eğitim becerileri 3.Yaşam boyu öğrenme 4.Yönetim becerileri Fiziki Sermaye 1.Özel yatırım 2.Kamu yatırımı Finans 1.Risk sermayesi 2.Paralel piyasalar 3.Hisse senedi piyasaları Bilgi ve Haberleşme Teknolojileri 1.Dijital piyasa ile bağlantı 2.Elektronik-ticaret 3. Bilgi ve haberleşme teknolojileri becerileri Bilim ve Teknoloji 1.Akademik dergilerde yayınlanan araştırmalar ve atıflar 2.Devletin Ar-Ge harcamaları 3.Özel kesimin Ar-Ge harcamaları	Teknolojinin Ticarileşmesi 1.Ar-Ge harcamaları da dâhil olmak üzere özel sektörün inovasyon harcamaları 2.İngiltere’de patent alma başarısı 3.Yenilik yapan firmaların oranı 4.Yeni veya geliştirilmiş ürünlerin satış payı Bilgi Aktarımı 1.Üniversitenin aldığı lisanslar 2.Yenilik için bilginin kaynakları 3.Üniversite ve sanayi tarafından yapılan ortak yayınlar Yabancı Fikirlere Açıklık 1.Ar-Ge faaliyetlerinin uluslararasılaşması 2.Firmalar arasında teknolojik anlaşmalar Girişimcilik 1.Giriş ve çıkış oranları 2.Hızlı büyüyen firmalar 3.Risk üstlenme eğilimleri	Çıktılar 1.Kişi başına GSYH Verimlilik 1.Emek verimliliği İstihdam 1.İstihdam oranı Ticarette Uzmanlaşma 1.Bilgi yoğun endüstrilerin ticaretinde uzmanlaşma Ekonominin Kompozisyonu 1.Bilgi yoğun endüstrilerin üretim payı

Kaynak : DTI, 2001, 11-86.

<http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20011201222407/http://dti.gov.uk/opportunitiforall/indicators2/pdfs/indicators.pdf>

İKİNCİ BÖLÜM

İMALAT SANAYİNDE YAPISAL DÖNÜŞÜM

Ekonomik gelişmeyle beraber ekonomide bir yandan üç sektör arasında yapısal değişiklik meydana gelirken diğer yandan imalat sanayi içerisinde değişim ortaya çıkmaktadır. Yapısal dönüşüm ekonomide tarım, sanayi ve hizmetler gibi temel iktisadi faaliyetlerin sektörel kompozisyonundaki değişimi ifade etmektedir. Bu sektörlerin bir yandan nispi önemleri ve milli gelir içindeki payları gelir elastikiyetine bağlı olarak değişirken diğer yandan bu sektörlerin istihdamdaki payları da değişmektedir. Yapısal değişim ekonomik gelişmenin en çarpıcı göstergelerinden biridir.

Ülkelerin ekonomik gelişim sürecinde sanayileşme, sermaye birikimi ile ekonomik gelişme ve büyümede en önemli aşamadır. Bir ülkenin sanayileşme düzeyi, sanayi sektörünün ülke ekonomisindeki göreceli büyüklüğü ile değerlendirilmektedir. Sanayileşme süreci kendi içerisinde bir hayat eğrisine sahiptir ve bu hayat eğrisi üzerinde ilerledikçe sanayileşme ve sermaye birikimi hızlanmaktadır. Günümüzde iktisadi bakımdan gelişmiş ülkeler aynı zamanda sanayileşmiş ülkelerdir. Bu nedenle çoğu kez ekonomik gelişme sanayileşme ile eş anlamda kullanılmakta ya da sanayileşmenin ekonomik açıdan gelişmiş olmanın şartı olduğu ifade edilmektedir. Sanayileşme beraberinde teknolojik gelişmeleri de getirmektedir. Sanayileşmiş ülkelerde teknolojik gelişmeler uzun dönemde ekonomik büyümenin en önemli belirleyicisi haline gelmiştir.

Sanayi sektörü içinde yer alan imalat sanayi sahip olduğu alt sektörler, ülke ekonomisinde yarattığı katma değer ve istihdam nedeniyle sanayi sektörünün en önemli alt sektörüdür. İmalat sanayi özellikle gelişmekte olan ülkelerde, büyüme sürecinin motoru ve lokomotifi olarak değerlendirilmektedir. Hızlı büyüme ve kalkınmanın sağlanmasında gelişmekte olan ülkeler açısından geniş bir imalat sanayine sahip olmak oldukça önemlidir. İmalat sanayi ekonominin genelinde verimlilik artışını sağlayarak bu

sayede ekonomik büyüme kapasitesini artırmaktadır. Ayrıca imalat sanayi ürünleri büyük ölçüde uluslararası ticarete tabi olmakla birlikte, bu sektörde küresel rekabet hızla artmaktadır. Bu nedenle bu sektörde rekabetçi olan ülkelerin zaman içinde verimlilikleri hızla artmaktadır.

İmalat sanayi, sanayi devriminden bu yana her dönemin koşullarına göre oluşan rekabet ortamına uyum sağlamaya çalışmakta, sektörler ve işletmelerin uygulamalarıyla her dönem yeni eğilimler ortaya çıkmaktadır. Günümüzde bu eğilimler küresel bir nitelik kazanmıştır. Dünyada teknolojik ilerleme ve yenilikçi faaliyetleri tetikleyen Ar-Ge harcamaları büyük ölçüde imalat sanayinde gerçekleştirilmektedir. Küresel ticarete serbestleşme, ülkelerin küreselleşme eğilimlerindeki hızlanma, bilgi ve iletişim teknolojilerinde gelişme, ulaştırma, taşımacılık olanaklarında gelişme imalat sanayinde ortaya çıkan eğilimlerin küresel bir nitelik kazanmasına yardımcı olmuştur. Ülkeler uluslararası ticaretten daha fazla pay alabilmek amacıyla ihracatlarında katma değeri düşük olan mallardan katma değeri yüksek olan sanayi mallarına geçiş yapmak istemektedirler. Bu geçişi başaran ülkeler basit mamuller yerine modern teçhizatları, ileri teknolojiyi ve ihtisaslaşmış emeği içeren sanayi ürünlerini ihraç etmektedir.

İmalat sanayinde küresel eğilimlerin önemli sonuçları bulunmaktadır. Bu çerçevede imalat sanayi ticareti üretiminden hızlı büyümekte, küresel ölçekte imalat sanayi üretimine daha çok ülke katılmakta, dünya sanayisinde ülkelerin gelişme konumları farklılaşmakta, küresel imalat sanayi üretimi içinde gelişen ülkelerin payları artmakta, imalat sanayinde yüksek teknoloji sektörlerinin katma değeri hızla büyümekte ve yüksek teknoloji sanayi üretiminde yeni rekabetçi ülkeler doğmakta, imalat sanayi üretimi ve ihracatında ithal girdi kullanım payı artmakta ve imalat sanayinde düşük ve orta düşük teknoloji ürünlerin fiyatları düşerken orta ve yüksek teknoloji ürünlerin fiyatları yükselmektedir.

İmalat sanayinin yapısının tanıtıldığı bu bölümde, öncelikle yapısal dönüşüm ve sanayileşme kavramlarına açıklık getirilmektedir. Sonrasında imalat sanayine ilişkin ulusal ve uluslararası kurumların standartları dikkate alınarak imalat sanayi sektörleri sınıflandırılmıştır. Küresel imalat sanayinde eğilimler göz önünde bulundurularak imalat sanayinde yaşanan dönüşüm ve rekabet gücü analiz edilmiştir.

2.1. Yapısal Dönüşüm Kavramı

Ekonomik gelişim sürecinde ekonomilerin üretim yapısı bir dönüşüm sürecine girmektedir. Bu dönüşümle beraber ülkelerin ekonomik yapısı da değişmektedir.

Esasında, yapı ve yapısal dönüşüm kavramları farklı anlamları olmasına rağmen ekonomik araştırmalarda aynı anlamda kullanılmaktadır. Kalkınma ekonomisi ve ekonomi literatüründe, yapısal dönüşüm denildiğinde ekonomideki üretim faaliyetlerinin düzenlenmesi, ekonominin çeşitli sektör, iş, coğrafik bölgeler ve üretim türleri arasında üretim faaliyetlerinin dağılımı anlaşılmaktadır. Yapısal dönüşüm kavramı farklı şekillerde tanımlamasına rağmen yaygın olarak, ekonomik sistemin sektörel yapısında uzun dönemli ve kalıcı değişim olarak ifade edilmektedir. Daha spesifik olarak yapısal dönüşüm, farklı sektörlerin nispi öneminin değişmesiyle ilgili olup sektörlerin istihdam ve çıktı paylarının ölçülmesini ifade etmektedir (UNIDO, 2009a, 1-3). Yapısal dönüşümle birlikte, düşük verimlilikteki ekonomik yapı gelişerek, ekonomik büyüme için gerekli olan bilgi ve beceri yoğun faaliyetlere geçilmektedir. Böylelikle düşük verimlilikteki geleneksel sektörlerden (tarım),yüksek verimlilikteki modern sektörlerle (sanayi ve hizmet) geçiş olmaktadır (UNIDO, 2012b, 4).

Yapısal dönüşüm toplam yapıdaki uzun dönemli değişimi ifade ettiği için ekonomide sektörlerin nispi öneminin değişmesine katkıda bulunarak, ekonomik faaliyetlerin yer değiştirmesini sağlamaktadır (Haraguchi ve Rezonja, 2011, 1).Yapısal dönüşümle birlikte ülkelerin gelişme düzeyleri arttıkça, sektörlerin ekonomi içindeki payları değişime uğrayarak, tarıma dayalı ekonomik yapı ülkenin gelişmesiyle yerini imalat sektörüne bırakmakta ve hizmet sektörünün de payı hızla artmaya başlamaktadır.

Yapısal dönüşüme uğrayan sektörlerin nispi önemini belirlenirken sektörlerin reel gayri safi yurt içi hasıladaki ve istihdamdaki payı göz önüne alınmaktadır. Bununla birlikte, sektörler arası toplam faktör verimliliği farkları, sektörler arası sermaye yoğunluğu farkları, sektörler arası ara malı üretimindeki değişiklik ve sektörler arası benzer olmayan tercihler yapısal değişimin belirleyicileri arasında yer almaktadır.

Yapısal dönüşümle birlikte, düşük maliyetli emek yoğun ürünlerden bilgi-yoğun ve teknoloji-yoğun ürünlere doğru kaymanın hızlı sağlanması, bu süreçte yalnızca ülkelerin toplam ihracatında sanayi ürünlerinin payını artırmamakta aynı zamanda sanayi ürünleri ihracatının yapısını da değiştirmektedir. Örneğin katma değeri düşük mallar ihraç eden ülkeler yüksek katma değere sahip teknoloji ve vasıflı emek

gerektiren malları ihraç eden bir hale dönüşmektedir. Bu dönüşüm artan büyüme ile birlikte ekonomide tarımın azalan payı ve imalat sanayi ile hizmetler sektörünün ekonomide ağırlığının artması sonucu gerçekleşen yapısal dönüşümün dış ticaret sektörünü de etkilemesini ifade eder.

Büyüme literatüründe, sanayileşme ile büyüme arasında bağlantı kurulmakta ve yapısal dönüşümün ekonomik büyümeye eşlik ettiği ifade edilmektedir. Adam Smith (1776) için, yapısal dönüşüm ekonomik gelişme seviyesi ile yakından ilişkili iken, Ricardo'ya (1817) göre üretim sistemindeki değişiklik ekonomik gelişme için oldukça önemlidir. Adam Smith "Ulusların Zenginliği" adlı çalışmasında, sürekli büyüme sürecinin özellikle üretken faaliyetlerin artması üretken olmayan faaliyetlerin azalması şeklinde istihdamın yapısının değişimini gerektirdiğini ileri sürmüştür. Adam Smith'ten sonra pek çok iktisatçı ekonomilerin uzun dönem performans farklılıklarını sanayi yapısındaki değişim ile açıklamışlardır. Ekonomi literatüründe bu analiz, farklı büyüme teorilerinde yer almıştır. Schumpeter'a göre (1939), inovasyon ekonominin yapısal dönüşümünde zorlayıcı faktörlerden biri iken, Kuznets (1971) yapısal dönüşüm olmadan modern ekonomik büyümenin imkânsız olduğunu, Pasinetti (1981) ekonomik büyümenin yapısal değişimin devamı ile mümkün olacağını ileri sürmüşlerdir.

1980'lere kadar yapısal dönüşüm denildiğinde genel ekonomi düzeyindeki üç sektör hipotezi anlaşılmaktaydı. Clark tarafından ileri sürülen bu hipotezle birlikte, ekonomik büyümenin üretim ve istihdamın yapısını değiştireceği ileri sürülmüştür. Bu hipoteze göre ekonomide sektörler tarım (ilk sektör), sanayi (ikincil sektör), hizmet (üçüncü sektör) olarak ayrılmaktadır.

İlk sektör tarım, ormancılık, hayvancılık, balıkçılık ve madencilik; ikinci sektör imalat, üretim, elektrik ve inşaat, gaz ve su; üçüncü sektör ise ilk ve ikinci sektör arasında sayılmayan diğer ekonomik faaliyetler, finans, sigorta ve gayrimenkul, ulaşım, taşıma, depolama, bilgi aktarımı, bilgisayar hizmetleri ve yazılım, toptan ve perakende ticaret, otel vb. kapsamaktadır (Hitomi, 2003, 634). Faktörlerin tarım gibi üretkenliğin düşük olduğu bir sektörden daha yüksek üretkenliğe sahip olan sanayi ya da hizmet sektörüne kayması toplam üretkenliğin artmasına neden olmaktadır. Gelirdeki artışla beraber ilk sektörün payı azalırken, ikincil sektör önem kazanmaya başlamakta fakat gelişmenin son aşamasında toplam üretim ve talepteki payı azalarak hizmet sektörü büyümeye başlayarak üretimde en büyük payı almaktadır.

Ekonomi büyüdükçe, endüstriyel gelişme süreci üçüncül sektörde işgücünün %50'yi aşmasıyla birlikte ekonomi gelişmiş ülke statüsüne erişerek sonraki aşamada ülkenin bilgi toplumu aşamasına geçeceği kabul edilmektedir (Hitomi, 2003, 634). Clark (1940), birincil üretimin gelirden aldığı payın azalması ile ikincil ve üçüncül üretimin ulusal gelirden aldığı payın yükselmesini iki nedene bağlamaktadır. Birincisi Ernest Engelin “Engel Kanunu”dur. Buna göre birincil ürünlere yönelik talebin gelir esnekliği düşük iken ikincil ve üçüncül ürünlere yönelik talebin gelir esnekliği yüksektir. Gelir arttıkça gelirden birincil ürünlere harcanan pay azalmakta ve birincil ürünlerin ulusal gelirdeki rolü de azalmaktadır. Toplam malların kompozisyonunda birinci ürünler aleyhine ve diğer ürünler lehine meydana gelen değişimler, ekonomide yapısal değişimin en önemli nedenlerinden biridir. İkinci bir neden ise verimliliktir. Verimlilik nedeniyle ücretler imalat ve hizmetlerde tarıma oranla hızla büyümektedir. Böylelikle bu sektörlerin ulusal gelirdeki payları da aynı şekilde artma eğilimi göstermektedir. Clark'ın sektörlerle ilgili yakaladığı olgu ve bulgulardan sonra, özellikle B.Chenery ve Simon Kuznets gibi iktisatçılar benzeri çalışmalarını sürdürmüşlerdir. B.Chenery ise sanayi ürünlerinin kompozisyonunda talebe göre zaman içinde meydana gelen değişimleri araştırmıştır. Chenery'e göre, sanayileşme ekonomik yapıda üç ayrı değişmeyi gerektirmektedir. Birincisi tüm sektörler içerisinde imalat sanayinin görece öneminin artış göstermesi, ikincisi sanayi sektöründeki çıktının kompozisyonunda bir değişim ve üçüncü olarak her bir mal için üretim teknikleri ve arz kaynaklarındaki değişim gelmektedir. Chenery'e göre, sanayi çıktısının kompozisyonunda bir değişim sanayi çıktısının çeşitli grupları arasında yer alan bir değişim ile birlikte ortaya çıkmaktadır (Tüylüoğlu ve Çeştepe, 2004, 36-38).

Yapısal dönüşüm sürecinde imalat sanayi önemli bir rol üstlenir ve ekonomide diğer sektörleri etkilemesi açısından teknolojik sürecin ve ekonomik gelişimin anahtar sektörüdür (UNIDO, 2012a, 4). İmalat sanayinin alt sektörleri arasında da bir yapısal dönüşüm söz konusu olabilir. Bu dönüşüm çeşitli düzeylerde tanımlanmış her bir sektörün üretim ya da istihdamının toplam imalat sanayi içindeki payının değişimi olarak tanımlanabileceği gibi, sektörlerin teknolojik yönelim ya da yoğunluklarına göre de tanımlanabilir (Kılıçaslan ve Taymaz, 2006, 17). İmalat sanayinde yapısal dönüşüm, sanayi üretimi içinde zamanla ara ve yatırım malları payının artması şeklinde de tanımlanmaktadır. Diğer bir ifadeyle, üretimde kullanılan girdiler, makine araçlarının yurt içi üretim payındaki gelişmeler yapısal değişimin ölçüsü olarak kabul

edilmektedir (Eşiyok, 2002, 67). İmalat sanayi katma değerinin zaman içindeki değişimi ve sektörel katma değer dağılımı, imalat sanayinde yapısal değişimin yönünü ve boyutunu gösteren bir başka temel ölçüttür. Katma değer her sektörde üretim değerinden hammadde ve her türlü ara malı alışlarını gösteren girdi değerlerinin düşülmesiyle elde edilmektedir. Bu bakımdan, imalat sanayi katma değerinin GSYH içindeki payının artma eğiliminde olması ülke açısından olumlu bir gelişme olarak kabul edilmelidir (Aytemiz, 2005, 44). İmalat sanayinde verimlilik yüksek olduğu için, kaynakların düşük verimli tarım sektöründen yüksek verimli sanayi sektörüne aktarılması büyümeyi hızlandırmaktadır.

2.2. Sanayileşme ve Sanayileşme Süreci

Ekonominin temel sektörlerinden biri olan sanayi sektörü, temelde sınai faaliyetleri kapsamaktadır. Sınai faaliyetler ise, hammaddelerin taşınabilir ve kullanılabilir ürünlere dönüştürülme sürecidir. Sanayi sektörü, üretim faktörlerinden emek ve sermayeyi kullanıp hammadde ve yarı mamul maddeleri işleyerek mamul madde haline getiren üretim faaliyetlerinin yapıldığı sektördür (Bakımlı, 2011, 56).

İktisadi kalkınma kuramlarında ülkelerin kalkınmasında en önemli unsur olarak sanayideki gelişmeler üzerinde durulmaktadır. Gelişmiş ülke deneyimleri tarım sektöründen sonra sanayi sektöründeki gelişmenin ekonomik büyüme ve gelişmenin sağlanmasında lokomotif görev üstlendiğini göstermektedir. Clark (1956) sanayileşmeyi ikincil sektör hacminin diğer sektörlerle göre daha hızlı genişlemesi olarak ifade etmektedir. Sanayileşme aynı zamanda yeni üretim tekniklerinin kullanılması anlamına da gelmektedir. Sanayileşmeyle beraber yüksek katma değerli ürünlerin üretimi için emek-yoğun üretim faaliyetlerinden teknoloji-yoğun üretim faaliyetlerine doğru bir dönüşüm yaşanmaktadır. Sanayileşme süreci, öncelikle tarım sektörünün ihtiyaç duyduğu ara ve sermaye mallarının üretimi ile başlamakta daha sonra dinamik yapıya sahip olan imalat sektörüne doğru yayılarak devam etmektedir.

Bir ülkede kişi başına düşen gelir artışı sanayide üretim payının artmasına eşlik etmektedir. Sanayileşme ile birlikte, ekonomik yapıda çok sayıda değişiklik ortaya çıkmakta ve sanayileşme süreciyle birlikte sanayinin ekonomideki nispi önemi artarken diğer taraftan sanayi üretiminin kompozisyonu, üretim teknikleri ve ürün arz kaynakları değişmektedir (Chenery, 1960, 624-635). Sanayileşme sürecinde, emek ve kaynak yoğun sektörlerin toplam imalat sanayi üretimi içerisindeki payları hızla düşerken,

özellikle uzmanlaşmış sektörlerin üretim payı hızla artmaktadır (Kılıçaslan ve Taymaz, 2006, 22).

Sanayileşme kalkınmanın en önemli itici güçlerinden biridir. Kalkınma çabası içine giren ülkelerin sanayileşme amacı üzerine yoğunlaştıkları görülmektedir. Sanayileşme ile kalkınma arasında kurulan ilişkinin en önemli nedenleri arasında sanayi sektörünün nispi verimliliğinin yüksek olması ve ticaret hadlerinin sanayi ürünleri lehine gelişmesi gelmektedir. Sanayi sektörü içinde ağır sanayilerin ileri ve geri sektör bağlantılarının yüksek olması ve diğer sektörlerle daha çok girdi sağlamasından dolayı sanayide hafif sanayiden ağır sanayiye geçiş tercih edilmektedir. Kalkınmada sanayileşme ve sanayi mallarındaki rekabet gücü oldukça önemlidir.

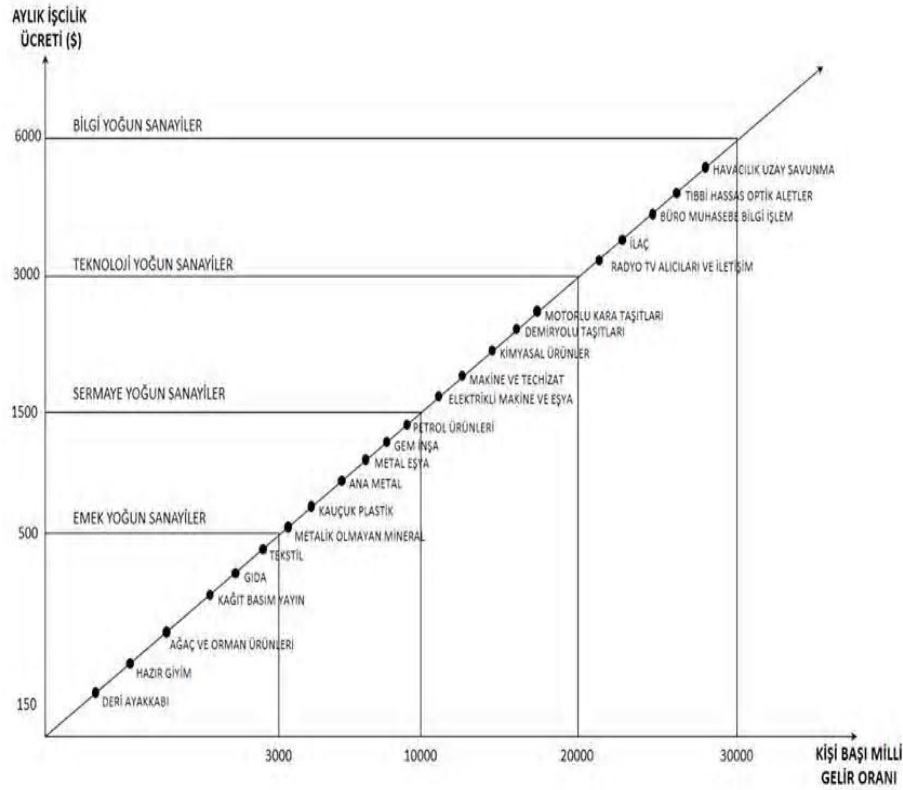
Sanayileşme ekonomik gelişmenin ayrılmaz bir parçası olmakla birlikte, sanayileşen ekonomiler de hızlı büyümenin yanı sıra, sanayi sektörü de hızla gelişmektedir. Sanayi sektörü hizmetler ve tarımdan daha yüksek verimlilik düzeyine sahip olduğu için ekonomide sanayinin payının yüksek olması, yeni teknolojileri geliştirerek ekonominin geneline yayılmasını sağladığından, ekonomik büyümeyi hızlandırıcı bir etkiye sahiptir. Sanayi sektörü diğer sektörlerle olan bağlantısı, yarattığı katma değer ve istihdam açısından ekonomik büyümenin kilit sektörü konumundadır. Sanayi sektörünün sahip olduğu alt sektör yelpazesi ekonominin diğer sektörlerinden önemli ölçüde ara girdi talep ve arz eden niteliğe sahip olmasından dolayı tarım ve hizmetler sektörlerinin gelişmesinde önemli rol oynamaktadır. Bankacılık, sigorta, iletişim ve reklam gibi hizmetlere en büyük talep sanayi sektöründen gelmektedir. Bunların yanı sıra, sanayi sektörü finans, teknik eğitim, tasarım, bakım-onarım ve lojistik gibi yeni hizmet sektörlerinin gelişmesinde ve söz konusu sektörlerde teknik ve idari beceriler yaratılmasında kilit bir rol oynamaktadır (Arısoy, 2008, 3).

Bir ülkenin sanayileşme düzeyi, sanayi sektörünün ülke ekonomisindeki göreceli büyüklüğü ile değerlendirilmektedir. Sanayi sektörünün gayri safi milli hasıla içindeki payı, istihdamın sektörler arasındaki dağılımı ve sanayi ürünleri ihracatının sektör içerisindeki payı ülkede sanayileşme düzeyinin belirlenmesi açısından oldukça önemlidir. Farklı gelişme düzeyindeki ülkelerde bu kriterlerin karşılaştırılması ülkelerin sanayileşme düzeyinde ipuçları vermektedir. Sanayileşme süreciyle birlikte ulusal gelir içinde tarımın payı azalmakta, sanayi kesiminin payı artmakta ve sanayileşmenin ileri saflarında ise hizmetler kesiminin payı artmaktadır. Bununla beraber nüfusun tarımda

istihdamı azalırken sanayi ve hizmetler sektöründe artmaktadır. Sanayi sektörü, hizmetler ve tarımdan potansiyel olarak daha yüksek verimlilik düzeyine sahip olduğu için, ekonomide sanayinin payının yüksek olması ekonomik büyümeyi hızlandırıcı etki yapmaktadır.

Ülkelerin gelişmesinde sanayileşme en önemli aşamadır. Sanayileşme süreci bir hayat eğrisine sahiptir ve bu eğri üzerinde ilerledikçe sanayileşme ve sermaye birikimi sağlanmaktadır. Sanayi hayat eğrisi üzerinde imalat sanayi sektörleri faktör yoğunlukları ve katma değer yaratma kapasitelerinin büyüklüğüne göre sırayla emek-yoğun, sermaye-yoğun, teknoloji-yoğun ve bilgi-yoğun sanayiler olarak sıralanmakta ve sektörlerin yarattıkları katma değerler üretim faktörlerine yaptıkları ödemeler ve elde edilen kar ile ölçülmektedir. Ülkeler öncelikle sanayileşme sürecine emek-yoğun ve düşük teknoloji sektörlerde üretim yaparak başlamakta daha sonra katma değer yaratma kapasitesi yüksek olan sermaye-yoğun, teknoloji-yoğun ve bilgi-yoğun sektörlerle yönelmektedirler. Ülkeler sanayi hayat eğrisi üzerinde elde ettikleri sermaye birikimini daha yüksek katma değerli sanayi kollarına aktarmaktadırlar. Sanayi hayat eğrisi üzerinde daha yüksek katma değere sahip olan sektörlerle baktığımızda bunların aynı zamanda rekabet gücü daha yüksek, inovasyon ve teknoloji kapasitesi daha geniş, kullanılan işgücü daha nitelikli, ortalama işçilik ücretleri daha yüksek ve milli gelire katkı sağlama potansiyeli daha yüksek sanayiler olduğu görülmektedir.

Şekil 2.1.'de imalat sanayi alt sektörlerinin imalat sanayi hayat eğrisi üzerindeki yeri gösterilmektedir. Dikey ekseninde dolar cinsinden aylık işçilik ücreti, yatay ekseninde ise kişi başına milli gelir yer almaktadır. Sanayiler emek-yoğun, sermaye-yoğun, teknoloji yoğun ve bilgi yoğun sanayiler olarak gruplandırılmıştır. Şekil 2.1'de gıda, hazır giyim, tekstil gibi alt sektörlerin emek-yoğun sanayiler grubunda; petrol ürünleri, metal eşya vb. sermaye-yoğun sanayiler grubunda, demiryolu taşıtları, kimyasal ürünler, makine ve teçhizatın teknoloji yoğun sanayiler grubunda; ilaç, havacılık, uzay savunma vb. ise, bilgi-yoğun sanayiler grubunda yer aldığı görülmektedir. İmalat sanayi hayat eğrisi üzerinde ilerledikçe sektörlerin rekabet gücü ve yarattığı katma değer arttığı gözlenmektedir. Sanayi hayat eğrisi üzerinde emek-yoğun sektörlerden, bilgi-yoğun sektörlerle ulaşıldıkça ülkelerin kişi başına gelir ile ölçülen gelişmişlik seviyeleri de artmaktadır.



Şekil 2. 1. Sanayi Hayat Eğrisi: İmalat Sanayi Sektörlerinin Konumu

Kaynakça: Gürlesel, 2009, 31.

2.3. İmalat Sanayinin Ekonomideki Yeri ve Önemi

İmalat sanayi sahip olduğu alt sektörler, ülke ekonomisinde yarattığı katma değer, istihdam edilen işgücü ve gerçekleştirilen dış ticaret hacmi bakımından sanayi sektörü içinde en önemli ve dinamik alt sektördür. Ayrıca yeni teknolojilerin geliştirilmesi ve ekonominin geneline yayılmasında anahtar sektör olan imalat sanayinin gelişimiyle istihdam artışı ve GSMH arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır.

Çok uzun zamandan beri imalat sanayi, ekonomik büyümenin motoru olarak görülmektedir. İmalat sanayi hakkında böyle bir algı, üretimdeki verimliliğin tarım ve hizmetler sektörüne göre daha yüksek olmasından ileri gelmektedir. İmalat sanayi ekonomik büyümenin sürükleyicisi olarak ülkelerin yaşam standartlarını ve gelişme düzeylerini yükseltmektedir. Gelişmiş ekonomilerde imalat sanayi iyi ücretlendirilmiş istihdam yaratırken, gelişmekte olan ekonomilerde gelişmenin motoru olarak tanımlanmaktadır. İmalat sanayinin bugünkü yapısına bakıldığında verimlilik artışı, inovasyon ve ticaretin sürükleyicisi olarak oldukça önemli olduğu, imalat sanayindeki değişimin ekonomik gelişmeye katkıda bulunduğu, imalat katma değeri ve

istihdamındaki büyümenin sanayileşen ülkelerde hızla arttığı ve hizmet sektörüne geçişle birlikte azaldığı görülmektedir.

Özellikle büyüme ve istihdam açısından imalat sanayi özel bir önem taşımaktadır. İmalat sanayi sektöründe ileriye ve geriye doğru bağlantılar, tarım ve hizmet sektörlerine göre daha güçlüdür. Bu nedenle imalat sanayi sektöründe hızlı büyüme ekonominin diğer sektörlerinde verimlilik artışını sağlayarak, imalat sanayinin ekonominin tüm sektörlerinde verimlilik ve istihdam artışına katkıda bulunmaktadır (Tuncer ve Altıok, 2012, 3).

İmalat sanayinin üretim ve istihdamdaki payının yüksek olması ülke kalkınmasının en önemli unsuru olarak görülmektedir. Ayrıca imalat sanayi ekonomik gelişme sürecinde yeni teknolojilerin geliştirilmesi ve diğer sektörlerle yayılmasında oldukça önemli bir rol oynamaktadır. Çünkü Ar-Ge ve teknolojik yenilik faaliyetlerinin büyük bir kısmı imalat sanayinde gerçekleşmektedir. Ekonomileri hızlı büyüyen ülkeler geniş imalat sanayine sahip ülkelerdir.

İmalat sanayinin ekonomi içindeki yeri, bir ülkenin gelişme sürecinde en temel gösterge olmakla birlikte, imalat sektöründeki hızlı ekonomik büyüme, artan ölçeğe göre getiri, teknolojik değişim ve dinamik dışsallıklar imalat sanayinin büyümenin motoru rolünü üstlenmesini sağlamaktadır (Doğruel ve Doğruel, 2008, 37). Günümüzde ekonomik açıdan hızlı büyüyen ülkelerin oldukça geniş sektör dallarına ayrılan imalat sanayilere sahip olduğu görülmektedir. İmalat sanayinin sektörel yapısı bir ülkenin ekonomik büyümesinde ve kalkınmasında önemli rol oynamaktadır. Bu açıdan Rodrik (2006), uzmanlaşmanın yanı sıra sektörel açıdan çeşitliliğin de ekonomik kalkınma açısından oldukça önemli olduğunu vurgulamaktadır (Rodrik, 2006, 3). Sektörel çeşitlilikte basit teknolojilerden daha karmaşık teknoloji kullanan sektörlerle doğru bir geçiş yaşanmaktadır. Bir anlamda geleneksel sektörlerden teknoloji yoğunluğunun daha fazla olduğu sektörlerle doğru bir geçiş yaşanmaktadır.

Ayrıca bir ülkenin gelişme düzeyi arttıkça imalat sanayinin yapısı düşük teknolojili sanayilerden yüksek teknolojili sanayilere doğru değişim göstermektedir. Bu dönüşümle birlikte imalat sanayinin payı hızla artarak, gelişmenin ileri aşamasında hizmet sektörünün payının artması ile azalmaktadır (Gürlesel, 2009, 29).

Kaldor imalat sanayinin büyümenin motoru olması ve imalat sanayinin ekonomide yol açtığı pozitif dışsallıklara bir açıklama getirmiştir. Sanayi sektörünün büyümesi sadece

kendi içinde değil, diğer sektörlerde de verimlilik düzeyini yükseltmektedir. Kaldor imalat sanayinin büyümeyi hızlandırdığını ileri sürmektedir. Bu durumu imalat sanayi sektöründe büyümenin GSYH'da daha hızlı büyümeye yol açacağını, imalat sanayi üretimindeki büyüme hızının imalat sanayideki emek verimliliğini ölççeğe göre artan getiriden dolayı hızlı büyümeye neden olacağını, imalat sanayinde büyümenin kalkınmanın başlangıcında tarım sektöründeki talep tarafından, kalkınmanın ileri safhasında ise ihracat tarafından belirlendiğini ve imalat sanayi ihracatının ekonomik büyümeyi hızlandırdığını ileri sürerek açıklamaktadır (Blecker, 2009, 4-5). İhracatın belirlediği imalat sanayindeki büyüme oranı ne kadar hızlı olursa ekonomide verimliliğin düşük olduğu sektörlerden sanayi sektörüne işgücü aktarımının daha hızlı olacağı kabul edilmektedir.

İmalat sanayi, verimlilik artışı, inovasyon ve ticaretin sürükleyicisi olarak istihdam yaratmakta ve ekonomilerin dış ticaretteki payları her geçen gün artmaktadır. Ekonomik gelişmeyle birlikte imalat sanayinin katkısı da değişmektedir. Sanayileşme sürecinde imalat sanayi katma değeri ve istihdam hızla artarken, ekonomi gelişip zenginleştikçe imalat sanayinin üretim ve istihdam payı azalarak hizmetler sektörünün payı artmaya başlamaktadır. İmalat sanayi istihdam, yatırım, ihracat, inovasyon ve Ar-Ge kaynağı olarak ekonomiler için stratejik öneme sahiptir.

Bir ekonomide imalat sanayinin gelişmesi ve imalat sanayinde yapısal dönüşümün sağlanması şu nedenlerden dolayı önem kazanmaktadır (Arısoy, 2008, 5-6):

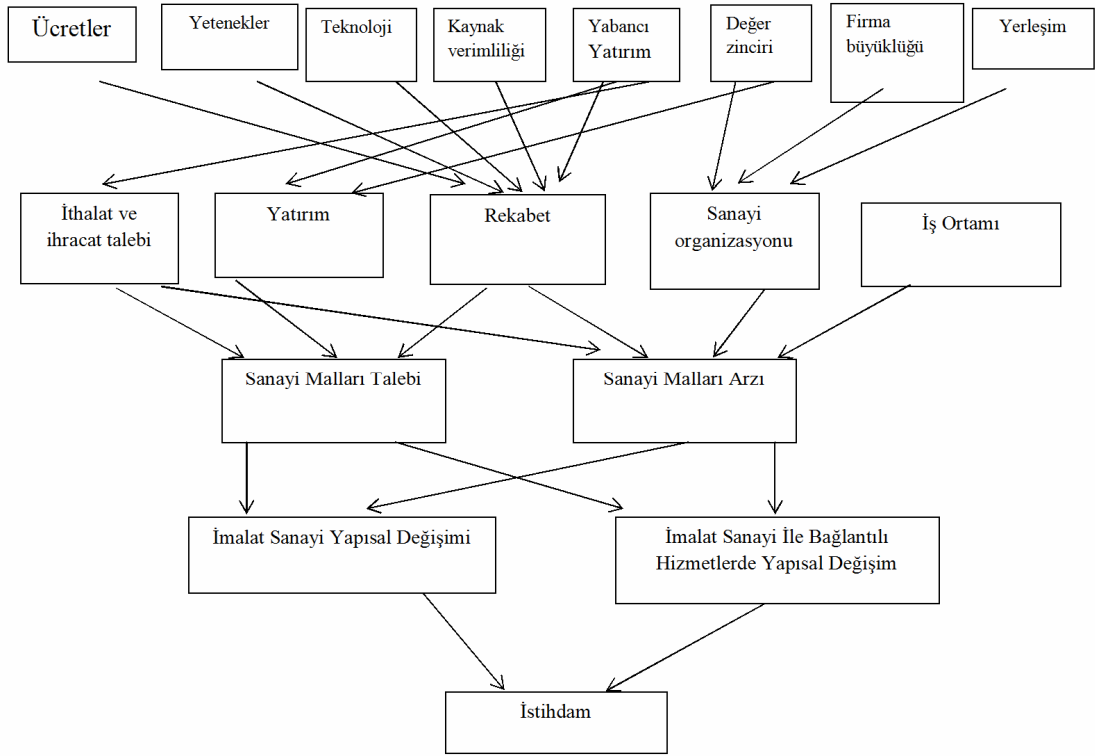
- Sanayi sektörü ve özellikle teknoloji yoğun imalat sanayi sektörleri, yeni ürünlerin ve teknolojilerin geliştirilmesinde ve tüm ekonomiye yayılmasında oldukça önemli bir yere sahiptir. Bu sektörler, yurt dışında gerçekleştirilen yeniliklerin anlaşılması ve uygulanması açısından son derece önemli olan teknoloji özümleme yeteneğini geliştirmekle beraber, sanayi sektöründe yürütülen teknolojik faaliyetler diğer sektörlerle nazaran daha geniş öğrenme ve uygulama potansiyeli taşımakta olup yüksek teknolojiye sahip sınai ürünler bilimsel bilgilerin uygulamaya konulmasında daha geniş uygulama alanı sağladığı için daha yüksek öğrenme potansiyeli sağlayarak, diğer üretim faaliyetlerinde kullanılabilecek bilgi ve beceri yaratma açısından önemli ölçüde yayılma etkisi ve dışsallık sağlamaktadır.
- Artan tüketici gelirlerine ve tüketici tercihlerinde ortaya çıkan değişime paralel olarak sınai malların uluslararası ticarete payı gittikçe artmaktadır. Sınai malların talep

artış hızının yüksek olduğu sektörler olarak, tarım ürünlerine ve hizmetlere kıyasla sahip olduğu dinamik talep yapısı beceri çeşitliliği ve derinliği fazla sınai mallar üretme yeteneğine sahip ülke ve firmalara ekonomik büyüme ve rekabet gücü açısından önemli avantajlar sağlamaktadır. Bu nedenle sanayi sektörü ekonominin lokomotif görevi görmektedir.

- Sanayi sektörü, dinamik karşılaştırmalı üstünlüklerin ve teknolojik yenilik faaliyetlerinin ana kaynağını oluşturmaktadır. Sanayi sektörü beceri çeşitliliği ve derinliğinin fazlalığından dolayı, değişen teknoloji ve talep koşullarına uyum sağlamada oldukça esneklerdir. Güçlü sınai üretim yapısına sahip olan ülkelerin, uluslararası piyasalarda pazar paylarını koruma ve artırma, dış şoklardan daha az etkilenme ve bu şoklardan yararlanma olanakları daha fazladır. Diğer yandan, tarım ve hizmetler sektöründe ortaya çıkabilecek yenilikler çoğunlukla bu sektörlerce kullanılan ancak başta sanayi, özellikle imalat sektörlerinde faaliyet gösteren firmalar tarafından ortaya konulan yeniliklere bağlı olarak gelişmektedir.

- Teknolojik ilerleme ve yenilik faaliyetleri, rekabetçi kalabilmenin ana unsurlarından biridir. Bir ekonomide refah düzeyini sağlayan en önemli etkenlerden biride teknolojik gelişmedir. Teknolojik gelişmenin üretime uygulanmasını mümkün kılan unsur ise sanayi sektörüdür.

Günümüzde imalat sanayinin yapısındaki değişimi tanımlama da sektörlerin kullandıkları teknoloji, iş gücü kalitesi, bilgi düzeyi ve teknolojik yapı ele alınmaktadır (Adıgüzel, 2011, 138). Şekil 2.2’de imalat sanayinde yapısal dönüşümün sürükleyicileri bulunmaktadır. Ücretler, yetenekler, teknoloji, yabancı sermaye vb. ithalat ve ihracat talebini, yatırımı, rekabeti, sanayi organizasyonunu ve iş ortamını belirlemektedir. Bunlar da sanayi malları talebi ve arzını etkileyerek imalat sanayi ve imalat sanayi ile bağlantılı hizmetlerde yapısal değişimin ortaya çıkmasını sağlamaktadırlar. Bu süreç sonuç olarak istihdamı etkilemektedir.



Şekil 2. 2. İmalat Sanayinde Yapısal Dönüşümün Sürükleyicileri

Kaynak: UNİDO, 2013b, 83.

2.4. İmalat Sanayinin Sınıflandırılması

İmalat sanayi homojen bir yapıya sahip değildir; giyim sanayi gibi emek-yoğun ve teknolojik değişimin yavaş olduğu sanayilerin yanı sıra, elektronik gibi nitelikli-emek yoğun, bilimsel faaliyetler ile yakından ilişkili ve hızlı teknolojik değişimin yaşandığı farklı sanayileri de kapsamaktadır. Bu nedenle imalat sanayi alt sanayilerin gruplandırılması oldukça önemlidir (Taymaz ve Suiçmez, 2005, 21).

Ekonomide sektörler başta üretim faaliyetleri, ürünler ve dış ticaret olmak üzere değişik konularda sınıflandırılmaktadır. Sektör sınıflandırmaları, ekonomik faaliyetleri homojen kategorilerde gruplandırarak uluslararası karşılaştırmalar yapılmasını hedeflemektedir. Ayrıca sınıflandırma o ülkede sanayinin ne tür malların üretimine dayandığını görmek açısından oldukça önemlidir. Ekonomideki tüm sektörler, Uluslararası Standart Sanayi Sınıflaması (International Standard Industrial Classification-ISIC) ve Uluslararası Standart Ticaret Sınıflamasına göre (Standard International Trade Classification-SITC) göre sınıflandırılmaktadır. Sınıflandırmada tanımlanan mallar çeşitlendikçe, sınıflamalar revize edilmektedir. ISIC sınıflandırma sisteminde ISIC Rev. 2, Rev.3, Rev.3.1 ve Rev.4 olmak üzere dört ayrı revizyon yapılmıştır. Genel faaliyet sınıflaması

ekonomideki bütün faaliyetleri kapsamaktadır. Sanayi sektörü, imalat sanayinin yanı sıra madencilik ve enerji sektörlerini de içermektedir.

ISIC Rev.3'e göre yapılan sınıflandırmada madencilik ve taş ocakçılığı, imalat sanayi, elektrik gaz ve su olarak üçlü sınıflandırma bulunmaktadır. Madencilik ve taş ocakçılığı kategorisinde; maden kömürü, linyit sanayi, hampetrol ve tabi gaz üretimi vb. imalat sanayi kategorisinde; gıda ürünleri ve içecek, tütün ürünleri, tekstil ürünleri, radyo, televizyon haberleşme cihazları vb. yer almaktadır. Son olarak da elektrik gaz ve su alt başlığı bulunmaktadır (www.tuik.gov.tr).

Birleşmiş Milletler (UN) tarafından geliştirilen, faktör yoğunluğu itibariyle imalat sanayi malları hammadde yoğun mallar, emek yoğun mallar, sermaye yoğun mallar ve teknoloji yoğun mallar olarak sınıflandırılmaktadır. Hammadde yoğun mallar grubunda; yiyecek, hammaddeler, hayvansal ve bitkisel yağlar, katı yağlar, gübre, emek yoğun mallar grubunda; tekstil, hazır giyim, deri, ayakkabı, ağaç ve mantar ürünleri, kağıt ve kağıt ürünleri, basım yayım, sermaye yoğun mallar grubunda; içecek ve tütün, elektrikli ev eşyaları ve aletleri, baskılı boyalı mallar, temizlik ve kozmetik ürünleri, kauçuk ürünleri, demir ve çelik, diğer metal sanayi, motorlu kara taşıtları, teknoloji yoğun mallar grubunda; organik kimya, inorganik kimya, ilaç ve tıp ürünleri, plastik ara maddesi ve nihai ürünleri, kimyasal maddeler ve ürünler, büro muhasebe ve bilgi işleme makineleri, bilgi yoğun mallar grubunda; malzeme sanayi ürünleri, makine ve teçhizat, tıbbi aletler ve hassas ölçü aletleri, görüntüleme ve optik araçlar yer almaktadır(<http://comtrade.un.org/>).

Geniş ekonomik grupların sınıflandırılmasına göre imalat sanayi malları; yatırım malı, ara malı, tüketim malı ve diğerleri olarak sınıflandırılmaktadır. Taşımacılık araçları hariç sermaye malları ve sanayi ile ilgili taşımacılık araç ve gereçleri yatırım malları grubunda; sanayi için işlem görmüş hammaddeler, sanayi için işlem görmemiş hammaddeler, yatırım mallarının aksam ve parçaları vb. ara malları grubunda; binek otomobilleri, dayanıklı tüketim malları, dayanıksız tüketim malları, motor benzini ve diğer hafif yağlar vb. tüketim malları grubunda; başka yerde belirtilmeyen diğer mallar ise diğerleri grubunda yer almaktadır (www.tuik.gov.tr).

İmalat sanayi teknoloji düzeylerine göre de sınıflandırılmaktadır. İmalat sanayinde teknoloji düzeylerine göre sektörler ISIC Rev.2'e göre tablo 2.1'de gösterildiği gibi sınıflandırılmaktadır. İmalat sanayi bu sınıflandırma ile yüksek teknolojili sanayiler,

orta-yüksek teknoloji sanayiler, orta-düşük teknoloji sanayiler ve düşük teknoloji sanayiler olarak sınıflandırılmaktadır. Birleşmiş Milletler Sanayi Kalkınma Örgütü (United Nations Industrial Development Organization-UNIDO) bu sınıflandırmanın hangi kodların bileşiminden oluştuğunu belirtmiştir. Yapılan sınıflandırma doğrultusunda, yüksek teknoloji sanayiler grubunda; hava taşıtı, ofis ve bilgisayar ekipmanları, ilaç ve tıbbi araçlar vb. orta-yüksek teknoloji sanayiler grubunda; kimyasallar, motorlu araçlar, elektrikli olmayan makineler vb. orta-düşük teknoloji sanayiler grubunda; kauçuk ve plastik ürünler, gemi inşası ve onarımı, metal ürünler vb. düşük teknoloji sanayiler grubunda ise; kağıt ve kağıt ürünleri, tekstil, giyim ve deri vb. yer almaktadır.

Düşük teknoloji ürünler, düşük Ar-Ge harcaması ve yetenek gerektiren, ölçek ekonomilerinin az olduğu ve emek maliyetlerinin, maliyetlerin en önemli unsurunu oluşturduğu ürünlerdir. Bu ürünlerde girdi maliyetleri nispeten düşük ve rekabet avantajı kalite ve markadan ziyade fiyata dayanmaktadır. Orta teknoloji ürünlerde ise, teknoloji hızlı değişmeye de karmaşık bir yapı sergilemektedir. Ar-Ge harcamaları, mühendislik yetenekleri ve ölçek ekonomileri biraz daha fazladır. Yüksek teknoloji ürünlerde ise, ileri ve hızlı teknolojik değişim ve yüksek giriş engelleri bulunmaktadır. Ar-Ge yatırımları oldukça yoğun ve ileri teknoloji altyapısı ve firmalar arası etkileşim gerektirmektedir. Düşük ücretler önemli rekabet unsurudur (Lall, 2000a, 8-9).

Tablo 2.1 . İmalat Sanayinde Teknoloji Düzeylerine Göre Sektörler (ISIC Rev.2)

Teknoloji Yoğunluğuna Göre Sanayiler	ISIC Rev.2 Kodu	UNIDO ISIC Rev.2
A. Yüksek Teknolojili Sanayiler		
1.Hava taşıtı	3845	3845
2.Ofis ve bilgisayar ekipmanları	3825	3825
3.İlaç ve tıbbi araçlar	3522	3522
4.Radyo,tv ve iletişim araçları	3832	3832
B. Orta-Yüksek Teknolojili Sanayiler		
5.Profesyonel mallar	385	3851+3852+3853
6.Motorlu Araçlar	3843	3843
7.Elektrikli makineler (iletişim araçları hariç)	383-3832	(3831+3832+3833+3839)-3832
8.Kimyasallar (sanayi kimyasalları)	351+352-3522	3511+3512+3513+3521+3522+3523+3529)-3522
9.Diğer ulaşım araçları	3842+3844+384	3842+3844+3849

	9	
10.Elektrikli olmayan makineler	382-3825	(3821+3822+3823+3824+3825+3829)-3825
C. Orta-Düşük Teknolojili Sanayiler		
11.Kauçuk ve plastik ürünler	355+356	3551+3559+3560
12.Gemi inşası ve onarımı	3841	3841
13.Diğer imalat sanayi	39	3901+3902+3903+3909
14.Demir olmayan metaller	372	3720
15.Metalik olmayan mineral ürünler	36	3610+3620+3691+3692+3699
16.Metal ürünler	381	3811+3812+3813+3819
17.Rafine edilmiş petrol ürünleri ve kömür	353+354	3530+3540
18.Demir ürünler	371	3710
D. Düşük Teknolojili Sanayiler		
19.Kâğıt, kağıt ürünleri ve basım	34	3411+3412+3419+3420
20.Tekstil, giyim ve deri	32	3211+3212+3213+3214+3215+3219+3220+3231+3232+3233+3240
21.Gıda, içecek ve tütün	31	3111+3112+3113+3114+3115+3116+3117+3118+3119+3121+3122+3131+3132+3133+3134+3140
22.Ağaç ürünleri ve mobilya	33	3311+3312+3319+3320

Kaynak : Hatzichronoglou, 1997,6 ; UNIDO, 2009c.

İmalat sanayide teknoloji düzeyine göre sektörler, ISIC Rev.3'e göre tablo 2.2'de gösterildiği şekilde sınıflandırılmaktadır. İmalat sanayi ileri teknoloji, orta-üst teknoloji, orta-alt teknoloji ve düşük teknoloji olarak dört gruba ayrılmaktadır. OECD tarafından her sektörün içerdiği teknoloji yoğunluğuna göre yapılan bu sınıflandırma, o ülkede sanayinin hangi tür malların üretimine dayandığını görmek açısından oldukça önemlidir. OECD'nin teknoloji yoğunluğuna göre yapmış olduğu sınıflandırmada hava ve uzay taşıtları imalatı, tıbbi ürünler, büro muhasebe ve bilgi işlem makineleri vb. ileri teknoloji ürün grubunu oluştururken; kimyasal madde ve imalatı, motorlu kara taşıtı vb. orta-üst teknoloji ürün grubunu; plastik ve kauçuk ürünleri imalatı, ana metal sanayi, metal eşya sanayi vb. orta-alt teknoloji ürün grubu; mobilya, kağıt, gıda, tütün, tekstil ve giyim eşyası vb. ise düşük teknoloji ürün grubu arasında yer almaktadır.

Tablo 2.2. İmalat Sanayide Teknoloji Düzeylerine Göre Sektörler (ISIC Rev.3)

ISIC R3 Kodları	Teknoloji Düzeyi	Sektörler
	A	İleri Teknoloji
	B	Orta-Üst Teknoloji
	C	Orta-Alt Teknoloji
	D	Düşük Teknoloji
353	A	Hava ve uzay taşıtları imalatı
2423	A	Eczacılık ve tıpta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünlerin imalatı
30	A	Büro, muhasebe ve bilgi işlem makineleri imalatı
32	A	Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı
33	A	Tıbbi aletler, hassas ve optik aletler ile saat imalatı
31	B	Başka yerde sınıflandırılmamış (b.y.s) elektrikli makine ve cihazların imalatı
34	B	Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı römork imalatı
352+359	B	Demiryolu ve tramvay lokomotifleri ile vagonlarının imalatı
24(-2423)	B	Kimyasal madde ve ürünlerin imalatı
29	B	b.y.s makine ve teçhizat imalatı
351	C	Deniz taşıtlarının yapımı ve onarımı
25	C	Plastik ve kauçuk ürünleri imalatı
23	C	Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı
26	C	Metalik olmayan diğer mineral ürünleri imalatı
27	C	Ana metal sanayi
28	C	Metal eşya sanayi (makine ve teçhizat hariç)
36	D	Mobilya ve diğer imalat
30	D	Ağaç ve mantar ürünleri
21	D	Kağıt ve kağıt ürünleri
22	D	Basım ve yayım
15	D	Gıda ürünleri ve içecek
16	D	Tütün ürünleri
17	D	Tekstil ürünleri
18	D	Giyim eşyası
19	D	Deri ve ayakkabı
37	D	Yeniden değerlendirme

Kaynak: OECD, 2005, 182 ; Doğruel ve Doğruel, 2008, 53.

İmalat sanayinde teknoloji düzeylerine göre sektörler SITC Rev.3'e göre, tablo 2.3'de gösterildiği şekilde sınıflandırılmaktadır. İmalat sanayi teknoloji yoğunluğuna göre kaynak temelli, düşük teknolojili, orta teknolojili ve yüksek teknolojili imalat sanayi olarak dört kategoriye ayrılmaktadır.

Tablo 2.3. İmalat Sanayinde Teknoloji Düzeylerine Göre Sektörler (SITC Rev.3)

İmalat Sanayi Teknoloji Düzeyi	SITC Rev.3 Sektör Kodları
Kaynak Temelli İmalat Sanayi	016,017,023,024,035,037,046,048,056,058,059,061,062,073,098, 111,112,122,232,247,248,251,264,265,281,282,283,284,285,286, 287,288,289,322,334,335,342,344,345,411,421,422,431,511,514, 515,516,522,523,524,531,532,551,592,621,625,629,633,634,635, 641,661,662,663,664,667,689
Düşük Teknolojili İmalat Sanayi	611,612,613,642,651,652,654,655,656,657,658,659,665,666,673, 674,675,676,677,679,691,692,693,694,695,696,697,699,821,831, 841,842,843,844,845,846,848,851,893,894,895,897,898,899
Orta Teknolojili İmalat Sanayi	266,267,512,513,533,554,562,571,572,573,574,579,581,582,583, 591,593,597,598,653,671,672,678,711,712,713,714,721,722,723, 724,725,726,727,728,731,733,735,737,741,742,743,744,745,746, 747,748,749,761,762,763,772,773,775,778,781,782,783,784,785, 786,791,793,811,812,813,872,873,884,885
Yüksek Teknolojili İmalat Sanayi	525,541,542,716,718,751,752,759,764,771,774,776,792,871,874, 881,891

Kaynak : UNİDO, 2009b, 127.

2.5. İmalat Sanayinde Teknolojik Gelişme

Ekonomik büyüme hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler için oldukça önemlidir. Ekonomik büyümenin temel dinamiklerinden biri de teknolojik gelişmedir ve ekonomik büyümenin gerçekleştirilmesinde teknolojiyi üreterek mevcut teknolojileri üretim faaliyetlerinde kullanmak önemli hale gelmiştir. Sanayileşmiş ülkelerdeki teknolojik gelişmelerin uzun dönemde iktisadi büyümenin en önemli belirleyicisi olduğu görülmektedir.

Başarılı bir sanayileşmenin temelinde ulusal teknoloji birikimi ve teknolojik değişim çabaları yatmaktadır. Sanayi üretim yapısını değiştirerek verimlilik artışlarına kaynaklık eden en önemli araç teknolojidir (Eşiyok, 2004, 15). Dünyada küreselleşme ve hızlı teknolojik gelişme sürecinde uluslararası piyasalarda uzmanlaşma ve teknoloji geliştirme becerisi rekabet gücünün önemli etkenleri olmuştur. Geçmişte ucuz

hammadde ve emek gücüne sahip olmak rekabet edebilmek için yeterliyken, günümüzde gelişmiş bir teknolojik altyapıya sahip olmanın, yenilik yaratma kapasitesini geliştirmenin, üretimde daha çok bilgi yoğunluklu ve yüksek katma değerli ürünlerde uzmanlaşmanın önemi artmıştır (Kayıkçı, 2011, 12).

Ülkeler arası ekonomik ve ticari sınırların kalkması, mal, sermaye, hizmet ve bilgi akımının yoğunlaşması küreselleşmenin başlıca unsurları olarak rekabet sürecini etkilemektedir. Bu çerçevede küreselleşen dünyada teknolojiyi geliştirmek kaçınılmaz olmaktadır. Hangi ülkelerin hangi sanayi dallarında uzmanlaşacakları büyük ölçüde aralarındaki teknoloji farklılıklarına ve ilişkilerine göre belirlenmektedir. Teknoloji ile sağlanan hızlı üretimin maliyetleri düşürmesi, kalitede ve pazar payında artışa yol açması, sanayi sektörünün ve ihracatın gelişimine katkıda bulunması büyüme üzerinde olumlu etki yaratmaktadır.

Üretimde kullanılan teknoloji üretim maliyetini belirleyen en önemli unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle, düşük, orta veya ileri teknoloji sektörlerin hangisinde faaliyet gösterilirse gösterilsin kullanılan teknolojinin en gelişmiş ve etkin teknoloji olması rekabetçiliğin ön koşuludur (Adıgüzel, 2011, 131). Gelişmiş ülkelerin ihracat artışlarının temelinde ileri teknolojilerin sürüklediği yüksek verimlilik artışları yatmaktadır. Yüksek verimlilik yoluyla birim maliyetler düşmekte ve rekabet gücü yükselmektedir (Eşiyok, 2007, 16). Gelişmekte olan ülkelerde imalat sanayi yapısı hammadde ve emeğe dayalı üretim yapısından teknoloji yoğun üretime dönüşerek üretim teknolojileri ön plana çıkmakta ve ülkelerin mukayeseli üstünlüğünün belirleyicisi teknoloji düzeyi olmaktadır.

Teknoloji ve yenilik politikalarının uygulanmasında imalat sanayi oldukça önemlidir. Ar-Ge ve teknolojik yenilik faaliyetlerinin önemli bir kısmı imalat sanayinde gerçekleşmektedir. Yeni teknolojilerin geliştirilerek tüm ekonomiye yayılmasında imalat sanayi önemli rol oynamaktadır. Sanayide teknoloji kullanımı teknolojik yenilikler yoluyla ekonominin gelişim potansiyelini artırarak üretkenliği sağlayarak gelişme hızı yüksek sektörlerle dönüşümü teşvik etmektedir.

Uluslararası ticaretin yapısında ortaya çıkan en önemli gelişmelerden biri de teknoloji yoğun (ileri teknoloji grubu) malların uluslararası ticaretteki payının artış gösterirken, düşük teknoloji grubu geleneksel malların payının azalmasıdır. Sanayide teknolojinin yoğun olarak kullanıldığı sektörlerde doğru gerçekleşen yapısal dönüşümler ülkelerin

ekonomik refah seviyelerini artırmaktadır. Bu nedenle sanayileşme ülkenin gelişmesinde ve rekabet gücünü artırmasında oldukça önemlidir. Sanayileşme ve teknoloji ilişkisi dikkate alındığında sanayileşmenin temelinde teknoloji birikimin ve teknoloji yaratma çabalarının olduğu görülmektedir. Son yıllarda gelişmekte olan ülkelerin teknoloji kapasitelerini artırmadaki başarılarına bakıldığında teknoloji üretiminin sadece gelişmiş ülkelerin üstesinden gelebilecekleri bir başarı olmadığı görülmektedir. Küreselleşme ile birlikte artan rekabet imalat sanayindeki dönüşüm sürecini ve bu sürecin temel sürükleyicisi olan teknolojik yeniliklerin gerçekleştirilmesini zorunlu kılmaktadır.

Aşağıda Klasik, Neo-Klasik ve İçsel Büyüme Modellerinde teknolojik gelişme detaylı bir şekilde ele alınmıştır.

2.5.1. Klasik Büyüme Modeli

Klasik büyüme modeli nüfustaki büyümenin kişi başına düşen gelir düzeyi tarafından belirlendiği görüşüne dayanmaktadır. Bu teori Adam Smith, David Ricardo ve Robert Maltus tarafından geliştirilmiştir. Klasik iktisat bir anlamda büyüme iktisadı olarak da nitelendirilmektedir. Adam Smith, ekonomik büyüme sürecinde Ricardo benzeri bir yaklaşım izleyerek üretim faktörlerinin paylarındaki değişmeyi gözlemlemiş büyümede tabi üst sınıra erişmeyi ve durgunluğa girişi faktör paylarındaki değişmeye bağlayarak açıklamıştır. Adam Smith diğer klasik iktisatçılar gibi ekonomik büyümenin süreklilik arz etmeyeceğini belirli bir büyüme sürecinden sonra ekonomilerin durgunluğa gireceğini kabul etmektedir. Smith'e göre büyümenin motoru sermaye birikimidir. Sermaye birikiminin kaynağı ise kar ve tasarruflardır. Smith tasarrufların yatırıma dönüşerek ekonomik büyümeyi sağladığını ileri sürmektedir (Berber, 2011, 48-49).

David Ricardo modelinde ise, üretim faktörlerinin uzun dönemde milli gelirden aldığı paydaki değişim doğrultusunda ekonomide büyüme ve durgunluk olmak üzere iki süreç yaşanmaktadır. Kar oranları yüksek olduğundan tasarruf ve sermaye birikimi de yüksek olacaktır. Yüksek sermaye birikimleri ise üretim artışını teşvik edecektir. Üretimdeki artış işgücüne olan talebi ve beraberinde reel ücretlerin asgari geçimlik ücret düzeyinin üzerine çıkmasına neden olacaktır. Ücretlerin artmasıyla nüfusun gıda ihtiyacı artacak ve bu ihtiyacı karşılamak amacıyla ülkedeki verimli toprak miktarı sınırlı olduğundan daha verimsiz topraklar üretime açılacaktır. Emek ve sermaye azalan verimler kanununa tabi olduğundan uzun dönemde anormal karlar ortadan kalkacak ve yerini normal kara

bırakacaktır. Karların azalmasıyla birlikte yatırımlar azalarak ekonomide durgunluk başlayacaktır (Berber, 2011, 53). Ricardo'nun modelinin işlemlerini sağlayarak modele dinamiklik kazandıran Malthus'un nüfus-ücret ilişkisi diğer bir ifadeyle ücret artınca nüfusun artacağı görüşüdür.

2.5.2. Neo-Klasik Büyüme Modeli ve Dışsal Teknolojik Gelişme

Ekonomik büyümeyi anlamak uzun zamandır ekonomi biliminin merkezinde yer alan konulardan biridir. 1950 ve 1960'larda sermaye birikimine odaklanan Solow (1956) ve Swan (1956) tek sektörlü Neo-klasik büyüme modeli modern ekonomik büyüme literatürünün başlangıcı kabul edilmektedir. Neo-klasik büyüme modeli bir ekonomide sermaye stokundaki büyüme, işgücündeki büyüme ve teknolojiye gelişmelerin birbiri ile nasıl bir etkileşim içerisinde olduklarını ve iktisadi büyümenin ülkeyi nasıl etkilediğini göstermek amacıyla tasarlanmıştır. Bu modelde nüfus artışı ve teknolojik gelişmeler iktisadi büyümeyi etkileyen ve modelin dışsal değişkenleri olarak kabul edilmektedir.

Neo-klasik büyüme modellerinin temel varsayımları kapalı bir ekonomi, standart rekabetçi piyasalarda emeğin ve sermayenin marjinal verimliliklerinin azalması, üretim fonksiyonunun ölçeğe göre sabit getirili olması, tasarruf oranının dışsal ve sabit olması, üretim fonksiyonunun Cobb-Douglas tipi bir fonksiyon olması ve teknolojik gelişmelerin dışsal olarak belirlenmesi şeklinde sıralanmaktadır (Berber, 2011, 144).

Bu modelin en önemli özelliklerinden biri üretim teknolojisini çıktı ve girdiler arasındaki ilişkiyi gösteren "üretim fonksiyonu" ile tanımlamasıdır. Bu modele göre, tasarrufların yatırıma dönüşmesi sonucu sermaye birikiminin artmasıyla ekonomik büyüme gerçekleşmektedir. Hâsıla, sermaye ve emek tarafından üretilmekte ve ekonomik büyüme mevcut emek miktarını artırdığı düşünülen emek-yoğun teknolojik ilerleme ile sağlanmaktadır. Uzun dönemde kişi başına hâsıla ve emeğin verimliliği dışsal olarak kabul edilen teknolojik ilerleme ile sağlanmaktadır. Teknolojik gelişme ise aynı sermaye ve emek miktarı ile daha fazla üretim yapılmasını sağlamaktadır.

Neo-Klasik kuramda teknolojiye en önemli ampirik açıklamayı Solow getirmiştir. Solow'a göre ölçeğe göre sabit getiri ve nötr teknolojik gelişme varsayımları altında $Q = f(K, L, t)$ biçiminde formüle edilen üretim fonksiyonu, $Q = A(t)$ ve $f(K, L)$ biçiminde parçalanabilir. Bu noktada, sermaye birikimini etkileyen faktörler ile teknolojik gelişmeyi etkileyen faktörler birbirinden ayrılmaktadır (Eşiyok, 2004, 7). Bu çerçevede

teknolojik gelişme veya bilgi artışı dışsal yani ekonomi dışı kabul edilmektedir. Teknolojik gelişme sayesinde emeğin verimliliği artarak aynı miktar sermaye ve emek kullanımını ile daha fazla çıktı elde edilmektedir. Ayrıca teknolojik gelişme sayesinde sermayenin getirisi artmakta ve böylece büyüme artmaktadır.

Neo-klasik büyüme teorisinde teknolojik değişme oranı ekonomik büyümeyi etkilerken, ekonomik büyüme teknolojik değişmeyi etkilememektedir. Teknolojik değişmeyi şans belirlemekte ve eğer şanslıysak hızlı teknolojik değişmeye tanık olmamız mümkündür. Eğer şansımız yoksa teknolojik ilerleme yavaş bir şekilde gerçekleşir ve teknolojinin akışını etkileyecek bir şey yapmamız mümkün değildir yani teknoloji dışsaldır (Parasız, 2008, 131).

Teknolojik gelişmenin etkileri iki mekanizmayla ortaya çıkmaktadır. Bunlardan birincisi verimlilik artışıdır. Teknolojik ilerleme emeğin etkinliğini artırarak aynı miktar sermaye ve emek kullanımını sonucu daha fazla çıktı elde edilmesini sağlar. İkincisi ise teknolojik gelişme sermayenin getirisini arttırmakta ve böylece gelir artışına neden olmaktadır. Bu mekanizma sonucunda büyüme gerçekleşmektedir. Fakat bu teknolojik gelişmenin nasıl gerçekleştiği Solow modelinde açıklanamamaktadır. Dolayısıyla uzun dönemli büyüme dışsal olmaktadır (Çoban, 2010, 12).

Neo-klasik kuramda teknolojik gelişme iki biçimde modellenir: içerilmiş ve içerilmemiş teknolojik gelişme. İçerilmemiş teknolojik gelişme, yatırım ve birikim olgularından bağımsız olarak mevcut sermaye stoku ve emeğin etkinliğinin yani belirli bir girdi bileşiminden elde edilen çıktı miktarının zaman içinde sürekli olarak artması şeklinde tanımlanmaktadır. Herhangi bir dönemde ekonomide mevcut sermaye stoku geçmişte farklı dönemlerde yapılmış yatırımlardan oluştuğu ve bu yatırımlar farklı bilgi düzeylerini içerdiği için etkinlik açısından bir nitelik taşımaktadır. Bu stokun yaş bileşimi ne kadar düşük ise veya yakın geçmişte yapılmış yatırımların oranı ne kadar yüksek ise etkinliği de o kadar yüksek olacaktır. Teknolojiyi içselleştiren ve teknolojik gelişmenin kuramsallaştırılmasına dönük en önemli çalışmalardan bir tanesi de Arrow'un piyasa yapıları ile teknolojik değişim ilişkisini kuramsallaştırılması yanında yaparak öğrenme (learning by doing) kavramını iktisadi analize dâhil etmiş olmasıdır. Y yaparak öğrenme yaklaşımına göre deneyim ile üretim ve verimlilik artışı arasında doğru bir ilişki bulunmakta üretim sürecinde deneyim arttıkça maliyetlerin düşeceği varsayılmaktadır (Eşiyok, 2004, 8-9). Nüfus ve işgücündeki artış içerilmemiş teknolojik

değişme gibi modelde dışsal olarak kabul edilmekte ve beşeri sermayedeki verimlilik değişimleri dikkate alınmamaktadır.

Neo-klasik modelde, teknoloji, teknolojik gelişmenin doğasının anlaşılmasında ve teknolojik gelişmeye etki eden faktörlerin analizinde yetersiz kalmıştır. Neo-klasik modelde teknolojinin dışsal bir değişken olarak ele alınması, aktif politikalar olmaksızın ülkelerin yakınlaşacağı tezi, üretim faktörleri için ölçüğe göre azalan üretim fonksiyonu için sabit getiri varsayımı içsel büyüme teorisi tarafından sorgulanmıştır. Teknolojiyi firmalar bünyesinde üretilen üretimi masraflı olan ve bu nedenle korunması gereken eşit dağılmamış bir kaynak olarak ele alan içsel büyüme modelleri 1980'li yılların ikinci yarısından itibaren popüler hale gelmiştir.

2.5.3. İçsel Büyüme Modeli ve Teknoloji Boyutu

1960'lı yıllarda literatüre kazandırılan Neo-klasik büyüme modeli, ekonomik büyümeyi Harrod-Domar'ın bıçak sırtı dengesizliğinden ve istikrar için devlet müdahalesinin kabulünden kurtararak üretim artışının temel üretim faktörü olan emek ve sermayedeki artışa ilave olarak teknolojik gelişmeyi dâhil etmiştir. Ancak, Neo-klasik büyüme modeli durağan durumda kişi başına sermayenin ve gelirin büyüme hızı sıfır olduğundan dolayı uzun dönemli büyümeyi açıklamakta yetersiz kalmıştır.

Ekonomik büyümeyi Solow'un öngördüğü şekilde sistemin dışında belirlenen faktörlerle açıklayan yaklaşımın yerini, ekonomik büyümeyi etkileyen bilgi, beşeri sermaye, Ar-Ge, teknolojik gelişmeler, finansal yenilikler, devletin yeni rolü ve piyasa yapıları gibi birçok değişkenin sistemin kendi içinde olduğunu öne süren yaklaşımlar almıştır (Berber, 2011, 143). İçsel büyüme modelinin temelleri Lucas'ın (1988) ve Romer'in (1986) çalışmalarına dayanmaktadır. Bu çalışmalar, büyümenin ekonomik sistemin kendi dinamikleri içinde birtakım faktörün etkileşimi ile içsel olarak gerçekleştiğini ileri sürmeleri bakımından büyümeyi ekonomik sistem dışındaki etkenlere bağlayan Neo-klasik büyüme yaklaşımından önemli ölçüde farklılaşmaktadır.

İçsel büyüme en yalın haliyle, ekonomik büyümenin unsurlarının sistemin içerisinde aranmasından başka bir şey değildir. 1980'li yıllarda eğitim, sağlık, Ar-Ge, teknolojik yenilikler, bilgi birikimi vb. çok sayıda unsurun üretim üzerindeki öneminin anlaşılmasıyla birlikte büyümenin belirleyicileri farklı bir bakış açısıyla ele alınmıştır. Yeni içsel büyüme teorileri dışsal dinamiklerin ancak içsel dinamiklerin harekete geçirilmesi ve uyumu ile büyümeyi sürdürülebilir kılacağını ifade etmektedir. Bu

nedenle beşeri sermayenin eğitimi ve işgücünün verimini artıran diğer unsurlar devletin bu alanlara desteğini gerekli kılmaktadır. İçsel büyüme modelleri devleti yeniden düzenleyici bir ekonomik aktör olarak tanımlamaktadır.

İçsel büyüme teorisinde teknoloji kavramı, geniş bir içerik taşımaktadır. Teknolojik gelişme, fiziki sermayeyi, beşeri sermayeyi ve hatta sosyal organizasyonu etkileyen bir unsurdur. Ayrıca fiziki sermayeyi, beşeri sermayeyi ve toplumsal organizasyonu etkileyebilen teknolojik gelişmelerin sağlanan teşviklere duyarlılığı söz konusudur ve bu nedenle de teknolojik gelişme içseldir (Paya, 2013, 343). Modelde teknoloji geleneksel ve kamusal bir mal olmamakla birlikte teknolojik gelişme büyümenin temel unsurudur.

İçsel büyüme teorileri Neo-klasik büyüme teorilerinden şu noktalarda ayrılmaktadır (Berber, 2011, 147):

- İçsel büyüme modelinde Neo-klasiklerin aksine ekonomik büyümenin sistemi dışarıdan etkileyen güçlerin sonucu olmadığı savunulmaktadır.
- Teknolojik gelişme ekonomik sistemin içinde oluşmakta ve ekonomik kararlardan etkilenmektedir. Diğer bir ifadeyle içsel büyüme teorileriyle birlikte teknolojik gelişme içselleştirilmektedir.
- Neo-klasik üretim fonksiyonu azalan verimlere göre işlerken, içsel büyüme modelinde artan verime dayalı üretim fonksiyonu kullanılmaktadır.
- İçsel büyüme teorileri çerçevesinde tam yakınlaşma hipotezi reddedilmektedir. Gelişmekte olan ülkeler gerekli önlemleri almazlarsa gelişmiş ülkelerle aralarındaki gelir farkı gittikçe artacaktır.
- Neo-klasik yaklaşımın aksine eğitim düzeyi, kamu politikaları ve hizmetleri, dış ticaret, vergi, gelir dağılımı, bölgesel faktörler, kültürel yapı, dinsel faktörler, enflasyon ve yatırım oranı gibi faktörlerin uzun dönemde ekonomik büyüme üzerinde etkileri bulunmaktadır.
- İçsel büyüme teorilerinde optimal büyüme oranına ulaşılması için devlet müdahalesi zorunludur.

İçsel büyüme modellerinin ortaya çıkış aşamasında teknolojik bilgi üretimiyle yakından ilişkili olan noktalarında üzerinde durmak gerekmektedir. Bunları şu şekilde sıralamak mümkündür (Kibritçioğlu, 1998, 10):

- Bilgi kısmen veya tamamen gizli bir kamusal mal niteliğindedir. Diğer bir ifadeyle, bilginin kullanımında tüketiciler açısından birbirine rakip olması ve dışlanması söz konusu değildir.
- Teknolojik gelişme sonucu ortaya çıkan bilgiden diğer ekonomik birimlerin ne ölçüde yararlandıkları oldukça önemlidir.
- Dışsallık durumunda bilgi üretiminde özel kesimin yanaşmak istemeyeceği ve bu nedenle piyasanın aksayacağı bilinen bir gerçektir.
- Teknolojik gelişme ile fiziki ve beşeri sermaye yatırımları arasında bağlantı bulunmaktadır.

İçsel büyümenin temel belirleyicilerinin eğitim politikası, sağlık politikası, teknoloji politikası olduğunu bunun yanı sıra bölgesel, dinsel ve kültürel faktörlerin de içsel büyümenin temel unsurları arasında yer aldığı görülmektedir. Kendi kendini besleyen bu süreçte eğitim, sağlık ve teknolojik alt yapı yatırımlarına yapılan harcamalar beşeri sermayeyi ortaya çıkarmakta bu da Ar-Ge faaliyetlerini teşvik etmektedir. Ayrıca ülkelerin bulunduğu bölge, ait olduğu kültürel yapı da Ar-Ge faaliyetlerine yol açmaktadır. Ar-Ge faaliyetlerinin ortaya çıkmasıyla birlikte daha etkin üretim yöntemleri geliştirilmekte ve yenilikler sayesinde ekonomik büyüme gerçekleşmektedir (Kibritçioğlu, 1998, 11).

Romer'in içsel büyüme modelinde bilgi ayrı bir üretim faktörü olarak kabul edilmiştir. Modelde yeni bilgi ve teknolojiden doğan pozitif dışsallıklar artan getirilere yol açarak gelişmiş ülkelerin durgun duruma girmelerini önlemiştir. Teknoloji üretimle ilgili her türlü bilgiyi kapsamakla birlikte teknolojik gelişme üretim maliyetlerini dolayısıyla ihracata konu malların fiyatlarını düşürerek, ürün kalitesini artırarak veya yeni bir ürün ortaya koyarak ülkenin rekabet gücünü artırmaktadır. Teknolojik gelişme teknoloji üretilerek veya ithal ederek sağlanabilir. Teknoloji ithal eden ülkede ortaya çıkabilecek yeni teknolojiye uyum sorunu, yaparak öğrenme yoluyla zamanla aşılabilir ve büyüme gerçekleşebilir. Beşeri sermaye birikiminin kaynakları kabiliyet, beceri, bilgi, okul eğitimi, hizmet-içi eğitim, yaparak öğrenme, gözlem ve sosyal etkileşim olarak

sıralamak mümkündür. Yapararak öğrenme yoluyla işgücünün tecrübesi arttıkça verimliliği artar ve aynı miktar üretim için gereken süre azalır. Niteliksiz işgücü ve fiziki sermayeye dayanan geleneksel büyüme modelleri işgücünün verimliliğini ve toplam üretimi artıran beşeri sermayeyi göz ardı etmişlerdir. Aksine içsel büyüme modellerinde beşeri sermaye birikimi, tıpkı fiziki sermaye artışı gibi emek başına üretimi artırır ve büyüme gerçekleşir (Demir ve Üzümcü, 2003, 19-23).

İçsel büyüme modelleri teknolojik gelişmenin ele alınış biçimine göre dolaylı teknolojik gelişme ve rekabetçi piyasalara dayalı modeller ve doğrudan teknolojik gelişme ve rekabetçi olmayan piyasalara dayalı modeller olmak üzere iki şekilde sınıflandırılmaktadır. Birinci grup modelde teknolojik gelişme dolaylı olarak onun dışındaki tasarruf, yatırım, yapararak öğrenme, beşeri sermaye, kamu harcamaları gibi faktörlerin bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Ar-Ge Temelli Modeller, Yenilik Temelli Modeller ve Schumpeterian Modeller olarak adlandırılan ikinci grup modellerde ise, teknolojik gelişmenin ayrı bir sektör tarafından doğrudan bu tür faaliyetlere yapılacak yatırımlarla sağlanacağı fikri modelde yer almaktadır. Bu modellerde birinci modelden farklı olarak ayrı bir teknoloji üreten sektörün varlığı ve teknolojik gelişmelerin devamı için eksik rekabet piyasalarına duyulan ihtiyaç bulunmaktadır (Yardımcı, 2006, 42).

İçsel büyüme modelleri varsayımlarına göre de sınıflandırılabilir. Bu sınıflandırma 1. tür modeller ve 2. tür modeller olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. 1. tür modeller literatürde, Bilgi Üretimi ve Taşmalar (Romer, 1986), Beşeri Sermaye Modeli (Lucas, 1988), Kamu Politikası Modeli (Barro, 1990) ve Ar-Ge Modeli olarak, 2. tür modeller ise AK Modeli olarak bilinmektedir.

Bilgi Üretimi ve Taşmalar: İçsel büyüme modelini ilk olarak ortaya atan Romer (1986) esasında Arrow'un (1962) önerdiği yapararak öğrenme fikrini kullanmaktadır. Arrow (1962) zaman ilerledikçe bazı sektörlerde maliyetlerin düştüğü, kalitenin yükseldiği ve üretimin hızlandığını fark etmiş ve buna yapararak öğrenme adını koymuştur. Bir şirket üretim yaptıkça zaman içinde işini daha iyi öğrenmekte maliyetlerini düşürmekte ürünlerini geliştirmekte ve yeni ürünler ortaya çıkarmaktadır (Yülek, 1997, 7). Romer (1986) üretim süreci sonunda fiziksel çıktının yanı sıra yan ürün olarak teknik bilginin üretildiğini, üretilen teknik bilginin yeni üretimde bedava girdi olarak kullanıldığını ve yeni üretimin daha düşük maliyetlerle yapıldığını teknik bilginin taşmalar sonucu diğer

şirketlere ulaştığını kabul etmektedir (Berber, 2011, 151). Bilgi tam olarak saklanamayacağı için bir şirket tarafından yeni bir bilginin üretimi diğer şirketlerin üretim imkânları üzerinde dışsallık oluşturacağı kabul edilmektedir. Romer üretilen bilginin göstergesi olarak ülkedeki mevcut sermaye stokunu ele almıştır ve bir ülkede sermaye stoku ne kadar büyükse o kadar ekonomik bilgi üretildiğini göstermektedir. Bu nedenle yapılan her yatırımın verimliliği bir öncekine göre daha yüksek olacaktır.

Beşeri Sermaye Modeli: Beşeri sermaye denildiğinde, işgücüne yapılan yatırım anlaşılmaktadır. Beşeri sermaye kabiliyet, bilgi ve beceri gerektirmektedir. Beşeri sermaye yatırımları genelde eğitim yatırımları olarak da düşünülse de yaparak öğrenme yoluyla çalışma sürecinde kendiliğinden de oluşabilir. Lucas (1988) ve Rebelo'nun (1991) temelini oluşturduğu bu modelde beşeri sermaye de fiziksel sermaye gibi bir üretim faktörü olarak görülmektedir.

Modelde fiziksel sermaye yatırımları kadar beşeri sermaye yatırımları da önemlidir ve devletin rolü eğitim sürecinde önem kazanmaktadır. Beşeri sermaye her bir işçinin verimliliğini artırarak üretimin artmasını sağlamaktadır. Devlet temel eğitimin süresini artırarak beşeri sermayenin oluşumuna katkıda bulunabilir. Daha fazla eğitilmiş işgücü, yeni teknolojilere uyum sağlamada ve yeni teknolojilerin geliştirilmesinde önemli bir role sahiptir. Yine daha fazla eğitilmiş nüfus doğurganlık hızının düşmesine yol açarak ailelerin çocuklarına daha fazla yatırım yapmasına imkân sağlamaktadır. Modelin öngörülerinden biri de farklı beşeri ve fiziksel sermaye donanımına sahip ekonomiler arasındaki geçiş dinamiklerine ilişkindir. Başlangıç beşeri ve fiziksel sermaye birikim seviyesi düşük olan ekonomiler yüksek olan ekonomilerde beşeri sermaye birikiminin ve dışsallıkların yüksek olduğu ülkelerde faktörün getirisinin daha fazla olacağından sürekli düşük kalacaktır.

Beşeri sermayedeki artış, rekabet edilmeyen ve dışlanamayan ürünler geliştirilmesine neden olur, bu nedenle ekonomideki yayılma etkisiyle birlikte üretim artışları gerçekleştirilir. Modelde bilgi kamu malı olarak değerlendirildiğinde, Ar-Ge faaliyetlerinin yeterli düzeye ulaşabilmesi yapılacak olan teşviklere bağlıdır (Çiftçi ve Aykaç, 2011, 165).

Kamu Politikası Modeli: Büyümenin diğer bir kaynağını da kamusal mallar ve haberleşme ağı, enformasyon hizmeti vb. oluşturmaktadır. Robert Barro (1990) tarafından geliştirilen bu modele göre alt yapı yatırımları özel sermayenin

prodüktivesini artırmakta ve firma için dışsal bir üretim faktörü olmaktadır. Kamu sektörü tarafından üretilen mal ve hizmetler üretim faktörü olarak kabul edilerek üretim fonksiyonundan emek çıkartılarak yerine kamu mal ve hizmet faktörü eklenmiştir. Modelde yine basitlik açısından hükümetin tek gelirin tek bir gelir vergisi, tek giderinin ise kamu malının arzı olduğu ve bütçenin denk olduğu kabul edilmektedir.

Yatırımlar sermaye stokunu artırırken, dolaylı olarak artan vergi gelirleri denk bütçe sayesinde kamu malının arzını artırmakta dolayısıyla özel yatırımlar ekonomiye katkıda bulunmaktadır. Kamu sektörü ekonomik büyümenin gerçekleştirilmesinde yatırımların artırılması amacıyla özel sektörü vergi teşvikleri ve sübvansiyonlar gibi araçlarla destekleyecektir. Kamu politikası modelinde, devlet üretken sektörlerdeki girdiler için tamamlayıcı niteliği bulunan kamusal mal ve hizmetleri üretecek, yeni bilgiyi kullanacak olan bireylerin yeteneğini artırmak için temel eğitime önem verecek ve Ar-Ge sektörüne sağlanacak teşviklerle bilginin üretimi ve yayılması sağlanacaktır. Vergilerle finanse edilen kamu harcamaları kişi başına büyüme üzerinde önemli etkiye sahiptir. Kamu harcamaları ekonomide bir üretim girdisi olarak ele alınarak verimli/verimsiz kamu harcamalarının ülkelerin ekonomik büyüme oranlarını etkilediği ifade edilmektedir.

Ar-Ge Modeli: Ar-Ge tabanlı büyüme modeli, firma ve tüketicilerin teknolojik gelişmenin büyüme belirlediği genel denge temelli büyüme modelidir. Bu modelde, büyüme sürecinin temel belirleyicisi firmaların karlılıklarını sürdürmek için üretmeleri gereken buluş ve inovasyonları ortaya çıkaran Ar-Ge faaliyetleridir. Bu modelde Ar-Ge faaliyetleri büyümenin motoru olarak kabul edilerek, Ar-Ge harcamalarının inovasyon, verimlilik ve ekonomik büyüme üzerinde önemli bir rol oynadığı kabul edilmiştir. Ar-Ge modelinin en önemli özelliği, bilginin tesadüfî olarak değil de bilinçli bir süreç sonunda ortaya çıkmasıdır.

Romer ve Barro Ar-Ge çalışmalarını özel bir faaliyet alanı olarak ele almaktadır. Romer'in modelinde, bilgi birikimi kamusal nitelikte bir mal olarak görülmekte ve firmaların yeni keşfedilen ürünü alabilmesi için ödemedede bulunması gerekmektedir. Bilgi üretiminin özel getiriden daha yüksek bir getirisi bulunmaktadır. Yeni bilgi üretimi sayesinde araştırmaların etkinliği artmakta ve bu nedenle Ar-Ge faaliyetlerine tahsis edilecek sübvansiyonlar ve teşvikler ekonomik büyüme hızlandırmaktadır.

2.6. Küreselleşmenin İmalat Sanayi Üzerine Etkileri

Sanayi devriminden sonra imalat sanayinin üretim ve istihdamdaki payının hızla artması beklenmedik gelir artışını da beraberinde getirmiş ve gelir artışı sanayi ürünlerine olan talebi artırırken tarım ürünlerine olan talebi azaltmıştır. II. Dünya Savaşından sonra yaşanan yapısal değişim sürecinin ardından 1990'ların sonlarına doğru bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı ilerlemelerle birlikte küreselleşme hız kazanmaya başlamış, bununla birlikte üretim yapısında ve dünya ticaretinde önemli değişiklikler ortaya çıkmıştır. Bu süreçte sektörel yapıda meydana gelen küresel dönüşümler incelendiğinde en önemli dönüşümün imalat sanayinde ve hizmetler sektöründe gerçekleştiği görülmektedir. Ulaşım ağlarında ve teknolojilerindeki ilerlemeler üretim ve dağıtım hızını artırarak imalat sanayini teşvik ederken, teknolojik icatlardaki hızlı artış ileri teknoloji ürünlerinin dünya ticaretindeki payının giderek artmasını sağlamıştır. Bu süreçte ortaya çıkan diğer bir gelişmede imalat faaliyetlerinin gelişmiş ülkelere kayması ve bu ülkelerde imalat sanayi gelişiminin hızlanmasıdır. Sanayileşmenin ülkeler arasında yayılmasıyla birlikte, üretim ve ihracat yapısında önemli değişiklikler ortaya çıkmış ve bu durum dış ticarete aktörlerin değişmesine yol açmıştır. İmalat sanayinde ortaya çıkan gelişmeyle birlikte yavaş büyüyen ve düşük katma değere sahip ekonomiler hızlı büyüyen ekonomilere dönüşmeye başlamış, hızlı teknolojik değişimle birlikte gelişmekte olan ülkeler ile sanayileşmiş ülkeler arasındaki fark kapanmaya başlamıştır.

İmalat sanayinde üretim yapısının gelişmesine yol açan temel faktör olarak teknolojik gelişmeler ön plana çıkmaktadır. Teknolojik gelişme ve verimlilik artışı ülkelerin rekabet gücünü artıran en önemli faktör haline gelmiştir. Teknolojik gelişmeler beraberinde tedarik zinciri yapısında gelişmeleri getirmiş ve böylece üretim ve dağıtım süreci hızlanarak üretim maliyetlerini düşürmüş ve imalat sanayiye teşvik etmiştir. Küreselleşme sürecinin de etkisiyle dünyada imalat üretimi artmaya başlamış, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere imalat üretiminde ortaya çıkan değişim beraberinde ülkelerin ekonomik gelişme ve büyüme sürecini de etkilemiştir.

İmalat sanayi, sanayi devriminden bu yana her dönemin koşullarında oluşan rekabet ortamına uyum sağlamaktadır. Ancak günümüzde bu eğilimler küresel bir nitelik taşımaktadır. İmalat sanayinde yaşanan eğilimlerin küresel nitelik kazanmasında küresel ticarete serbestleşme, ülkelerin küreselleşme eğilimlerindeki hızlanma, bilgi ve iletişim

teknolojilerinde gelişme, ulaştırma, taşımacılık ve lojistik olanaklarında gelişme oldukça önemli rol oynamıştır. Gelişmiş ülkeler değer zincirinin yüksek katma değer yaratan aşamalarına hâkim olmakla birlikte zincirin diğer aşamalarını ve üretim ağını yönetmektedirler. Daha düşük katma değerli aşamaların ise çoğunlukla gelişmekte olan ülkeler tarafından gerçekleştirildiği görülmektedir.

Küreselleşme eğiliminin imalat sanayi üzerinde yarattığı etkileri; imalat sanayi üretim ve ticareti üzerine etkiler, gelişme seviyesi üzerine etkiler, gelişmekte olan ülkeler üzerindeki etkiler, yüksek teknoloji sektörlere üzerindeki etkiler, üretim yapısı üzerindeki etkiler ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları üzerindeki etkiler olarak sıralamak mümkündür (Gürlesel, 2009, 47-73). Bu etkiler aşağıda ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

2.6.1. İmalat Sanayi Üretim ve İstihdamı Üzerine Etkiler

Dünya ekonomisi küreselleşme süreciyle birlikte, çok yönlü bir değişim geçirirken ülkeler sanayilerini yeni üretim şartlarına uyumlu hale getirerek ulusal ve uluslararası piyasalarda yer edinmeye çalışmaktadırlar. Ülkeler uluslararası ticaretten daha fazla pay alabilmek amacıyla ihracatlarında katma değeri düşük olan mallardan, katma değeri yüksek olan sanayi mallarına doğru geçiş yapmak istemektedirler. Bu geçişi başaran ülkeler basit mamuller yerine modern teçhizatları, ileri teknolojiyi ve ihtisaslaşmış emeği içeren sanayi ürünlerini ihraç etmektedir. İmalat sanayinde yaşanan küresel eğilimlerin en önemli sonucu imalat sanayi dış ticaretinin imalat sanayi üretiminden daha hızlı büyümesidir. Bu nedenle özellikle 1980 sonrası dönemde tüm ülkelerde dış ticaret hacminin GSYH'ya oranında artış gözlenmiştir.

Küreselleşmeyle birlikte, malların ve sermayenin serbest dolaşımı imalat sanayinde dış rekabeti artırmakla kalmamış, satış ve pazarlama faaliyetlerinin üretimin önüne geçmesine de yol açmıştır. Dolayısıyla imalat sanayi nihai ürünlerinin üretimi maliyetlerin daha düşük olduğu ülkelere veya bölgelere kaydırılarak üretim buralarda yapılmakta ve bu ürünlerin yerel ve küresel pazarlara ulaştırmasında imalat sanayi ürünlerinin dış ticareti de hızla artmaktadır. 1980'li yılların başından itibaren küreselleşme ile başlayan ve 1990'lı yılların ortasından itibaren hızlanan süreçle birlikte imalat sanayinde üretim yeri değişimi başlamış ve bu durum küresel ölçekte imalat sanayi üretimi yapan ve üretime katılan ülke sayısını da artırmıştır. İmalat sanayinde üretim yerinin değişmesi üretimin birçok sektörde gelişmiş ülkelere gelişmekte olan

ülkelere kaydırmış ve neticede ülkelerin sanayide yarattığı katma değer giderek artmıştır (Gürlel, 2009, 47-48).

Tablo 2.4’de 237 ülke arasında en iyi 20 ülkenin imalat sanayi üretimi, imalat sanayi üretim sıralaması ve ülkelerin ulusal üretimde imalat sanayi üretiminin payları gösterilmektedir. Tablo 2.4’de yıllar itibariyle imalat sanayi üretiminin hızla arttığı görülmektedir. 2012 yılında imalat sanayi üretimi bakımından ilk sırada ABD yer almaktadır. ABD’yi sırasıyla Çin, Japonya, Almanya ve diğer ülkeler takip etmektedir. Bu sıralamada Türkiye 16. sırada yer almakta ve ulusal üretimde imalat sanayi üretiminin payı 2012 yılı itibariyle %18 ‘dir.

Tablo 2.4. İmalat Sanayi Üretimi (Milyar dolar-%)

	İmalat Sanayi Üretimi (milyar dolar)						İmalat Sanayi Üretimi Sıralaması (237 ülke arasından)						Ulusal Üretimde İmalat Sanayi Üretiminin Payı (%)						
	1970	1980	1990	2000	2011	2012	1970	1980	1990	2000	2011	2012	1970	1980	1990	2000	2011	2012	
ABD	689	821	1.052	1.534	1.866	1.912	1	1	1	1	1	1	24	21	18	16	13	12	
Çin	-	-	-	-	1.506	1.623	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	32	31
Japonya	327	499	797	866	944	960	3	2	2	2	3	3	34	27	26	22	19	19	
Almanya	-	-	476	512	617	632	-	-	3	3	4	4	-	-	27	22	23	24	
Güney Kore	5	21	68	152	301	308	40	26	12	8	5	5	19	25	27	28	31	31	
İtalya	113	206	256	291	268	259	6	4	4	4	6	6	27	28	23	20	16	16	
İngiltere	167	188	227	248	233	233	4	5	5	5	7	7	29	23	20	16	11	10	
Fransa	119	166	186	229	233	232	5	6	7	6	8	8	23	21	18	15	10	10	
Hindistan	16	24	49	87	188	197	2	21	16	13	9	9	14	16	17	16	14	14	
Meksika	40	80	98	152	171	161	12	11	11	9	10	10	20	19	20	21	18	18	
Brezilya	40	97	99	119	151	147	13	8	10	11	11	11	27	33	26	17	15	13	
Tayvan	6	22	44	71	148	135	36	24	18	16	12	15	30	36	32	25	26	26	
İspanya	59	94	116	146	142	140	9	9	8	10	13	13	27	25	21	18	14	13	
Kanada	60	85	107	160	134	143	8	10	9	7	14	12	22	19	17	19	11	11	
Rusya	-	-	-	89	131	136	-	-	-	12	15	14	-	-	-	22	16	15	
Türkiye	13	22	44	67	110	113	25	25	19	17	16	16	21	23	29	21	18	18	
Endonezya	-	-	-	-	101	107	-	-	-	-	17	17	-	-	-	-	24	24	
Polonya	9	15	11	36	84	83	29	31	43	24	18	19	32	32	32	17	18	17	
Hollanda	32	45	56	73	83	81	14	14	15	15	19	20	25	18	18	15	13	13	
İsviçre	42	49	56	61	80	84	11	13	14	19	20	18	23	23	20	18	18	19	
Dünya Ortalaması	14	20	28	29	43	44	-	-	-	-	-	-	15	14	14	13	12	12	

Kaynak : UN Conference on Trade and Development (UNCTAD).

<http://unctad.org/en/Pages/Home.aspx>

Not : 237 ülke arasından yapılan sıralama Dünya ortalaması dünyadaki tüm ülkelerin ağırlıksız ortalamasıdır. -Veri olmadığını göstermektedir.

Küresel ölçekte imalat üretiminde değişim ile birlikte imalat sanayi istihdamında da değişimler ortaya çıkmıştır. İmalat sanayi üretiminin gelişmiş ülkelere kayması ile birlikte gelişmiş ülkelerde imalat sanayi üretimi azalırken gelişmekte olan ülkelere artmaktadır. Gelişmiş ülkelerde emek yoğun sektörlerde üretimin azalması ve teknoloji ve bilgi yoğun sektörlerde toplulaşma nedeni ile imalat sanayinin istihdam yaratma kapasitesi azalmıştır. Gelişmekte olan ülkelere, emek yoğun sektörlerin genişlemesi ile birlikte imalat sanayi istihdamı artış göstermektedir.

Tablo 2.5’de görüldüğü üzere 1970’li yıllarda imalat sanayinde dünyada 139.7 milyon kişi istihdam edilmiş ve bu istihdamda en yüksek payı %19,41’lik payla Sovyetler

Birliği almıştır. Sovyetler Birliđini sırasıyla ABD, Çin, Japonya ve Almanya takip etmiştir. 1990'lı yıllara gelindiğinde dñnyada imalat sanayinde 180.3 milyon kişinin istihdam edildiği gñr÷lmektedir. Bu yılda imalat istihdamında ilk sırayı %23,53'l÷k payla Çin almıştır. 2010 yılına gelindiğin de ise dñnyada imalat sanayinde istihdam edilen kişi sayısının arttığı gñr÷lmektedir. Bu yılda ilk sırayı yeniden Çin almış bunu ABD, Hindistan ve Rusya takip etmiştir. Genel olarak bakıldığında dñnyada imalat sanayi üretiminin artması beraberinde imalat sanayinde istihdam edilen kişi sayısını da artırmıştır. Özellikle gelişmekte olan ÷lkelerden biri olan Çin'in imalat istihdam payının yüksek olduğu dikkat çekmektedir.

Tablo 2.5. İmalat Sanayi İstihdamı (1970, 1990,2010 %)

	Sıralama	÷lke	İmalat Sanayi İstihdamı (milyon)	İmalat Sanayi İstihdamının Payı (%)
1970		Dñnya	139.7	100.00
	1	Sovyetler Birliği	27.1	19.41
	2	ABD	18.2	13.03
	3	Çin	14.2	10.13
	4	Japonya	10.9	7.79
	5	Almanya	8.2	5.87
	6	Birleşik Krallık	8.0	5.69
	7	Fransa	5.2	3.72
	8	Hindistan	4.7	3.40
	9	Polonya	3.5	2.48
	10	İtalya	3.3	2.35
	Sıralama	÷lke	İmalat Sanayi İstihdamı (milyon)	İmalat Sanayi İstihdamının Payı (%)
1990		Dñnya	180.3	100.00
	1	Çin	42.4	23.53
	2	Sovyetler Birliği	30.4	16.83
	3	ABD	17.5	9.71
	4	Japonya	11.2	6.20
	5	Hindistan	7.2	3.98
	6	Almanya	7.1	3.95
	7	Birleşik Krallıklar	4.8	2.66
	8	Brezilya	4.2	2.32
	9	Fransa	3.1	1.72
	10	Polonya	3.0	1.67
	Sıralama	÷lke	İmalat Sanayi İstihdamı (milyon)	İmalat Sanayi İstihdamının Payı(%)
2010		Dñnya	200.3	100.00
	1	Çin	68.8	34.34
	2	ABD	12.7	6.36
	3	Hindistan	11.8	5.88
	4	Rusya	7.8	3.90
	5	Brezilya	7.7	3.84
	6	Japonya	7.3	3.63
	7	Almanya	6.2	3.10
	8	Bangladeş	5.1	2.53
	9	Vietnam	4.4	2.20
	10	Endonezya	4.2	2.11

Kaynak : UNİDO, 2013b, 41.

Dünya ticaretinin serbestleşmesiyle birlikte, ekonomik performansın belirlenmesinde ihracatın başarısı oldukça önemli hale gelmiştir. Bu durum döviz kazancı elde etme, ölçek ekonomilerinden yararlanma ve uzmanlaşma ve yeni teknolojiye erişimle doğrudan bağlantılıdır. Bu doğrudan ve yoğun bir şekilde rekabetle karşı karşıya kalan sanayi sektörünün verimlilik göstergesidir. Sanayileşme şimdiye kadar gelişmenin, yapısal dönüşümün, teknolojik büyümenin ve modernleşmenin motoru olmakla birlikte imalat ihracatının büyümesi bu motorun çalıştığı bir göstergesidir (Lall, 2000b, 2). İhracat yapısında yaşanan dönüşüm uluslararası teknolojik süreçle bütünleşme, yabancı rekabete maruz kalma derecesi, yerel kapasitenin güçlendirilmesi ve ücret artış oranlarına bağlıdır. Ücretlerdeki artış, dünyada yoğunlaşan rekabette ihracat büyümesinin sürdürülmesi ve hızlı teknolojik değişme teknolojik derinleşmeyi içermektedir (Lall, 2000b, 5).

Tablo 2.6’da imalat sanayinde önde gelen ihracatçı ve ithalatçı ülkeler yer almaktadır. İmalat sanayinde başlıca ihracatçı ülkelere bakıldığında 2012 yılında %38,2’lik pay ile AB (27)’nin ilk sırada yer aldığı ve bunu %16,8’lik pay ile Çin’in takip ettiği görülmektedir. Türkiye ise 2012 yılında 108 milyar dolar ile dünya ihracatının %0,9’nu temsil etmektedir. İmalat üretiminde ithalatçı ülkelere bakıldığında ise, 2012 yılında %36,2’lik pay ile AB (27) ilk sırada yer almakta ve bunu %13,5 ile ABD, %8,8 ile Çin takip etmektedir.

Tablo 2.6. İmalat Sanayi Ticaretinde Başlıca Ülkeler (Milyar dolar- %)

İhracatçı Ülkeler	Milyar Dolar	Dünya İhracatındaki Payı (%)			
		2012	1980	1990	2000
AB-27	4.385	-	-	42.9	38.2
Çin	1.925	0.8	1.9	4.7	16.8
ABD	1.102	13.0	12.1	13.8	9.6
Japonya	710	11.2	11.5	9.6	6.2
Kore	463	1.4	2.5	3.3	4.0
Hong Kong(Çin)	423	-	-	-	-
-Ulusal ihracat	5	1.2	1.1	0.5	0.0
-Yeniden ihracat	418	-	-	-	-
Singapur	283	0.8	1.6	2.5	2.5
-Ulusal ihracat	133	0.4	1.0	1.3	1.2
-Yeniden ihracat	152	0.3	0.6	1.2	1.3

Meksika	269	0.4	1.1	3.0	2.3
Taipei (Çin)	262	1.6	2.6	3.0	2.3
Kanada	211	2.7	3.1	3.7	1.8
İsviçre	195	2.4	2.5	1.5	1.7
Hindistan	180	0.5	0.5	0.7	1.6
Tayland	163	0.1	0.6	1.1	1.4
Malezya	140	0.2	0.7	1.7	1.2
Türkiye	108	0.1	0.4	0.5	0.9
Toplam	10.399				
İthalatçı Ülkeler	Milyar Dolar	Dünya İthalatındaki Payı (%)			
	2012	1980	1990	2000	2012
AB-27	3.905	-	-	40.1	32.6
ABD	1.618	11.2	15.4	-	13.5
Çin	1.059	1.1	1.7	19.8	8.8
Hong Kong (Çin)	453	-	-	3.5	-
Japonya	418	2.3	4.1	4.3	3.5
Kanada	340	3.7	3.8	4.1	2.8
Meksika	290	1.5	1.3	3.1	2.4
Kore	257	0.9	1.8	2.0	2.2
Rusya	253	-	-	0.4	2.1
Singapur	227	1.2	1.8	2.2	1.9
Hindistan	188	0.5	0.5	0.5	1.6
Avustralya	178	1.3	1.3	1.2	1.5
Brezilya	163	0.9	0.5	0.8	1.4
Tayland	163	0.4	1.0	1.0	1.4
Taipei (Çin)	163	0.9	1.5	2.3	1.4

Kaynak : World Trade Organization (WTO), 2013, 84.

https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/its2013_e/its2013_e.pdf.

Küreselleşme süreciyle birlikte sanayi sektöründe sektörel bazda da değişimler ortaya çıkmıştır. Tablo 2.7 de görüldüğü üzere 2000 ve 2009 yıllarında en hızlı büyüyen beş sanayi sektörü yer almaktadır. Bu sektörler büro, muhasebe ve bilgi işleme makineleri(30), radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları(32), başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar(31), diğer ulaşım araçları(35) ve ana metal sanayiden(27) oluşmaktadır. Hızlı büyüyen bu sektörlerin genel özelliğine bakıldığında, daha bilgi yoğun ve imalat sanayi katma değerinin daha yüksek olduğu dikkat çekmektedir. Sektörler içinde yıllık ortalama büyüme hızının en yüksek olduğu sektör %9,8'lik payla büro, muhasebe ve bilgi işleme makineleridir. Bu sektörü sırasıyla %9,4'lük payla radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazlar; %7,9'luk payla başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar; %7,3'lük payla diğer ulaşım araçları; %5,7'lik payla ana metal sanayi takip etmektedir. Büro, muhasebe ve

bilgi işlem makineleri, radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları ve diğer ulaşım araçları sektörlerinde lider üretici ülkenin ABD olduğu görülmektedir. Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar ve ana metal sanayi sektörlerinde 2000 yılında lider olan Japonya 2009 yılına gelindiğinde bu liderliğini Çin'e kaptırmıştır. Bu sektörlerin gelişmekte olan ekonomilerde yaratmış olduğu katma değer payına bakıldığında; büro, muhasebe ve bilgi işleme makineleri sektöründe Tayland; radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazlarında Tayvan; başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazları sektöründe Hindistan; diğer ulaşım araçları sektöründe Brezilya, ana metal sanayi sektöründe ise Hindistan'ın ilk sırada yer aldığı görülmektedir.

Tablo 2.7. Hızlı Büyüyen Sanayi Sektörlerinin Lider Üreticileri (2000, 2009- %)

Sanayi sektörü	Yıllık Ortalama Büyüme Hızı	Ekonominin Dünya Liderleri (dünya imalat sanayi katma değerindeki payı)				Gelişmekte olan ekonomilerin liderleri(gelişmekte olan ekonomilerde yaratılan katma değer payı)			
		Ülke	2000	Ülke	2009	Ülke	2000	Ülke	2009
Büro, Muhasebe ve Bilgi İşleme Makineleri (30)	9,8	ABD	53	ABD	53	Tayland	21	Tayland	60
		Japonya	15	Çin	11	Meksika	21	Brezilya	9
		Birleşik K	6	Japonya	9	Brezilya	17	Meksika	8
		Çin	4	Almanya	7	Malezya	13	Filipinler	5
		Almanya	4	Kore	6	Filipinler	8	Suudi.A	4
Radyo, Televizyon, Haberleşme Teçhizatı ve Cihazları (32)	9.4	ABD	61	ABD	62	Tayvan	45	Tayvan	64
		Japonya	15	Çin	12	Malezya	14	Malezya	7
		Çin	5	Japonya	10	Brezilya	7	Türkiye	6
		Tayvan	3	Kore	5	Meksika	7	Filipinler	5
		Kore	3	Tayvan	4	Filipinler	6	Tayland	4
Başka Yerde Sınıflandırılmamış Elektrikli Makine ve Cihazlar (31)	7.9	Japonya	23	Çin	33	Brezilya	19	Hindistan	44
		ABD	21	Japonya	20	Hindistan	17	n	15
		Almanya	13	Almanya	10	Meksika	15	Brezilya	7
		Çin	8	ABD	10	Tayvan	12	Meksika	5
		İtalya	4	Hindistan	5	Türkiye	5	Tayvan	4
Diğer Ulaşım Araçları (35)	7.3	ABD	31	ABD	22	Brezilya	44	Brezilya	63
		Japonya	9	Çin	15	Hindistan	19	Hindistan	18
		Birleşik Krallık	8	Brezilya	14	Tayvan	8	n	3
		Brezilya	6	Japonya	7	Meksika	7	Tayvan	3
		Fransa	6	Kore	6	Birleşik Arap emirlikleri	3	Vietnam	2
			5					Meksika	
Ana Metal Sanayi (27)	5.7	Japonya	23	Çin	48	Hindistan	15	Hindistan	25
		ABD	14	Japonya	14	Meksika	14	n	12
		Çin	12	ABD	5	Tayvan	13	Brezilya	9
		Almanya	6	Almanya	4	Brezilya	12	Meksika	8
		Kore	4	Hindistan	3	Türkiye	7	Tayvan	7

Kaynak: UNİDO, 2011, 148.

İmalat sanayinde yaşanan gelişmeler gelişmiş ve gelişmekte olan ülke grupları açısından farklılık göstermektedir. Bu farklılık sektörlerin imalat sanayi katma değerindeki farklılıklara da yansımıştır. Tablo 2.8’de gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sektörlerin imalat sanayi katma değerleri yer almaktadır. Yıllar itibariyle bazı sektörlerin imalat sanayi katma değeri azalırken bazı sektörlerin ise artmıştır. Bu duruma dünya genelinde bakıldığında büro muhasebe ve bilgi işlem makinelerinde, elektrikli makine ve cihazlarda, radyo, televizyon haberleşme teçhizatı sektörlerinde yaratılan katma değer artmıştır. Buna karşılık tekstil, giyim eşyası ve kürk, ağaç ürünleri, kağıt ve kağıt ürünleri, kauçuk ve plastik ürünleri sektörünün katma değerinde ise azalma olduğu görülmektedir.

Tablo 2.8. Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerde İmalat Sanayi Katma Değerinin Sektörel Payı (1995-2009 %)

Uluslararası Standart Sanayi Sınıflaması	Dünya				Gelişmekte Olan Ülkeler				Gelişmiş Ülkeler			
	1995	2000	2005	2009	1995	2000	2005	2009	1995	2000	2005	2009
Yiyecek ve içecek	11.8	10.3	9.9	9.7	15.4	14.4	12.9	12.2	10.8	9.0	8.5	8.1
Tütün ürünleri	1.2	1.1	1.1	1.2	2.8	2.8	2.6	2.4	0.7	0.5	0.4	0.4
Tekstil	3.2	2.6	2.3	2.2	5.8	5.3	4.7	4.4	2.4	1.8	1.3	0.9
Giyim eşyası ve Kürk	2.8	1.9	1.5	1.4	3.5	3.2	2.9	2.7	2.5	1.5	0.8	0.7
Deri,deri ürünleri ve ayakkabı	0.9	0.7	0.6	0.6	1.6	1.4	1.2	1.2	0.7	0.5	0.3	0.2
Ağaç ürünleri (mobilya hariç)	2.3	2.0	1.7	1.3	1.8	1.6	1.3	1.1	2.4	2.1	1.9	1.4
Kağıt ve kağıt ürünleri	3.4	2.9	2.6	2.3	2.4	2.5	2.2	2.1	3.7	3.1	2.8	2.4
Basım ve yayın	5.1	4.4	3.6	2.9	2.3	2.1	1.7	1.4	6.0	5.2	4.4	3.9
Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri, Nükleer yakıt	4.2	3.7	3.6	3.3	7.7	7.0	6.1	5.0	3.1	2.6	2.5	2.2
Kimyasal ve kimyasal ürünler	10.0	9.6	9.9	9.7	10.1	10.9	10.9	11.0	10.0	9.3	9.4	8.8
Kauçuk ve plastik ürünler	3.3	3.1	3.0	2.8	3.4	3.6	3.6	3.5	3.2	3.0	2.7	2.4
Metalik olmayan mineral ürünleri	4.5	3.8	3.6	3.4	6.2	5.4	5.1	4.9	4.0	3.3	2.9	2.5
Temel metaller	5.7	5.1	5.8	6.1	7.0	7.1	9.5	10.1	5.3	4.5	4.1	3.6
Fabrikasyon metal ürünleri	6.5	5.8	5.0	4.5	4.4	4.3	3.9	3.5	7.2	6.2	5.5	5.0
Makine ve teçhizat	8.5	7.4	6.9	6.6	5.5	4.9	5.4	5.3	9.5	8.1	7.6	7.4
Büro,muhasebe ve bilgi işlem makineleri	1.7	3.0	3.1	3.5	1.6	1.7	2.0	2.0	1.8	3.4	3.6	4.4
Elektrikli makine ve cihazlar	4.0	4.1	4.0	4.6	3.3	3.9	4.6	5.7	4.2	4.2	3.8	4.0
Radyo,televizyon,haberleşme teçhizatı	5.6	13.9	17.7	20.7	4.7	7.2	7.8	10.2	5.9	15.9	22.1	27.1
Tıbbi,hassas ve optik aletler	2.2	2.1	2.2	2.2	1.1	1.2	1.5	1.3	2.5	2.4	2.5	2.7
Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı römork imalatı	7.0	7.0	6.9	5.9	4.7	5.1	5.3	4.8	7.7	7.6	7.6	6.6
Diğer ulaşım araçları	2.3	2.3	2.3	2.6	2.0	2.1	2.4	2.7	2.5	2.3	2.3	2.5
Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	3.7	3.2	2.7	2.7	2.7	2.3	2.4	2.4	4.1	3.5	2.9	2.8
Toplam	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Kaynak: UNİDO, 2011, 145.

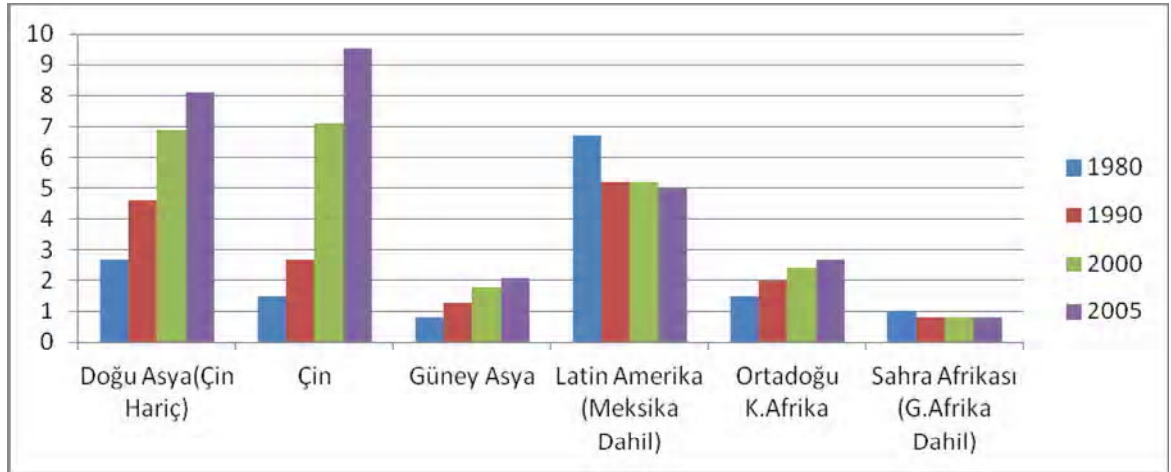
2.6.2. Gelişme Seviyesi Üzerine Etkiler

Dünya sanayinde yaşanan değişmelerle birlikte ülkelerin gelişme konumları da farklılık göstermiştir. Gelişme gruplarına göre ülkeler; sanayi katma değer payı milli geliri ve dünya sanayi katma değeri içinde artan ülkeler, sanayi katma değer payı milli geliri içinde azalan dünya sanayi katma değeri içinde artan ülkeler, sanayi katma değer payı milli geliri içinde artan dünya sanayi katma değeri içinde azalan ülkeler, sanayi katma değer payı milli geliri ve dünya sanayi katma değeri içinde azalan ülkeler olarak gruplara ayrılmıştır. Bu gruplandırmada Türkiye ve Çin sanayi katma değer payı milli gelir içinde azalan ancak dünya sanayi katma değeri içinde artan ülkeler arasında yer almaktadır (Gürleşel, 2009, 53).

2.6.3. Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Etkiler

Küresel ölçekte mevcut olan üretim faaliyetleri ileri teknoloji gerektiren üretim yapısına doğru bir kayma gösterirken beraberinde beceri isteyen malların üretimine doğru eğilimi de beraberinde getirmektedir. Gelişmiş sanayi ülkelerindeki üretim yapısı sanayi ile ilgili hizmetler ve iletişim alanlarına doğru bir yönelme sergilemektedir. Bu gelişmelerin sonucu olarak bu ülkelerde imalat sanayinin GSYH içindeki payı giderek azalan bir trend izlemektedir. Bunun temel nedenlerinden biri Uzakdoğu Asya ülkelerinde gerçekleşen yüksek büyüme oranlarıdır. Bunun yanı sıra 1980'den sonra özellikle Ortadoğu ve Kuzey Afrika'da yeni üretim kapasitelerinin kullanılmaya başlaması bu bölgelerin dünya üretimine olan katkılarının artmasını sağlamıştır (Altuntepe, 2011, 149-150). Buna karşılık, gelişmekte olan ülkelerin küresel imalat sanayi üretimi içindeki payları artmaya başlamıştır. Gelişmekte olan ülkelerin imalat sanayi üretimlerinin dünya imalat sanayi üretimi içindeki payının artmasındaki en önemli etken zamanla üretimin bu ülkelere kaymasıdır.

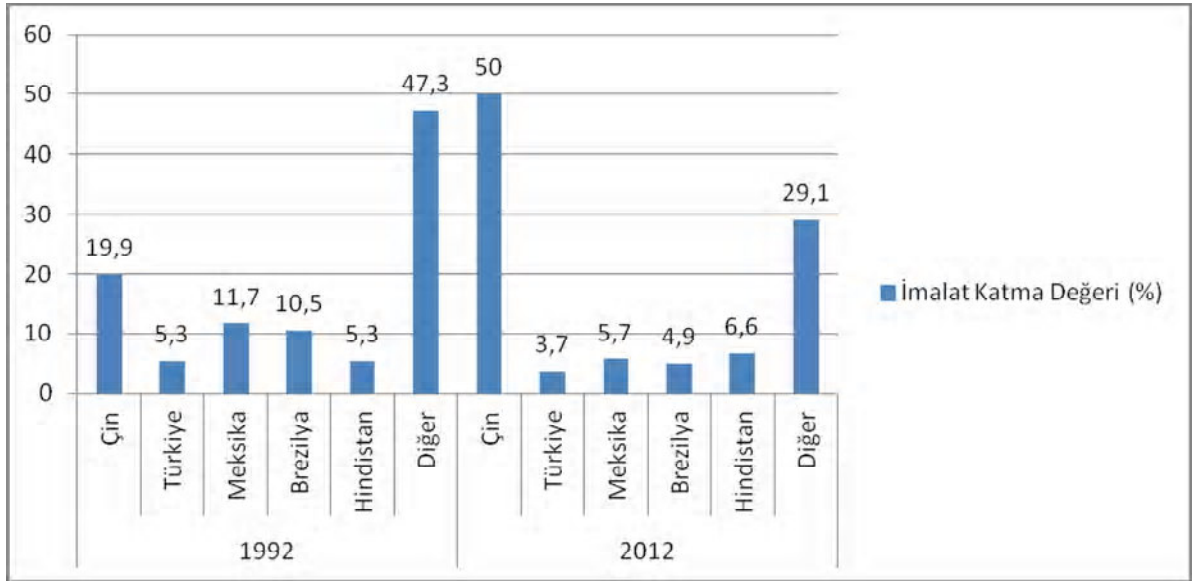
Şekil 2.3. küresel imalat sanayi üretimi içinde gelişen ülkelerin payları yer almaktadır. Gelişen ülkelerin 1980'de %14,2 olan payı 2005 yılına geldiğinde %28,2'ye yükselmiştir. Bu artışta Çin'deki imalat sanayi üretiminin katkısı bulunmaktadır. Çin'in 1980'de küresel sanayi üretimi içindeki payı %1,5 iken, bu oran 1990'da %2,7'ye , 2000 yılında %7,1 ve 2005'te %9,5'e yükselmiştir.



Şekil 2.3. Küresel İmalat Sanayi Üretimi İçinde Gelişen Ülkelerin Payı (%)

Kaynak : Gürlesel, 2009, 54.

Üretimin gelişmekte olan ülkelere kayması ile birlikte bu ülkelerin sanayileşme düzeyleri yükselerek bu ülkelerin imalat katma değerinin payı da artmaktadır. Üretimin uluslararasılaşması ve dolayısıyla pek çok ürünün küresel değer zinciri vasıtasıyla üretilmesi gelişmiş ülkelerin değer zincirinde yüksek katma değer yaratan aşamalara hâkim olup zincirin diğer aşamalarını yönetirken daha düşük katma değerli aşamalar gelişmekte olan ülkeler tarafından gerçekleştirilmektedir. Şekil 2.4'e bakıldığında, sanayileşmekte olan ülkeler arasında imalat katma değerinin payının en yüksek olduğu ülkenin 2012 yılı itibarıyla %50'lik payla Çin olduğu görülmektedir. Türkiye'nin payı %3,7 civarında iken, Hindistan'ın payı %6,6 Brezilya'nın %4,9 ve Meksika'nın %5,7 civarında olduğu görülmektedir. İmalat katma değerinin %29,2'lik kısmını diğer sanayileşmekte olan ülkeler oluşturmaktadır.



Şekil 2.4. Sanayileşmekte Olan Ülkelerde İmalat Katma Değerinin Payı (2012-%)

Kaynak : UNIDO, 2013b, 172.

2.6.4. Yüksek Teknolojili Sektörler Üzerine Etkiler

Kalkınma sürecinde ülkelerin imalat sanayi yapısında yaşanan dönüşümle beraber geleneksel bazı sanayiler korunsun bile teknolojik olarak daha yüksek düzeydeki sanayilere doğru bir geçiş yaşanmaktadır (Doğruel ve Doğruel, 2008, 52). Teknolojik gelişimin küresel anlamda imalat sanayi ekonomisinde yarattığı dönüşümün önemli göstergelerinden biri imalat sanayi ihracatında yüksek teknolojili ürünlerin payıdır. Yüksek teknolojili ürünler daha fazla katma değer yaratan ürünlerden oluşmaktadır. Bu nedenle ülkelerin daha fazla katma değer yaratan sektörlerde üretimlerini artırmaları ve üretimlerini ihracata yönlendirmeleri oldukça önemlidir. İmalat sanayinde genel eğilim teknoloji yoğunluğu düşük olan emek-yoğun ve işgücü maliyetlerinin rekabette önemli belirleyici olduğu sanayi sektörlerinin gelişmekte olan ülkelere kayması gelişmiş ülkelerin ise teknoloji yoğunluğu daha yüksek rekabetçi sektörlerde yoğunlaşması şeklinde ortaya çıkmaktadır.

Bir ülkede sanayideki teknoloji düzeyi ticaretin, özellikle ihracatın yapısını yansıtmaktadır. Sanayide teknoloji seviyesi yükseldiğinde ihracatın teknoloji yoğunluğu da yükselerek ülkenin ihraç ettiği mallar çeşitlenmekte ve bu durum ihraç yapısının gelişmiş ekonomilere yakınlaşmasını ifade etmektedir. Ayrıca ihracatın katma değer seviyesi de ihracatın teknoloji yoğunluğunu göstermektedir (Kuroiwa, 2014, 1-2). Teknoloji yoğun ihracat yapısı gelecekte ekonomik büyüme açısından oldukça

önemlidir. Yüksek teknoloji ürünlerin ticareti ortalama olarak daha hızlı büyüme eğilimindedir ve bilgi ve beceri yoğun faaliyetleri etkilemede daha fazla yayılma etkisine sahiptir. Bu nedenle teknolojiyi öğrenmede ve teknoloji ithalinde yabancı sermaye yatırımı çekmede emek, sermaye gibi benzer faktör donanımına sahip ülkeler arasında karşılaştırmalı üstünlükte ülkeye özgü politikalar oldukça önemlidir (IMF, 2011, 9). Sanayileşmiş ülkelerin ticari payında teknolojinin önemli bir rolü olduğu kabul edilmektedir.

Gelişmiş ülkeleri diğer gelişmekte olan ülkelere ayıran etmenlerin başında teknolojik gelişme düzeyi gelmektedir. Gelişmiş ülkelerin teknolojik yenilik düzeyleri büyük ölçüde uluslararası rekabetçiliklerini de belirlemektedir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri ileri teknoloji ürünlerinin toplam ihracat içindeki payı ve teknoloji göstergeleri açısından karşılaştırıldığında büyük farklılıklar olduğu görülmektedir (Adıgüzel, 2011, 129). Gelişmekte olan ülkelerin imalat sanayi ticaretinin yapısı hakkında dikkat çeken en önemli olgu gelişmekte olan ülkelerin toplam ihracatı içerisindeki en yüksek payı düşük teknoloji ürünleri olmasına rağmen, yüksek teknoloji ürünlerin payının bu orana yakın olmasıdır. Yüksek teknoloji ürünlerin yıllık ortalama büyüme hızı düşük teknoloji ürünlerin büyüme hızına göre giderek artmaktadır (Lall, 2000a, 12). Zaman içinde gelişmekte olan ülkelerin basit ürün ihracatına olan bağımlılıklarından kurtulup daha sofistike ve teknolojik ürünleri ihraç etmeye başlamaları uluslararası ticarete katılım hızını ve içeriğini değiştirmiş ve böylece söz konusu ülkelerin büyümelerini artırarak sanayileşmiş ülkeleri yakalamalarını sağlamıştır. Bugün gelişmekte olan ülkeler dünya ticaretinde elektrik ve elektronik ürünler gibi teknoloji yoğun sanayi ürünlerinin ihracatını gerçekleştirmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin temel emtia ürünleri ihracatı, gelişmiş ülkelere ise sanayi malları ihracatını içeren geleneksel küresel ticaret modeli yerini daha kompleks bir yapıya bırakmıştır. Gelişmekte olan ülkeler teknolojiyi dışarıdan almış, kendi ülkelerinde özel sektör, devlet ve üniversitelerin desteğini alarak sistematik uzun vadeli teknolojik inovasyon yaratmışlar ve böylelikle yüksek teknoloji ürünler üretir hale gelmiştir.

Yabancı teknolojiye erişim ve süreci öğrenme gelişmekte olan ülkelere ihracat ürünlerinin çeşitlenmesine ve kalitesini artırarak düşük teknoloji ve emek yoğun ürünlerden yüksek teknoloji ürünlere geçişi kolaylaştırmaktadır. Ürünlerin sofistike hale gelmesi aslında o ülke ekonomisinin teknolojik kapasitesini yansıtmaktadır (Woo, 2012,

22). Teknolojik değişim ve teknolojik yayılım gelişmekte olan ülkeler açısından oldukça önemlidir. Gelişmekte olan ülkeler bağlamında teknolojik ilerleme, gelişmiş ülkelerde kullanılmakta olan yeni teknolojilerin benimsenerek uygulanmasına bağlıdır. Teknolojinin yayılmasında ara ve sermaye malı ithali, doğrudan yabancı sermaye girişleri, ihracat faaliyetleri, dikey uzmanlaşma (küresel değer zinciri) ve teknolojik lisanslama önemli unsurlardır (Woo, 2012, 14).

Tablo 2.9’da 1995 yılından itibaren, ülkelerin orta yüksek, orta düşük ve düşük teknoloji düzeylerine göre imalat ürünleri ihracatı yer almaktadır. Tablo 2.9’da yüksek teknolojlili malların ihracatının yıllar itibariyle arttığı görülmektedir. Yüksek teknoloji sanayinin diğer imalat sanayilerine kıyasla daha yüksek katma değerli mal üretmesi, daha fazla ihracat yapması ve daha yüksek ücret ödemesi, yüksek teknoloji sanayinin geleneksel imalat sanayine kıyasla milli gelire daha fazla katkı sağlamasına yol açmaktadır. Bu nedenle yüksek teknoloji mallarına olan küresel talep diğer sanayi ürünlerine olan talebe göre daha hızlı artmaktadır. Ayrıca dünyada üretim faaliyetleri artık ileri teknoloji ve beceri isteyen ürünlere yönelmektedir. Bilgi-yoğun ve yüksek teknolojlili endüstriler ekonomik ve sosyal alanda gelişmede oldukça önemli bir rol oynamaktadır. Küresel ekonomilerde yüksek teknolojlili endüstrilerin payı giderek artmakta ve üretim alanları daha çok bilgi-yoğun teknolojiye kaymaktadır.

Tablo 2.9. Ülke ve Teknoloji Düzeylerine Göre İmalat Sanayi İhracatı (1995-2010-%)

İmalat Sanayi Teknoloji Seviyesi ve Ülkeler	1995	1998	2001	2004	2006	2008	2010
Orta Yüksek							
Küresel İhracat (Milyon \$)	646.0	715.7	816.7	1,189.6	1,523.7	1,987.5	1,877.4
Bütün ülkeler	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ABD	16.5	17.0	15.7	13.3	13.9	13.1	13.7
AB	25.9	25.7	24.7	25.2	23.9	24.6	23.1
Japonya	22.0	19.0	17.4	16.7	15.4	14.1	12.9
Çin	3.8	4.9	6.6	9.3	11.5	13.4	14.3
Asya-8	1.5	1.3	1.8	2.7	2.9	2.7	3.4
Diğer Ülkeler	30.3	32.1	33.8	32.8	32.4	32.1	32.6
Orta-Düşük							
Küresel İhracat (Milyon \$)	417.7	433.8	520.0	855.2	1,304.6	1,976.0	1,871.4
Bütün ülkeler	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ABD	9.3	10.5	9.6	7.0	7.3	7.0	7.6
AB	20.8	19.7	17.0	16.8	16.8	16.1	14.8
Japonya	12.6	10.4	8.3	7.7	6.6	6.4	7.4

Çin	5.0	5.4	6.5	8.9	10.2	11.6	10.6
Asya-8	14.8	16.1	15.9	16.5	17.8	18.7	120.8
Diğer Ülkeler	37.5	38.0	42.2	42.5	41.3	39.5	37.1
Düşük							
Küresel İhracat(Milyon \$)	608.5	621.8	649.5	909.7	1,075.6	1,291.0	1,266.0
Bütün ülkeler	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
ABD	9,7	12,5	12,2	9,5	10,8	10,8	11,0
AB	16,4	20,1	18,7	19,5	18,4	18,3	16,5
Japonya	3,5	4,0	3,7	2,7	2,5	2,1	2,1
Çin	9,9	11,3	13,6	15,4	17,9	20,2	21,0
Asya-8	14,7	13,5	13,4	12,0	11,4	10,3	12,4
Diğer Ülkeler	45,8	38,6	38,4	40,9	39,0	38,3	37,0

Kaynak: Science and Engineering Indicators, 2012, 41.

<http://www.nsf.gov/statistics/seind12/pdf/seind12.pdf>.

Not: Küresel ihracat Çin-Hong Kong ve AB arasındaki ihracat, Asya-8: Hindistan, Endonezya, Malezya, Filipinler, Singapur, Güney Kore, Tayvan, Tayland.

İhracatı teknoloji yoğun mallara dayanan ülkelerde daha hızlı büyüme hızı yakalanmaktadır. Bunun nedenlerini şu şekilde sıralamak mümkündür (Lall, 2000a, 7):

- Teknoloji yoğun faaliyetler sayesinde, ürün ve yenilik sürecinde hızlı büyüme gerçekleşmektedir. Dünya ticaretinde dinamik ürünler karmaşık ve hızlı değişen teknolojileri kullanmaktadır.
- Teknoloji yoğun faaliyetler ölçek, yetenek ve teknoloji gereksinimleri düşük teknoloji faaliyetlerine kıyasla daha az rakip girişine maruz kalmaktadırlar.
- Düşük teknoloji ihracatının yapısı emek-yoğun ekonomiler için iyi bir başlangıç noktası fakat sadece düşük teknoloji ihracatı ile ihracat büyümesinin sürdürülmesi mümkün değildir.
- Teknoloji yoğun faaliyetler hızlı ve yüksek kapasite büyümesini sağlayarak ekonomideki diğer faaliyetleri de etkilemektedir.

İmalat sanayinde yaşanan küresel eğilimlerin önemli bir sonucu da imalat sanayi ürünlerinin üretim fiyatlarında ortaya çıkan değişimdir. İmalat sanayinde düşük ve orta düşük teknolojili ürünlerin ortalama fiyatları düşerken, orta yüksek ve yüksek teknolojili ürünlerin fiyatları artmaktadır. İmalat sanayinde yaşanan küresel eğilimle birlikte düşük ve orta düşük teknolojili ürünlerin üretimi gelişmiş ülkelere gelmektedir.

olan ülkelere doğru kaymaktadır. Dolayısıyla, düşük ve orta düşük teknolojili ürünlerin ortalama üretici fiyatları sürekli gerilemektedir. İmalat sanayinde yaşanan küresel eğilimlerin imalat sanayi ürün fiyatları üzerinde yarattığı değişimin bir başka göstergesi imalat sanayi ihraç fiyatlarındaki gelişmelerdir. İmalat sanayinde düşük ve orta düşük teknolojili ürünlerin üretimi maliyet avantajları sunan gelişen ülkelere kayarken, orta yüksek ve yüksek teknolojili ürünlerin üretimi daha çok gelişmiş ülkelerde toplulaşmaktadır. Buna bağlı olarak gelişmiş ülkeler dış ticaretlerinde daha çok düşük ve orta düşük teknoloji sanayi ürünlerini ithal ederken, orta yüksek ve yüksek teknolojili sanayi ürünlerini de ihraç etmektedir. Emek-yoğun düşük ve orta düşük teknolojili ürünlerin üretiminin maliyet avantajını sunan ve göreceli daha düşük maliyetler ile üretimin yapıldığı yerlere kayması ile birlikte gelişmiş (ve gelişen) ülkeler dayanıksız ve yarı dayanıklı ürünlerin (hızlı tüketim ürünleri, perakende ürünler, yarı dayanıklı ürünler) ithalatını daha düşük fiyatlarda yapabilmektedirler. Buna karşın ileri teknoloji içeren tüketim ve sermaye malları fiyatları yaratılan katma değer ve teknolojiye bağlı olarak artmaktadır (Gürlel, 2009, 68-69).

2.6.5. Üretim Yapısı Üzerine Etkiler

İmalat sanayinde ortaya çıkan ve yaşanan küresel eğilimlerin en önemli sonuçlarından biri de imalat sanayi üretimi ve ihracatında kullanılan ithal girdi payının artmasıdır. Özellikle de ihracata yönelik imalat sanayi sektörlerinde ithal girdi kullanımının daha hızlı arttığı gözlenmektedir.

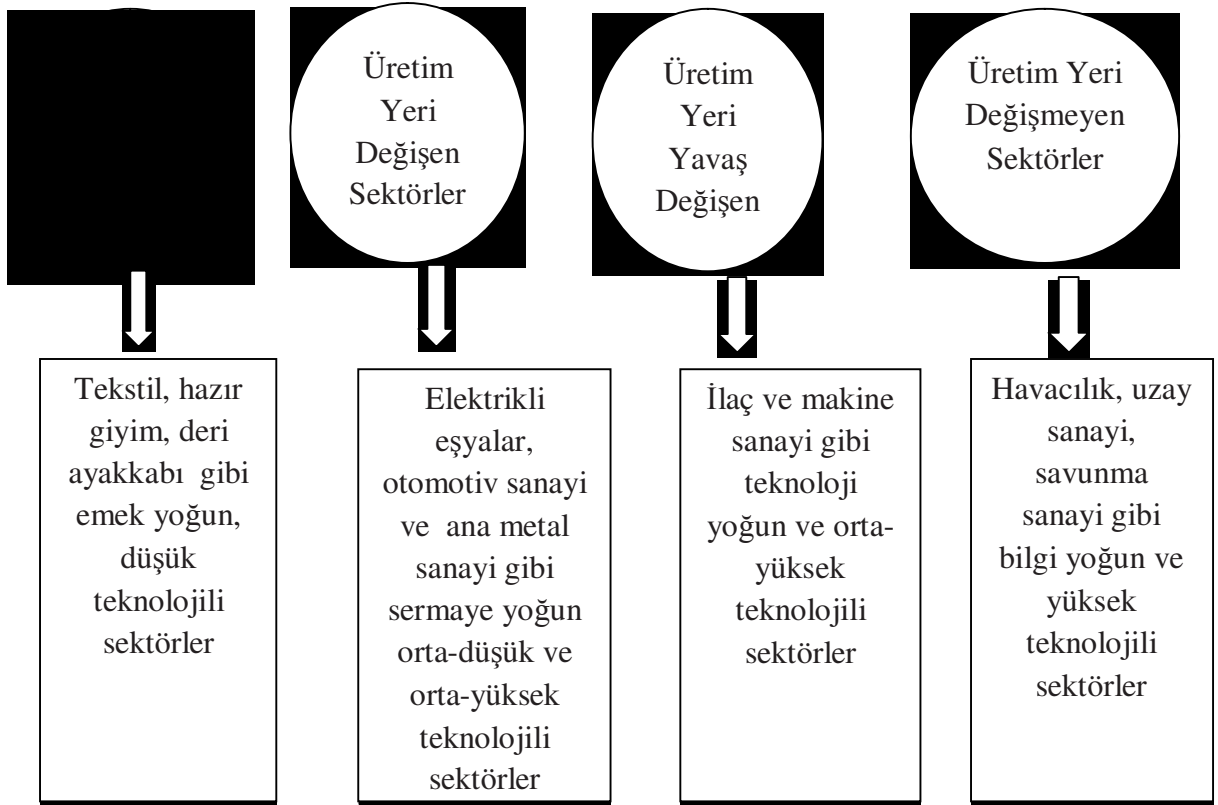
Küresel ticarete serbestleşme ülkelerin küreselleşme eğilimine adapte olma hızları, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, ulaştırma, taşımacılık ve lojistik alanında ortaya çıkan gelişmeler sayesinde imalat sanayinde üretim yerleri değişmektedir.

Ulaşım ve haberleşme teknolojilerindeki gelişmeler, üretim zincirlerinin parçalanmasına ve farklı parçaların daha karlı bölgelere taşınmasını sağlamıştır. Bu süreç sonunda belirli bir nihai ürünü üretmek için gerekli üretim süreçleri farklı bölgelerde ve ülkelerde gerçekleştirilmektedir. Üretim süreçlerinin dünya ölçeğinde parçalanması ve uluslararası bir nitelik kazanması, küresel üretim zinciri olarak tanımlanmaktadır. Herhangi bir nihai malın üretim zinciri hammadde üretimi, standart parça-girdi üretimi, ana parça aksam üretimi ve nihai ürünün üretimi olmak üzere dört ana sürece ayrılmaktadır. Üretim zincirinde, hammadde ve standart parça ve girdileri, nihai ürüne özgü olmayabileceği için üretim zincirleri iç içe geçebilmektedir (Taymaz vd., 2011,

63). Üretim zincirinde hammaddeden nihai ürüne giden süreçte, ürüne katma değer eklendiği için özellikle belirli bir hammaddeye dayalı ürünlerde birim fiyatlar üretim zincirinde eklenen katma değer konusunda da fikir vermektedir.

İmalat sanayinde üretim yerinin değişimi küresel olarak ortaya çıkan en kuvvetli eğilimdir. İmalat sanayinde ortaya çıkan değer zincirinde ayrışma ve üretim yerlerinin değişmesi, üretim, pazarlama, teknoloji süreçleri ile bunların alt süreçlerinin işletme merkezi dışına çıkarılarak işletme dışında tedarik edilmesini ifade etmektedir. Küresel üreticiler her parçayı o parçanın maliyeti nerede en düşükse o coğrafi bölgede gerçekleştirmektedir. İmalat sanayi üretim yeri değişiminde düşük üretim maliyeti avantajlarından faydalanmak, hammadde ve yarı-mamul ürünlere yakın olmak, pazarlara yakın olarak müşteri tabanını genişletmek ve teknoloji ve yetenek kapasitesinden yararlanmak gibi faktörler etkili olmaktadır. İmalat sanayinde üretimin bu gerekçelerle küresel alanda yaygınlaşması ile birlikte üretim süreci parçalara ayrılmış ve bu parçaların birleşimi için gerekli ticaret imalat sanayi dış ticaretinde hızlı bir genişlemeye yol açmıştır.

Şekil 2.5’de üretim yerlerinin değişmesine göre sektörler görülmektedir. Şekil 2.5’de düşük teknoloji grubunda yer alan sektörlerde, üretim yeri hızlı değişmekte ve uygun maliyet avantajı sunan yerlerde toplanmaktadır. Bu sektörlerin küresel katma değerlerinin sınırlı arttığı ve küresel katma değer içindeki payının da giderek azaldığı gözlenmektedir. Orta düşük teknoloji grubu içinde yer alan sektörlerde, üretim yeri değişmekle birlikte bu sektörlerde katma değer artışının sınırlı olduğu görülmektedir. Orta ve ileri teknoloji grubu içinde yer alan sektörlerde, üretim yeri değişmekte veya yavaş değişmektedir. Bu sektörlerde katma değer büyümekle birlikte sektörlerin küresel katma değer içindeki payı azalmaktadır. İleri teknoloji grubu içinde yer alan sektörlerin, üretim yeri değişmemekte katma değer büyüme hızı çok hızlı gerçekleşmekte ve katma değer payı da yükselmektedir.



Şekil 2.5. Üretim Yerlerinin Değişmesine Göre Sektörler

Kaynak: Tarafımızca türetilmiştir.

Ülkelerin rekabet düzeylerinin yüksek olduğu ve daha yüksek katma değerli sektörlerde yoğunlaşarak, üretimlerini maliyet avantajı bulunan ülkelere kaydırmaları nihai ürün ve ara malı ticaretini genişletmiştir. İmalat sanayinde yaşanan bu eğilimler ile birlikte imalat sanayi dünya ticareti, imalat sanayi dünya üretiminden daha hızlı büyümektedir. İmalat sanayinde yaşanan ana küresel eğilim üretim yeri değişimi dünya ticaretindeki genişlemeyi hızlandırırken bölgelerin dünya ticareti içindeki konumlarını da etkilemektedir. İmalat sanayinde üretim yerleri Kuzey Amerika ve Batı Avrupa'dan giderek üretim maliyet avantajlarının bulunduğu Asya ülkelerine, Latin Amerika ülkelerine, Orta ve Doğu Avrupa ülkelerine ve Kuzey Afrika ülkelerine doğru kaymaktadır. Üretim yerlerindeki bu kayma ile birlikte, bu bölgelerin imalat sanayi üretimine ve dünya ticaretine katılımları da artmaktadır. Ayrıca bu bölgelerin kendi içindeki dış ticaret akımları da kuvvetlenmektedir (Gürlel, 2009, 100). İmalat sanayinde ülkeler arası imalat sanayi üretimi ve ticaretindeki bağımlılığın artmasıyla

beraber imalat sanayi dünya ticaretine katılan ülke sayısı da artış göstermiş ve ticarete katılan ülkelerin payları artmıştır.

2.6.6. Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları Üzerine Etkiler

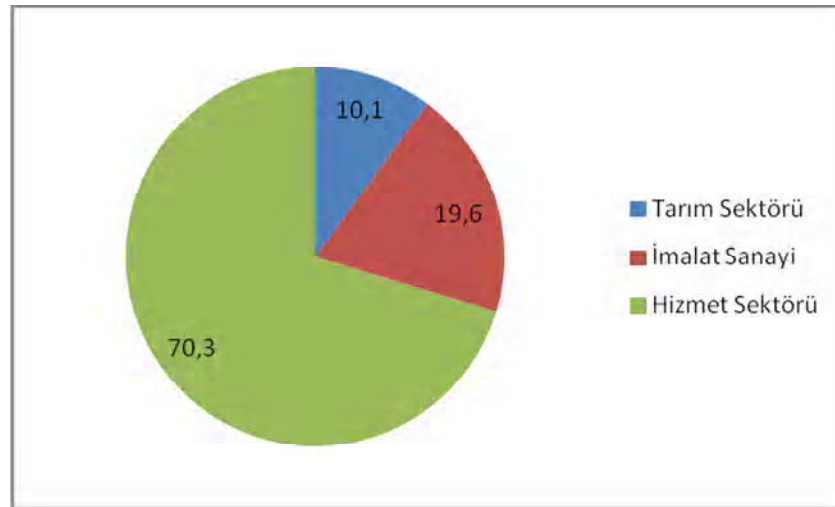
Küreselleşme yabancı sermayeye yatırımlarına olan ilgiyi artırmış ve yabancı sermaye gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ilgi odağı haline gelmiştir. Ekonomik ve ticari serbestleşmenin artmasıyla birlikte sanayi faaliyetleri belirli bir coğrafi bölgede yoğunlaşmaktan çıkmış ve bu süreç çok uluslu şirketler arasındaki işbirliğini artırmıştır. Küreselleşmenin etkisiyle, imalat sanayinde daha düşük maliyetli üretim gerçekleştirmek, uygun koşullarda ara girdi temini sağlanmak, pazarlara yakın olmak ve teknoloji kapasitesini genişletmek gibi amaçlar bir yandan üretim yerlerinin değişmesine yol açarken öte yandan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını da artırmaktadır.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları teknolojinin yayılmasında özellikle de küresel tedarik zincirleri arasında yayılmasında önemli role sahiptir (IMF, 2011, 21). Doğrudan yabancı sermaye yatırımları sermaye, teknoloji, bilgi, beceri, marka adı, örgütsel ve yönetsel uygulamalar, pazarlara erişim, rekabet baskısı gibi çok sayıda öğeden oluşmakla birlikte yabancı sermaye yatırımları yeni üretim, yeni süreç ve yeni uygulamalar yoluyla ev sahibi ülkede daha önce kullanılmayan teknolojiyi tanıtmaktadır. Yeni teknoloji ile birlikte çok uluslu şirketler teknolojileri geliştirmek için yeni becerilerin gelişmesine de yardımcı olmaktadır. Çok uluslu şirketler yabancı ürünlerin alımında ve ara malı temini yapan firmalarının teknoloji transferi aracılığıyla endüstriyel üretimlerini artırmaktadır (Zhang, 2013, 2). Çok uluslu şirketlerin ülkelerde imalat sanayini dönüştürme potansiyeli bulunmaktadır. Bu şirketlerin imalat sanayinde teknoloji yoğun sektörlere yöneldiği görülmektedir.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları küresel eğilimlerin etkisi ile büyük ölçüde gelişmiş ülkeler tarafından yapılmaktadır. Gelişmiş ülkelerin gelişmekte olan ülkelere doğru yatırımlarını kaydırmalarıyla birlikte gelişmekte olan ülkeler küresel imalat sanayinin bir parçası haline gelmiştir. Gelişmekte olan ülkelere uygun maliyet koşulları ile gerçekleştirilen üretim, pazar olanakları vb. nedenlerden dolayı küresel eğiliminde etkisiyle gelişmekte olan ülkelerin doğrudan yabancı sermaye yatırımları genişlemeye başlamıştır. Gelişmekte olan ülkelere özellikle orta yüksek ve orta düşük teknolojili motorlu kara taşıtları, elektronik araçlar, kimyasal ürünler, metal eşya ve ilaç

ve gıda sektörüne en geniş yabancı sermaye yatırımları gelmektedir. Gelişmiş ülkeler üretimlerini düşük ve orta düşük teknolojilerden, orta yüksek ve yüksek teknolojili sektörlere doğru kaydırmaktadır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının sektörel boyutu da değişmektedir.

Şekil 2.6'da görüldüğü üzere 2012 yılı itibariyle tarım sektörüne gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımları %10,1'lik paya sahipken, imalat sanayi %19,6 ve hizmetler sektörü %70,3'lük paya sahiptir.



Şekil 2.6. Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Sektörel Dağılımı (2012, %)

Kaynak : UNCTAD World Investment Report, 2013, 11.

<http://unctad.org/en/Pages/Home.aspx>

Tablo 2.10'da, imalat sanayinde bazı alt sektörler gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının % payı yer almaktadır. Dünyada en fazla yabancı sermaye girişi tamamlanmamış sanayi ürünlerinde görülmektedir. Bunu sırasıyla kimyasal maddeler ve ürünler, gıda ürünleri, içecek ve tütün, elektrik ve elektronik ürünler vb. alt sektörler izlemektedir.

Tablo 2.10. İmalat Sanayi Alt Sektörlerine Göre Doğrudan Yabancı Sermaye Girişleri (2012-%)

İmalat Sanayi Alt Sektörleri	Gelişmiş Ekonomiler	Gelişmekte Olan Ekonomiler	Geçiş Ekonomileri	Dünya
Gıda ürünleri, içecek ve tütün	14,98	8,03	13,26	11,51
Tekstil, giyim eşyası ve deri	0,37	0,88	0,87	0,64
Ahşap ve ahşap ürünleri	0,04	0,54	3,70	0,43
Kok kömürü, petrol ürünleri ve nükleer yakıt	8,90	2,00	3,00	5,28
Kimyasal madde ve ürünler	25,96	6,88	8,16	15,90
Plastik ve kauçuk ürünler	1,77	1,12	1,58	1,45
Metalik olmayan diğer mineral ürünler	0,12	1,23	4,70	0,84
Metal ve metalden ürünler	0,69	5,37	39,36	4,51
Elektrik ve elektronik ürünler	9,45	3,03	3,94	6,08
Makine ve ekipman	6,25	2,02	4,15	4,09
Motorlu taşıtlar ve diğer ulaşım ekipmanları	6,15	3,55	8,73	4,98
Diğer imalat	4,98	0,58	0,90	2,66
Tanımlanmamış sanayi	20,29	64,71	7,58	41,58

Kaynak : UNCTAD. <http://unctad.org/en/Pages/Home.aspx>

2.7. İmalat Sanayi ve Rekabet Gücü İlişkisi

İmalat sanayi rekabeti, bir ülkenin imalat ürünlerinin üretimini yaparak bu ürünleri rekabetçi bir biçimde ihraç etmesini ifade etmektedir. İmalat sanayinde yakalanan rekabet gücü, ülkelerin endüstriyel kapasitesini ve ilerlemesini yansıtmakla birlikte aynı zamanda teknolojik gelişmişlik seviyesini de göstermektedir (Zhang, 2013, 1). Bir ülkede imalat sanayi performansı, makroekonomik ortam, genel yatırım iklimi ve iş ortamı, hükümet politikaları ve düzenlemeleri, doğrudan yabancı yatırım, politik ve sosyal istikrar, bilgi, beceri, teknoloji, altyapı gibi çok sayıda faktör tarafından

belirlenmektedir (UNİDO, 2005, 33). Teknolojik gelişmelerle birlikte imalat sanayinin rekabet gücünde önemli gelişmeler ortaya çıkmaktadır. Ülkelerin imalat sanayi rekabet gücünün uluslararası düzeyde karşılaştırılmasında imalat sanayi rekabet performans endeksi yaygın olarak kullanılmaktadır.

2.7.1. İmalat Sanayi Rekabet Performans Endeksi

İmalat sanayi rekabet performans endeksi (CIP), uluslararası kurumlar tarafından kullanılmakta ve imalat sanayi performansının uluslararası alanda karşılaştırılmasına olanak vermektedir. İmalat sanayi rekabet performans endeksi, ülkelerin imalat sanayi ürünlerini rekabetçi bir şekilde üretip ihraç etme performanslarını ölçmektedir. Bu endeks dört temel göstergeden oluşmaktadır. İlk iki gösterge, endüstriyel kapasite hakkında fikir verirken, diğer ikisi teknolojik ve endüstriyel düzey hakkında bilgi vermektedir (UNIDO, 2002, 2).

Bu dört temel gösterge şu şekilde ifade edilmektedir (UNIDO, 2002, 41-42 ; UNIDO, 2013a, 36-41):

- *Kişi başına imalat sanayi katma değeri:* Bu gösterge, imalat sanayi gelişimini gözlemlemede kullanılmakta ve toplam imalat sanayi katma değeri ülke nüfusuna bölünerek bulunmaktadır. Bu gösterge ülkenin sanayileşme düzeyini açıklayarak nüfus büyüklüğü için toplam net üretim çıkışını göstermekte ve sadece imalat faaliyetinin rekabet boyutunu ele almamakta aynı zamanda ulusal ekonominin ve teknolojik yapının yoğunluğunu da kapsamaktadır.
- *Kişi başına imalat sanayi ihracatı:* Uluslararası piyasalarda endüstri rekabetini göstermekle birlikte, bu endeks ilgili ülke ya da bölge sanayinin piyasadaki rekabet edilebilirliğini göstermektedir. İhracat seviyesi, küresel ekonomide ülkelerin rekabet kapasitelerini ve değişen teknolojinin takibini de göstermektedir.
- *Orta ve yüksek teknoloji sektörlerinin yarattığı katma değer imalat sanayinde yaratılan katma değer içindeki payı:* İmalat sanayi katma değeri içinde orta ve ileri teknoloji içeren sanayilerin payının yüksek olması, ülke sanayinin teknoloji gelişmişliğini ve sanayi performansının rekabetçi olduğunu ifade etmektedir. Sanayinin teknoloji yoğun yapısının olması, büyüme ve kalkınma açısından ve yeniliklerin yaratılması ve yayılması açısından oldukça önemlidir. Bu değişken, imalat kapasitesindeki dönüşümün teknolojik karmaşıklığını ele almaktadır.

- *Orta ve yüksek teknolojili sanayilerin toplam imalat sanayi ihracatındaki payı:* Bölge imalat sanayinin rekabet gücü ve sürdürülebilirliği hakkında bilgi verir. Uluslararası piyasalarda ülkenin imalat sanayi tarafından üretilen malların teknolojik rekabet gücü hakkında bilgi sağlamaktadır.

İhracatın kalitesi, toplam ihracat içinde imalat sanayi ihracatının ve imalat sanayi ihracatı içinde orta ve ileri teknolojili ürünlerin payı ile değerlendirilmektedir. Toplam ihracat içinde imalat sanayi ihracatının payı imalat sanayinin ihracat içindeki rolünü, teknolojik gelişmişliğini, daha gelişmiş ürünler üretebilme yeteneğini, ihracatın büyümesinde daha dinamik alanlara girilmesi durumunu ifade etmektedir (Adıgüzel, 2011, 205).

İmalat rekabet performansı endeksi, dört istatistiksel verinin performans endeksine dönüştürülmesi ve daha sonra bu dört endeksin ortalamalarının alınmasıyla elde edilmektedir (Kumral vd., 2008, 210). Bu dört performans göstergesi şu şekilde hesaplanmaktadır (UNIDO, 2013a, 131):

$$I_{ji} = \frac{X_{ji} - \min(X_{ji})}{\max(X_{ji}) - \min(X_{ji})}$$

Bu eşitlikte; i değeri imalat sektörünü, j bölgeyi, min en düşük seviyeyi, max en yüksek seviyeyi göstermektedir.

Bu bileşik endeks bunlardan herhangi birinin tahsis edilen ağırlığı olmadan dört standart göstergenin ortalamasıdır (Zhang, 2013, 4). CIP endeksi sadece imalat sanayinin rekabet gücünü değil aynı zamanda imalat sanayinin teknolojik yapısını ve ülkeye olan yararlarını da ortaya koymaktadır. CIP endeksi sektörel derinlik sürecini ele alarak bir ülkenin düşük katma değerli imalat sanayi yapısından, yüksek katma değerli sanayi yapısına geçişine odaklanmaktadır. Bu nedenle CIP endeksinin ilk versiyonu ülkelerin tarımdan imalat sanayine yapısal geçişini ele almaktadır. CIP endeksinin günümüzde yeni versiyonları bulunmaktadır. Bu yeni versiyonu tablo 2.11'deki gibi açıklamak mümkündür (UNIDO, 2013a, 6).

Tablo 2.11. CIP Endeksi ve Bileşenleri

Birinci Versiyon: Üretim Kapasitesi ve İmalat İhracatı
Gösterge 1: Kişi başına imalat sanayi katma değeri (MVApc)
Gösterge 2 : Kişi başına imalat sanayi ihracatı (MXpc)
İkinci Versiyon: Teknolojik Derinleşme ve Yükseltme
Bileşim (Gösterge 3-4) : Sanayi Yoğunluğu
Gösterge 3: Orta ve yüksek teknolojilere dayalı imalat sanayinde yaratılan katma değer toplam imalat sanayi katma değeri içerisindeki payı (MHVAsh)
Gösterge 4: İmalat sanayi katma değer GSYH içindeki payı (MVAsh)
(Orta ve yüksek teknoloji sektörlerin yarattığı katma değer imalat sanayinde yaratılan katma değer içindeki payı +İmalat sanayide yaratılan katma değer toplam GSYH içindeki payı)/2
Bileşim (Gösterge 5-6) : İhracat Kalitesi
Gösterge 5: Orta ve yüksek teknolojilere dayalı imalat sanayi ihracatının toplam imalat sanayi içindeki payı (MHXsh)
Gösterge 6: İmalat sanayi ihracatının toplam ihracat içindeki payı (MXsh)
(Orta ve yüksek teknoloji sanayilerin toplam imalat sanayi ihracatındaki payı +İmalat ihracatının toplam ihracatta Payı)/2
Üçüncü Versiyon: Dünyaya Etkisi
Gösterge 7: Ülkenin dünya imalat sanayi katma değerine etkisi (ImWMVA)
Gösterge 8: Ülkenin dünya imalat sanayi ticaretine etkisi(ImWMT)

Kaynak : UNİDO, 2013a, 6.

Dünya imalat sanayi rekabet gücü sıralamasında ilk 30 ülkeye ilişkin rekabet performans sıralamasını, rekabet performans endeks değerini ve bileşenlerini 2010 yılı için gösteren tablo 2.12 incelendiğinde ilk üç sırada Japonya, Almanya ve ABD gibi gelişmiş ülkeler yer alırken dördüncü, beşinci, altıncı ve yedinci sırada ise sanayileşmeye sonradan katılan ya da yeni sanayileşen ülkeler olarak tanımlanan Güney Kore, Tayvan, Singapur ve Çin yer almaktadır. Bu ülke gruplarını Kanada ve Avrupa ülkeleri izlemektedir. Türkiye'nin 0.1283 imalat sanayi rekabet gücü endeks değeri ile dünya rekabet gücü sıralamasında 30.sırada yer aldığı görülmektedir. Türkiye'de kişi başına imalat sanayi katma değer düzeyi 1012.73 dolar olarak gerçekleşirken, kişi başına imalat sanayi ihracatı 1286.70 dolar düzeyinde gerçekleşmiştir. UNIDO'nun teknoloji sınıflandırmasına göre, orta ve yüksek teknolojilere dayalı imalat sanayinde

yaratılan katma değer toplam imalat sanayi katma değer içerisindeki payı %30.04 oranında tespit edilirken imalat sanayiinin ulusal katma değer (GSYH) içerisindeki payı %20.23, orta ve yüksek teknolojilere dayalı imalat sanayi ihracatının toplam imalat sanayi içindeki payı %42.47, imalat sanayi ihracatının toplam ihracat içindeki payı %87.72, Türkiye'nin dünya imalat sanayi katma değerine etkisi %1.088 ve Türkiye'nin dünya imalat sanayi ticaretine etkisi %0.926 olarak tespit edilmektedir. Bu bulgulara göre, Türkiye dünya imalat sanayi rekabet gücü sıralamasında 30. sırada yer alırken, Türkiye ile benzer noktalarda yarışan başlayan Güney Kore 4.sırada yer almaktadır. Yarışa sonradan katılan Çin ise uyguladığı müdahaleci politikalar sayesinde metropol ülkelere yakın bir sırada 7. sırada yer almaktadır.

Tablo 2.12. Seçilmiş Bazı Ülkelerin Sanayi Rekabet Performans Endeksi

CIP 2010 Sıralaması	CIP İndeksi 2010	Ülke	Kişi Başına İmalat Sanayi Katma Değeri (MVApç)	Kişi Başına İmalat Sanayi İhracatı (MXpç)	Orta ve yüksek teknolojilere dayalı imalat sanayinde yaratılan katma değer toplam imalat sanayi katma değeri içerisindeki payı (MHVAsh) %	İmalat sanayi katma değeri GSYH içindeki payı (MVAsh) %	Orta ve yüksek teknolojilere dayalı imalat sanayi ihracatının toplam imalat sanayi ihracatındaki payı (MHXsh) %	İmalat Sanayi ihracatının toplam ihracat içindeki Payı (MXsh) %	Ülkenin Dünya İmalat Sanayi Katma Değerine Etkisi (ImWMVA) %	Ülkenin Dünya İmalat Sanayi Ticaretine Etkisi(ImWMT) %
1	0.5409	Japonya	7993.99	5521.02	53.70	20.39	79.75	91.62	14.126	6.532
2	0.5176	Almanya	4666.91	13397.43	56.76	18.57	72.34	86.81	5.317	10.219
3	0.4822	ABD	5522.09	2736.13	51.52	14.85	64.74	76.76	24.036	7.974
4	0.4044	Kore	4782.7	9280.33	53.41	29.09	75.85	96.85	3.220	4.183
5	0.3649	Çin, Tayvan ili	6153.1	10825.16	61.88	29.87	72.40	96.01	1.968	2.318
6	0.3456	Singapur	8198.27	35709.08	73.41	24.47	68.99	89.76	0.521	1.519
7	0.3293	Çin	820.018	1123.62	40.70	34.16	60.52	96.25	15.329	14.063
8	0.3118	İsviçre	7168.38	23651.56	34.91	18.44	69.67	91.49	0.750	1.657
9	0.3114	Belçika	3793.78	34137.53	42.28	14.99	54.95	87.38	0.552	3.326
10	0.3095	Fransa	2885.09	7237.36	45.41	12.16	65.77	88.42	2.494	4.189
11	0.2945	İtalya	2847.72	6935.05	39.33	14.94	53.93	91.62	2.325	3.791
12	0.2896	Hollanda	3324.63	22081.02	40.07	12.48	55.01	73.97	0.759	3.374
13	0.2850	İsveç	6559.37	15375.64	46.96	20.04	57.69	89.70	0.838	1.316
14	0.2782	Büyük Britanya	3162.34	5247.64	41.99	11.44	63.22	79.54	2.691	2.989
15	0.2695	İrlanda	6506.68	23959.50	64.07	23.11	53.84	91.65	0.407	1.004
16	0.2436	Avusturya	4869.48	14926.31	41.74	18.43	59.97	86.97	0.569	1.167
17	0.2345	Kanada	3077.73	6667.54	37.35	11.88	55.72	62.14	1.437	2.084
18	0.2220	Finlandiya	6795.27	12001.19	45.36	24.72	48.98	91.10	0.500	0.592
19	0.1979	İspanya	1896.88	4571.87	34.28	12.01	57.40	83.74	1.183	1.910
20	0.1931	Çek Cumhuriyeti	2148.21	11816.28	44.62	28.15	67.94	90.99	0.302	1.113
21	0.1834	Malezya	1426.92	5930.92	41.76	27.10	63.49	83.30	0.551	1.533
22	0.1776	Meksika	1007.93	2166.16	38.45	15.99	78.71	80.09	1.538	2.212
23	0.1712	Tayland	1053.66	2517.15	46.16	36.61	61.82	83.93	0.949	1.518
24	0.1705	Danimarka	3887.02	12839.14	30.51	12.46	51.88	72.81	0.294	0.651
25	0.1696	Polonya	1489.98	3639.62	35.35	22.51	58.14	87.83	0.781	1.277
26	0.1647	İsrail	3235.62	7728.48	55.61	13.83	55.79	96.21	0.325	0.520
27	0.1562	Slovakya	2303.72	11125.34	43.32	27.43	66.26	93.80	0.172	0.556
28	0.1438	Avusturya	2660.73	4520.90	23.01	10.10	20.00	46.72	0.786	0.894
29	0.1402	Macaristan	1210.31	8291.96	53.47	21.08	77.99	87.04	0.166	0.763
30	0.1283	Türkiye	1012.73	1286.70	30.04	20.23	42.47	87.72	1.088	0.926

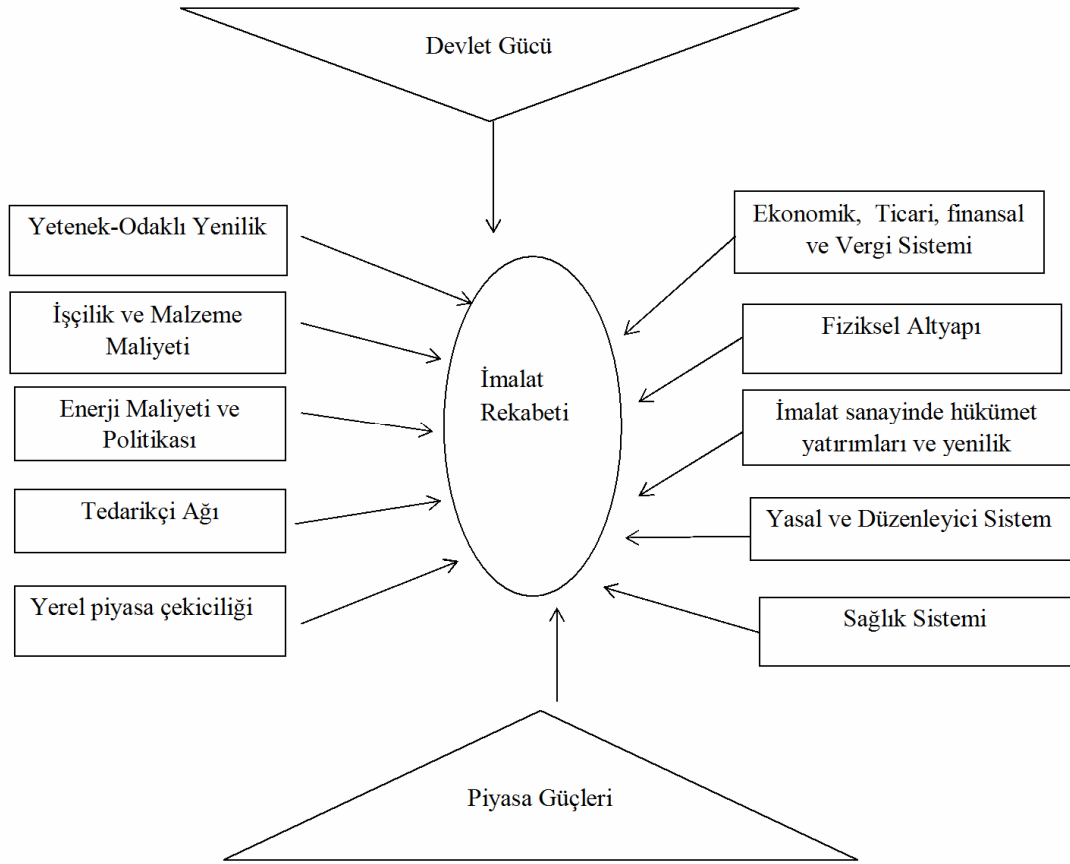
Kaynak : UNİDO, 2013a, 47-50

Not: 133 ülke sanayi performansı arasından ilk 30 ülke sıralamasına yer verilmiştir. Detaylı bilgi için bkz. UNİDO, "The Industrial Competitiveness of Nations Looking back, forging ahead, Competitive Industrial Performance Report 2012/2013.

2.7.2. İmalat Sanayi Rekabet Gücünün Küresel Belirleyicileri

Bir ülkenin küresel rekabet gücünün önemli göstergelerinden biride imalat sanayinin gelişmişlik düzeyidir. Ülkelerin ticaretinde ihracat artışı esasında küresel rekabet gücü yüksek bir imalat sanayini gerektirmektedir (Adıgüzel, 2011, 138). Ülkelerin toplam üretimleri içinde imalat sanayi üretiminin payı, yaratılan katma değer ve imalat sanayinde istihdam edilen kişi sayısı kadar imalat sanayinin küresel dünyada rekabet gücünün yüksek olması da oldukça önemlidir. Küreselleşme süreci beraberinde küresel rekabeti artırmakta ve bu durum ülkelerin üretimlerinde daha rekabetçi olma yollarını aramalarına yol açarak ülkelerin daha yüksek katma değerli ve teknoloji yoğun üretimi benimsemelerini sağlamaktadır.

Ülkelerin bu sıralamadaki yerini belirleyen faktörlerin neler olduğunu anlamak için imalat sanayi rekabetinin küresel sürükleyicilerinin neler olduğuna bakılması gerekmektedir. Şekil 2.6'da görüldüğü üzere, imalat sanayi rekabetinin küresel belirleyicileri yetenek-odaklı yenilik, işçilik ve malzeme maliyeti, enerji maliyeti ve politikası, tedarikçi ağı ve yerel piyasaların çekiciliği, ekonomik-ticari, finansal ve vergi sistemi, fiziksel alt yapı, hükümet yatırımları ve yenilik, yasal ve düzenleyici sistem ve sağlık sistemi olarak sıralanmaktadır. Burada, *yetenek odaklı yenilik*; araştırmacılar, bilim adamları ve mühendislerin mevcudiyeti ve kalitesi, yetenekli işgücünün mevcudiyeti ve kalitesi, *ekonomik, ticari, finansal ve vergi sistemi*; vergi oranlarındaki yük ve sistem karmaşıklığı, düzenleyiciliğin istikrarı ve açıklayıcıları, vergi ve ekonomi politikaları, *işçilik ve malzeme maliyeti*; malzemelerin fiyat rekabeti, hammadde mevcudiyeti, *tedarikçi ağı*; yerli üreticinin fiyat rekabeti, *yasal ve düzenleyici sistem*; yasal ve düzenleyici politikaların açıklayıcıları ve istikrarı, işgücü kanunları ve düzenlemeler *fiziksel altyapı*; elektrik, iletişim ağlarının etkinliği ve kalitesi, karayolu, havayolu, liman ve demiryolu ağlarının verimliliği ve etkinliği, *enerji maliyeti ve politikası*; enerji rekabetinin maliyeti, enerji altyapısının yenilenmesi ve yatırımların geliştirilmesi, *yerel piyasa çekiciliği*; yerel piyasalara giriş ve yerel piyasaların boyutu, yerel rekabetin yoğunluğu, *sağlık sistemi*; toplum ve çalışanların sağlık kalitesi, toplum sağlığını koruma amacıyla yapılan düzenleyici politikalar, *imalat sanayinde hükümet yatırımları ve yenilik*; hükümetin Ar-Ge yatırımları, bilim, teknoloji, mühendislik ve özel ve kamu sektörünün uzun dönemli Ar-Ge yatırımları için işbirliğinden oluşmaktadır (Deloitte, 2013, 7).



Şekil 2.7. Küresel İmalat Rekabetinin Sürükleyicileri

Kaynak : Deloitte, 2013, 6.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ENDÜSTRİ-İÇİ TİCARET TEORİSİ

Günümüzde uluslararası ticaret, endüstriler arası ticaret ve endüstri-içi ticaret şeklinde sürdürülmektedir. Geleneksel iktisat teorisi, ülkeler arasındaki teknolojik veya faktör donanımları farklılıklarını ticaretin nedeni olarak ileri sürmektedir. Bu varsayımın geçerli olduğu bir dünyada uluslararası ticaretin kompozisyonu bunu yansıtacak şekilde, ülkelerin görece olarak daha fazla sahip oldukları üretim faktörlerini içeren malları ihraç etmelerini gerektirmektedir. Oysa gerçek dünyada ülkeler arasındaki dış ticaretin yapısı incelendiğinde, aynı endüstriye ait homojen veya benzer malların iki yönlü ticaretinin yani hem ithalatının hem de ihracatının yapıldığı görülmektedir. Bu olgu endüstri-içi ticaret olarak kavramsallaştırılmaktadır.

Dünya genelinde küresel rekabet giderek artarken, rekabet anlayışı da değişmeye başlamıştır. Daha önce tek bir işletme çatısı altında gerçekleştirilen üretim süreçleri artık birden fazla yerde yapılmakta ve üretimde uzmanlaşmaya gidilmektedir. Böylece değer zincirinin farklı aşamalarının farklı bölge ve ülkelerde gerçekleştirilmesi mümkün hale gelmektedir. Üretimin bu şekilde yeniden yapılanmasıyla birlikte, uluslararası ticaretin gittikçe artan büyük bir bölümü nihai ürünler yerine ara ürünlerden ve endüstri-içi ticaretten oluşmaktadır. Üretimin küreselleşmesi, standart ürünlerde görülen piyasa doygunluğu, tüketici talebinin giderek farklılaşması, yabancı sermaye yatırımlarının artması ve esnek üretim modellerinin getirdiği değişimlerle birlikte endüstri-içi ticaretin giderek yaygınlaştığı görülmektedir. Endüstri içi ticaret hem üretici hem tüketici boyutuyla endüstriler arası ticarete nazaran daha yüksek tatmin sağlaması nedeniyle ülke ekonomisinin gelişimini olumlu etkilemektedir. Böyle bir uzmanlaşma tüketicilere daha çeşit ve kaliteli mallara ulaşma imkanı sağlayarak refah artışına katkı sağlamaktadır.

Bu bölümün amacı, 1960'lardan itibaren yeni dış ticaret teorileri arasında yer alan endüstri-içi ticaretin tanımlanması ve uluslararası ticaretteki öneminin vurgulanmasıdır. Bu nedenle ilk olarak endüstri-içi ticaret açıklanacak, endüstri-içi ticaretin ölçülmesine yönelik geliştirilen endeksler ve endüstri içi ticareti belirleyen etmenler hakkında bilgi verilecektir.

3.1. Endüstriler-Arası Ticaret Teorileri

Uluslararası ticaret teorilerinin temelleri bilimsel olarak ilk kez 1776 yılında Adam Smith'in "Ulusların Zenginliği" adlı eseri ile atılmıştır. 18.yüzyılın son çeyreği ve 19.yüzyılın da büyük bir bölümüne damgasını vuran klasik ekolün A. Smith tarafından kurulduğu ve D. Ricardo tarafından geliştirildiği kabul edilmektedir. Klasik yaklaşımlar bugünkü ticaret teorilerinin temellerini oluşturmaktadır. Klasik Dış Ticaret Teorisi'ne göre dış ticaret üretimde uzmanlaşma sağlayarak her ülkeye karşılaştırmalı bir avantaj sağlamakta ve görece olarak daha az ticaret yapan ülkelere nazaran ulusal zenginliği artırmaktadır.

Klasik Dış Ticaret Teorileri analizlerinde bazı basitleştirici varsayımlar kullanılmaktadır. Bu varsayımlar şu şekilde sıralanabilir (Atik ve Türker ,2011, 5) :

- Dünyada sadece iki ülke bulunmaktadır. Bu ülkelerden biri ele alınan ülke diğeri ise; bu ülkenin dışında kalan ülkelerin tamamını temsil etmektedir.
- Bu ülkelerde iki mal üretilmekle birlikte, kendi içinde homojen olan malları ülkeler üretebilmektedir.
- Uluslararası ticarete para kullanılmamakta, dış ticaret malın malla değişimi şeklinde gerçekleştirilmektedir.
- Hem mal hem de faktör piyasalarında tam rekabet koşulları geçerlidir.
- Ekonomiye devlet müdahalesi yoktur. Bu nedenle standart modellerde gümrük tarifesi, kota vb. kısıtlamalar yer almamaktadır.
- Parasal fiyatlar değil, reel fiyatlar geçerlidir. Diğer bir ifadeyle bir malın fiyatı başka bir mal cinsinden ya da üretimde kullanılan faktör miktarlarıyla ifade edilmektedir.
- Emek faktörünün ülke içinde tam hareketli, ülkeler arasında ise tam hareketsiz olduğu kabul edilmiştir.

- Ekonomi tam istihdam durumundadır.
- Ulaştırma masraflarının sıfır olduğu kabul edilmektedir.

İkinci Dünya Savaşından önceki dönemde, dış ticaretin endüstriler arası nitelik taşıması dış ticareti açıklamak amacıyla geliştirilen teorilerde de kendini göstermiştir. Adam Smith ve David Ricardo olmak üzere klasik iktisatçılar tarafından geliştirilen dış ticaret teorilerinde endüstriler arası ticaret üzerinde durulmuştur. Klasik dış ticaret teorilerine göre, herhangi bir malın aynı anda hem ihracı hem de ithali yani endüstri-içi ticareti mümkün değildir. Geleneksel dış ticaret teorileri, dış ticaretin nedenini ve dış ticaretten sağlanan kazançları farklı analizler altında ele almaktadır. Bu çerçevede, geleneksel dış ticaret teorileri olan mutlak üstünlükler, karşılaştırmalı üstünlükler ve Heckscher-Ohlin (H-O) teorileri üzerinde durulması gerekmektedir.

Mutlak Üstünlükler Teorisi : Ülkeler arasındaki ticareti açıklamak amacıyla çok sayıda teori ileri sürülmüştür. Bunlardan ilki Adam Smith'in (1776) "Mutlak Üstünlükler Teorisi" dir. Mutlak üstünlükler teorisi ile Adam Smith serbest ticaret ve uluslararası uzmanlaşmanın faydalarını açıklayarak kaynakların etkin dağılımının serbest ticaretin avantajlarıyla sağlanacağını kabul etmiştir.

Bu teori ülkelerin ticaret yapma nedenini ülkeler arasındaki maliyet farklılıklarına dayandırmaktadır. Ayrıca ülkelerin kapalı ekonomi durumuna kıyasla daha karlı olduğu için dış ticaret yaptıkları belirtilmektedir. Bu teoride, bir ülke diğer ülkeye göre hangi malları daha düşük maliyetle üretiyorsa o malların üretiminde uzmanlaşarak bunları ihraç etmeli ve daha yüksek maliyetle ürettiği malları ise ithal etmelidir. Böylelikle ülkenin daha düşük maliyetlerle çalışan sektörü ihracatçı olurken, diğeri ise ithalatçı olacaktır. Burada maliyet kavramının homojen bir faktör olan emekten oluştuğu varsayılmaktadır (Seyidoğlu, 2003, 17). Mutlak üstünlükler teorisinin temelini uluslararası uzmanlaşma ve işbölümü oluşturmaktadır. Ülkeler belirli mal ve hizmetlerin üretiminde uzmanlaşmaktadırlar. Bu belirli mal ve hizmetlerin üretimi ülkelerin mukayeseli üstünlüğe sahip olduğu üretim dallarında gerçekleşmektedir.

Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi : Adam Smith'in mutlak üstünlükler teorisi, dış ticaret teorisinde önemli bir yere sahip olmasına rağmen, uluslararası uzmanlaşmayı mutlak üstünlükler ile açıklamak mümkün değildir. Bu yüzden, Adam Smith'in bu görüşleri yaklaşık kırk yıl sonra yeniden incelenmiş ve David Ricardo 1817 yılında

yayınladığı eserinde “Politik İktisadın ve Vergilemenin İlkeleri” adlı eserinde mutlak üstünlükler teorisine ilişkin analizleri geliştirerek “Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi’ni” ortaya atmıştır. Günümüzün modern dış ticaret teorisi, Ricardo’nun karşılaştırmalı üstünlükler teorisi üzerine kurulmuştur.

Ricardo’ya göre, uluslararası ticareti mutlak üstünlüklere dayandırmaya gerek yoktur. Böyle bir yaklaşım teorisinin kapsamını daraltmaktadır. Çünkü mutlak üstünlükler karşılaştırmalı üstünlüklerin özel bir durumu gibidir. Karşılaştırmalı üstünlüklerin gerçekleştiği durumlarda mutlak üstünlükler de vardır ancak bunun tersi geçerli değildir, yani karşılaştırmalı üstünlük elde edilen her durumda mutlak üstünlük bulunmayabilir. Ricardo’nun yaptığı katkılara göre uluslararası ticaret için üzerinde durulması gereken ülkenin bazı malları diğer ülkelerden daha ucuza üretmiş olması, yani bu mallarda mutlak üstünlük sahibi olması değildir. Önemli olan üretimdeki üstünlüklerin derecesidir. Bir ülke diğerine göre hangi malların üretiminde daha yüksek oranda bir üstünlük sahibi ise o mallarda uzmanlaşmalıdır. Ricardo’ya göre uluslararası ticaretin temelini mutlak değil, karşılaştırmalı üstünlükler belirlemektedir (Seyidoğlu, 2003, 18). Karşılaştırmalı üstünlükler teorisinde dış ticareti mümkün kılan ülkeler arasındaki üretim maliyeti veya işgücü verimliliğindeki farklılıklardır. Bu teoride mutlak üstünlükler yerine, üstünlüklerin derecesi önem kazanmaktadır. Bir ülkenin tüm mallarda diğer ülkeye göre mutlak üstünlüğe sahip olduğu durumda, mutlak üstünlükler açısından ticaret olmaması gerekirken karşılaştırmalı üstünlüğe göre hala karlı ticaret yapılabilir (Bedir, 2009, 88). Çünkü Ricardo bir ülke her iki malda mutlak üstünlüğe sahip olsa da eğer iki ülkenin “iç reel maliyetleri” birbirinden farklı ise dış ticaretin iki ülkeye kazanç sağlayacağını ileri sürmektedir (Utkulu, 2005, 10).

Faktör Donatımı Teorisi (Heckscher-Ohlin Teorisi) : Ricardo modelinde, yurt içi üretim maliyetleri farklılıklarının emek verimliliğindeki farklılıklardan kaynaklandığı belirtilirken, uluslararası emek verimliliğinde farklılık doğuran etkenler üzerinde durulmadığı için uluslararası ticaretin gerçek nedeni açıklanmamıştır. Karşılaştırmalı Üstünlük Teorisi’nin bu eksikliğini gidermek amacıyla Faktör Donatımı Teorisi geliştirilmiştir. Faktör Donatımı Teorisi, karşılaştırmalı üstünlükler teorisinin farklı bir yorumu olarak kabul edilmektedir. Bu teori, İsveçli ekonomistler Eli Heckscher ve Bertil Ohlin tarafından geliştirilmiştir. Bu nedenle teori Heckscher-Ohlin(H-O) teorisi

olarak adlandırılmıştır. Bu teori, uluslararası ticareti belirleyen unsurun ne olduğunu açıklayan en önemli teoridir.

Bu teori, ülkeler arasındaki mukayeseli üstünlüğün kaynağını emeğin verimliliğindeki farklılıktan değil, üretim faktörlerinin nispi bolluğu veya kıtlığına dayandırmaktadır. Bu teoriye göre, bir ülke hangi üretim faktörüne daha fazla sahipse, üretimde bu faktörün yoğun kullanıldığı mallarda karşılaştırmalı üstünlük elde eder ve o malı daha düşük maliyetle üreterek o malın üretiminde uzmanlaşır. Daha açık bir ifadeyle, ülkeler bol olan faktörü daha yoğun olarak kullanan malları ihraç eder ya da o mallarda ihtisaslaşma sağlarken, kıt olan faktörü yoğun olarak kullanan malları da ithal eder (Bedir, 2009, 89).

Buna göre bir ülkenin nispi faktör bolluğu (veya kıtlığı) emek ya da sermayede olabilir. Eğer emek ise emek yoğun mallarda uzmanlaşma, sermayede ise sermaye yoğun mallarda uzmanlaşma gerçekleşecektir. Nispi faktör bolluğu emek üzerinde olan bir ülke emek yoğun mallarda uzmanlaşır, kıt kaynaklarını emek yoğun mallar üretmek için kullanacaktır. Bu ülke emek yoğun mallar ihraç edip karşılığında sermaye yoğun mallar ithal edecektir. Tersi durumda nispi faktör bolluğu sermaye üzerinde olan bir ülke sermaye yoğun mallarda uzmanlaşır, kıt kaynaklarını sermaye yoğun mallar üretmek için kullanacaktır. Bu ülke ise sermaye yoğun mallar ihraç edip karşılığında emek yoğun mallar ithal edecektir. Her iki ülkenin de bu uzmanlaşma sonucunda dış ticaretten kazanç elde etmesi beklenmektedir (Utkulu, 2005, 12).

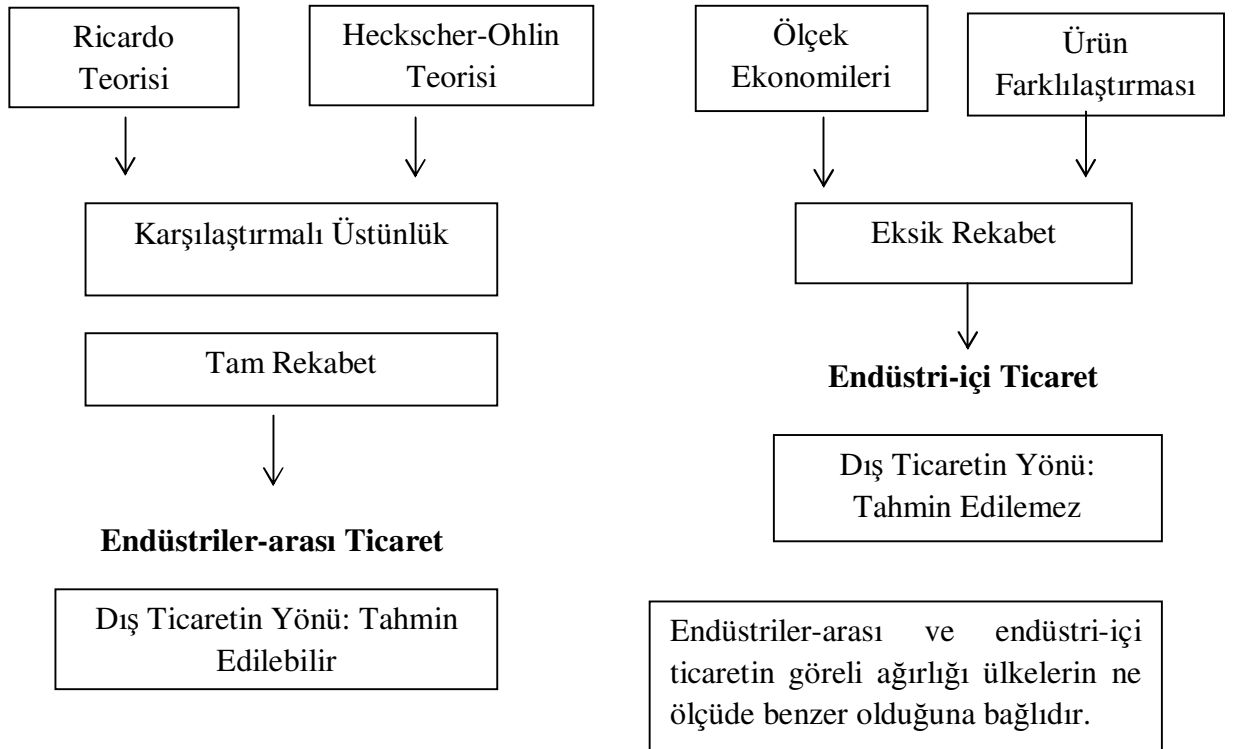
Hecsher-Ohlin teorisinin geçerliliği bazı varsayımlar altında mümkündür. Teorinin temel varsayımları şu şekilde sıralanmaktadır (Atik, 2005, 28):

- Üretim faktörleri ulusal sınırlar içinde benzerdir. Diğer bir ifadeyle emek ve sermayenin etkinliği her bölgede aynıdır.
- Dış ticarete engeller yoktur.
- Ulaştırma maliyetleri sıfır ya da önemsiz denilebilecek kadar azdır.
- Her malın üretim teknolojisi tektir bu nedenle üretim fonksiyonları ülkeler arasında farklılık göstermemekte; mallar her ülkede aynı teknik üretim katsayısı ile üretilmektedir.
- Mallar arasındaki fiyat oranı ne olursa olsun ülkelerin tüketim kalıpları değişime uğramamaktadır.
- Malların faktör yoğunlukları hiçbir zaman tersine dönmemektedir.

Bu varsayımlardan herhangi birinin ortadan kalkması teoremin geçerli olmamasına neden olacaktır.

Falvey (1981)'e göre, H-O modeli esas itibariyle bir endüstriler arası dış ticaret teorisidir. Her bir endüstrinin tek bir homojen ürün ürettiği varsayılarak, bu ürün üretiminde karşılaştırmalı üstünlük veya dezavantajına bağlı olarak her bir ülke ya ihracat ya da ithalat yapmaktadır (Bedir, 2009, 90). Ancak son yıllarda ortaya çıkan ampirik bulgular, bir ülkenin aynı ürün kategorisindeki malların eş zamanlı ihracat ve ithalatının yapıldığı endüstri-içi ticaretin dünya ticaretinde oldukça büyük bir paya sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Geleneksel dış ticaret türleri sadece “endüstriler- arası ticaret” olduğunu veya olması gerektiğini vurgularken, günümüz dış ticaretinin önemli bir bölümü “endüstri-içi ticaret” olarak şekillenmektedir. Uluslararası dış ticaretin geleneksel açıklaması ile endüstri-içi ticaretin bazı temel oluşumları arasındaki farklılık şekil 3.1'deki gibi özetlenebilir.



Şekil 3.1. Uluslararası Ticaretin Yapısı

Kaynak: Bedir, 2009, 91.

3.2. Endüstri-içi Ticaretin Tanımı ve Gelişimi

Geleneksel dış ticaret teorileri, ölçeğe göre sabit getiri, homojen ürün ve tam rekabet varsayımları yaparak, karşılaştırmalı üstünlüklere göre endüstriler-arası ticareti açıklamaktadır (Jambor, 2013, 2). Bu teorilere göre, ülkeler bir kısım malları kendileri üretirken, üretemedikleri veya kendilerinde olmayan ihtiyaç duydukları malları ise dış ticaret yoluyla diğer ülkelerden karşılamaktadırlar.

Endüstriler arası ticaret, bir ülkenin karşılaştırmalı avantaja sahip olduğu malda uzmanlaşıp bu malı ihraç etmesi ve karşılığında karşılaştırmalı dezavantaja sahip olduğu başka bir malı ithal etmesidir (Şimşek, 2007, 6). Endüstriler arası ticarete ülkeler birbirinden tamamen farklı yapıdaki ürünlerde karşılaştırmalı üstünlük durumuna göre uzmanlaşmakta ve ürünün karşılıklı ticaretini yapmaktadırlar. Endüstriler arası ticaret farklı faktör donanımlarının bir sonucu olarak ortaya çıkmakta ve faktör donanımı teorisi tarafından sağlanan uzmanlaşma ile sonuçlanmaktadır (Çakmak, 2006, 33). Ülkeler arasında faktör donatımları ne derece farklı ise, karşılaştırmalı üstünlüklere bağlı endüstriler-arası ticaret o derece büyük olmaktadır (Dura, 2000, 13).

İkinci Dünya Savaşı sonrasında uluslararası ticaretin yapısında ortaya çıkan değişimlerle birlikte, klasik dış ticaret teorileri uluslararası ticareti açıklamada yetersiz kalmış ve bu dönemde yapılan ampirik çalışmalar uluslararası ticarete aynı mal grubu içindeki ürünlerin ticaretinin payının hızla artmasıyla birlikte, alternatif ticaret teorilerini geliştirmiş ve 1960'lardan itibaren ülkeler arasında faktör donanımına dayalı endüstriler arası ticaret yerini endüstri içi ticaret kavramına bırakmıştır.

1960'lı yıllarda Avrupa Ekonomik Topluluğunun kurulmasıyla gümrük birliği oluşmuş ve topluluk içindeki ticaret artışı nedeninin endüstri-içi ticaret olduğu Verdoorn (1960), Balassa (1963,1966) ve Grubel-Lloyd (1975) tarafından yapılan bazı ampirik ve teorik çalışmalarla tespit edilmiştir. Söz konusu yazarlar yapmış oldukları ampirik çalışmalarda, üretim ve tüketim kalıpları birbirine benzeyen ülkeler arasında sanayi malları ticaretinin yüksek olduğunu ve ticaretin önemli bir kısmının endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiğini tespit etmişlerdir. Ayrıca çalışmalarında benzer faktör donatımları ve benzer teknolojiye sahip gelişmiş ülkeler arasında sanayi malları ticaretinin fazla olduğu ve ticaretin önemli kısmının aynı endüstriye ait malların iki yönlü ticaretinden kaynaklandığı sonucuna ulaşmışlardır.

Endüstri-içi ticaretin (EİT) literatürde çok sayıda tanımı bulunmaktadır. Bunlardan bazıları şu şekildedir: Zhang'a göre endüstri-içi ticaret benzer faktör donanımına sahip endüstrileşmiş ülkeler arasındaki ticarete denilmektedir (Zhang, 2004, 10). Aquino'e göre ise, endüstri-içi ticaret aynı malların karşılıklı değişimden oluşan dış ticarettir (Aquino, 1978, 275). Diğer bir ifadeyle, benzer girdi kullanımına sahip olan veya talep yapıları benzeyen, tüketimde yakın ikamesi olan malların aynı anda bir ülkenin hem ihracat hem de ithalat kalemleri içinde yer alması endüstri-içi ticaret olarak adlandırılmaktadır (Oğuz, 2009, 120). Aslında endüstri-içi ticaret ülkelerin örneğin neden otomobil ihraç ederken aynı zamanda ithal ettikleri sorusuna cevap aramaktadır (Başkol, 2009, 2). Endüstri-içi ticarete aynı endüstri grubunda bulunan, dış görünüş, kalite ve kullanım özellikleri açısından farklılık gösteren malların dış ticareti yapılmaktadır. Endüstri-içi ticaretle aynı anlama gelmek üzere literatürde "İki Yönlü Ticaret" ve "Ticaret Çakışması" terimleri kullanılmaktadır. EİT tanımlarında görüldüğü üzere ortaya çıkan ortak unsur, aynı mal veya endüstri grubunda önemli oranda ihracat ve ithalatın birlikte ortaya çıkmasıdır. Özellikle sanayileşmiş ülkeler arasındaki ticaretin önemli bir bölümü bu türdendir.

Bu kavram literatürde çeşitliliğin, uzmanlaşma derecesinin ve sanayi sektörünün teknik açıdan yoğunlaşma derecesini ölçmek amacıyla kullanılmakla birlikte değişen makroekonomik ortamda ülkenin rekabet edebilme kabiliyetini ölçmek içinde kullanılmaktadır (Bakımlı, 2011, 50). Endüstri-içi ticaretin artmasına yol açan etkenler şu şekilde sıralanabilir (Yükseler ve Türkan, 2006, 34) :

- Sektörlerde üretim farklılaştırmasının yaygınlaşması,
- Ölçek ekonomileri,
- Bazı sektörlerde oligopolistik piyasa yapısının hakim olması,
- Ulaştırma ve haberleşme alanındaki teknolojik yeniliklerin yaygınlaşması,
- Uluslararası ticaretin serbestleştirilmesi,
- Dış ticarete engellerin kaldırılarak, koruma oranlarının düşürülmesi,
- Yabancı sermaye yatırımlarının artması.

Endüstri-içi ticaret, benzer faktör donanımına sahip ülkeler arasında ve aynı ürün grubuna ait alt ürünler arasında yapılmaktadır. Endüstri-içi ticarete ülkeler bir malın

hem ithalatçısı hem de ihracatçısı olduklarından karşılaştırmalı üstünlüklere göre uzmanlaşmaya gidilmemektedir. Faktör donanımı benzer yapıdaki ülkeler arasında endüstri-içi ticaret seviyesi yüksek düzeydedir. Endüstri-içi ticaret uluslararası ticaretten karşılaştırmalı üstünlük yolu ile edinilen kazançları aşan ek kazançlar sağlamaktadır (Çalışkan, 2009, 13). Endüstriler-arası ticarete, nispi fiyatların değişmesi ile uluslararası gelir dağılımı bir ülke aleyhine bozulabilir ve ülke ticaretten kayıpla çıkabilir, ancak endüstri-içi ticaret bakımından gelir dağılımı olumsuz etkilense bile her iki ülke de ticaretten kazançlı çıkabilmektedir.

Küresel ekonomik bütünleşmenin artması, yabancı sermaye yatırımlarının yoğunluğunun artması, uluslararası şirketlerin üretim faaliyetlerinin artmasıyla birlikte gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında endüstri-içi ticarete artmaktadır (Xing, 2007, 14). Son yıllarda endüstri-içi ticaretin dünya ticaretinde oldukça büyük bir paya sahip olduğu büyük bir kısmının ise gelişmiş ülkeler arasındaki dış ticarete ve sanayi ürünlerinde gerçekleştiği görülmektedir (Yurttaçıkırmaz, 2013, 2 ; Bedir, 2009, 90 ; Türker, 2002, 117). Özellikle gelişmiş ülkelerde sanayi malları imalatında ürün farklılaştırılmasına gidilmesi ülkeler arasındaki ticarete endüstri-içi ticaretin artmasına ve böylece endüstri-içi uzmanlaşmaya neden olmaktadır (Çakmak, 2006, 42). Ürün farklılaştırma ve ölçeğe göre artan getiri endüstri-içi uzmanlaşmayı geliştirmekle birlikte uzmanlaşma genellikle ölçek ekonomisine bağlı ve ürün farklılaştırılmasına uygun imalat sanayinde görülmektedir ve uzmanlaşma sonucunda elde edilen kazançlar endüstriler arası uzmanlaşmanın sağladığı kazançlardan yüksek gerçekleşmektedir.

Endüstri-içi ticaretin yaygınlaşması ülke ihracatının belirli sektörlerde yoğunlaşmasını azaltırken ihracatın çeşitlenmesini sağlamaktadır. Endüstri-içi ticaretin yaygınlaşmasıyla birlikte uluslararası ticarete faktör donanımının ve üretim yerinin önemi azalırken belirli sanayi alt kategorilerinde uzmanlaşma sağlanarak yenilikler artmaktadır. Endüstri-içi ticaret nihai malın üretiminden elde edilen katma değerini çeşitli ülkeler arasında paylaşılmasını sağlayarak, ihracat değeri ihracattan elde edilen katma değerden yüksek olmakta ve endüstri-içi ticaretin yüksek olduğu ülkelerde istihdam ve katma değer ağırlıklı olarak ticarete konu olmayan sektörlerde yoğunlaşmaktadır.

3.3. Endüstri-içi Ticareti Ortaya Çıkaran Nedenler

Geleneksel dış ticaret teorileri tarafından açıklanamayan ve aynı veya farklılaştırılmış malların eş zamanlı ticareti olarak tanımlanan endüstri-içi ticaretin yapılma nedenlerini

fonksiyonel olarak benzer ürünlerde (homojen ürünlerde) endüstri-içi ticaretin nedenleri ve farklılaştırılmış ürünlerde endüstri-içi ticaretin nedenleri olarak iki başlık altında incelenebilir.

3.3.1. Homojen Ürünlerde Yapılan Ticaret

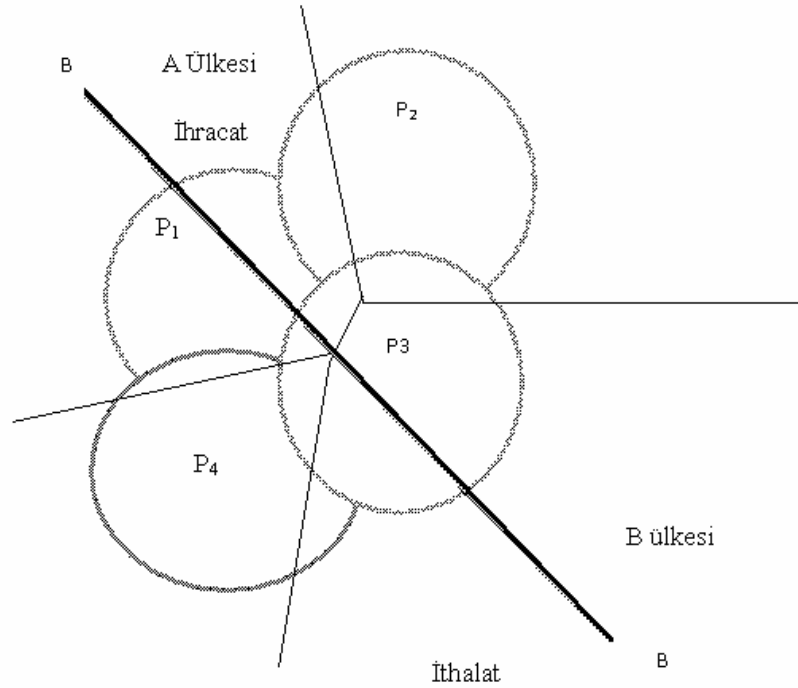
Faktör Donanımı Teorisinin dayandığı temel varsayımlarından biri ticarete konu olan malların homojen olmasıdır. Bir ekonomide iki malın olduğu varsayımı altında, eğer iki mal piyasada aynı fiyattan satılıyorsa ve tüketiciler bu iki mal arasında kayıtsız kalıyorsa bu iki malın homojen olduğu kabul edilmektedir. Faktör Donanımı Teorisine göre, her bir homojen mal ülkelerin faktör donanımlarına bağlı olarak tek bir ülke tarafından ihraç edilmektedir. Bu koşullar altında homojen malların endüstri-içi ticaretinin söz konusu olmaması gerekmektedir. Ancak dış ticaret istatistikleri bu tür mallarda da endüstri-içi ticaretin ortaya çıkabileceğini göstermektedir. Bu nedenle homojen mallarda endüstri-içi ticareti ortaya çıkaran faktörlerin incelenmesi gerekmektedir (Narin, 2002, 13). Homojen malların endüstri-içi ticarete konu olma nedenleri ana hatlarıyla şu şekilde sıralanabilir (Bilici, 2007, 19-29 ; Yergin, 2011, 42-43):

Sınır-Kıyı Ticareti: Fonksiyonel olarak homojen olan ancak mekânsal olarak farklılaştırılmış mallar arasındaki ticarete “sınır ticareti” denilmektedir (Grubel ve Lloyd, 1975, 75). Piyasa ve hammadde kaynaklarına yakınlık üretim yeri tercihinde oldukça önemli bir yere sahiptir. Ulaştırma maliyetlerinin yüksekliği, hammadde temini ve üretilmiş malların uzak bölgelerdeki piyasaya sevkini engelleyen önemli bir faktördür. Bu nedenle ulaşım maliyetleri üretim yerinin seçilmesinde oldukça önemlidir. Bu nedenle bazı hammaddeler veya mallar sınır ve kıyı ile birbirine komşu olan ülkeler arasında ticarete konu olmaktadır. İki ülke arasındaki sınır-kıyı ticaret hacmi, sınır-kıyının coğrafi özellikleri ile ulaştırma masraflarına bağlıdır (Aydın, 2008, 21). İki ülke arasındaki sınır ne kadar uzunsa ve mal ticaretine imkân tanıyacak ölçüde düzgünse sınır ticaretinin hacmi artacaktır.

Üretim yerinin seçimi açısından ulaştırma masrafları, özellikle iki mal grubu açısından önem taşımaktadır. Birinci grup mallar temel üretim masrafları ile karşılaştırıldığında ulaştırma masraflarının daha önemli olduğu taş, toprak, kiremit gibi mallardır. Bu tür malların üretimi hammaddeye yakın olan yerlerde yapılırken, satışı ise çoğunlukla üretim birimine yakın sınırlı bir piyasada gerçekleştirilir. İkinci grup mallar ise,

nakliyesi sırasında kolayca bozulabilecek sebze, meyve, süt ürünleri gibi dayanıksız mallardır. Bu tür malların üretim yerleri seçilirken bu malların üretilebileceği uygun toprağın varlığının yanı sıra tüketicilerin yakınlığı da dikkate alınır (Grubel ve Lloyd, 1975, 73).

Œekil 3.2’de taŒ, toprak gibi ağır olan ve buna bağlı olarak ulaŒtırma masraflarının yüksek olduğu bir X malının pazarlama alanları gösterilmektedir. Œekilde 3.2’de P_1, P_2, P_3, P_4 coğrafi bir alan içindeki dört üretim biriminin yerini göstermektedir. Bu dört bölgenin aynı ülke sınırları içinde olduğu ve her bir birimin üretim ve ulaŒtırma masraflarının aynı olduğu kabul edilirse, her bir birimin aynı yarıçapa sahip dairelerin merkezinde yer alacağı ve bu daire içinde kalan alana malını satacağını söyleyebiliriz. Her bir bölgedeki tüketiciler kendilerine en yakın yerden ihtiyaçlarını karŒılayacaklarından rneğin P_1 ve P_4 merkezli dairelerin kesiŒtiđi alanda bulunan tüketiciler bu kesikli çizginin üzerindeki bölgede yer alıyorsa P_1 üreticisinden, çizginin altında iseler P_4 üreticisinden malı satın alma yoluna gideceklerdir. Örneğin birbirine komŒu olan A ve B olmak üzere iki ülke dŒnelim. Bu lkeler arasındaki sınırın Œekli BB doğrusu ile temsil edilirse, P_1 ve P_4 retim birimleri A lkesinde P_2 ve P_3 retim birimleri ise B ülkesinde kalacaktır. İki lke arasındaki ticarete hiçbir sınırlama uygulanmaması ve ticaretten kaynaklanan ek masrafların olmadığı varsayımları altında A lkesi ihracat olarak adlandırılan bölgede yaŒayan tüketicilerin talepleri kadarlık ihracatta bulunacaklardır. İthalat olarak adlandırılan bölümdeki tüketicilerin talepleri ise, ithalat yoluyla karŒılanacaktır. B lkesi aynı sebeplere bağlı olarak X malını bir bölgede ithal bir bölgede ihraç edecektir. A ülkesinin ithalatı B ülkesinin ihracatı, A ülkesinin ihracatı, B ülkesinin ithalatı kadar olacaktır. Burada A ve B lkeleri arasında X malına iliŒkin bir endüstri-içi ticaret söz konusudur. Bu tür homojen olan fakat mekânsal olarak farklılaştırılmıŒ mallar arasındaki ticaret sınır ticaretidir (Grubel ve Lloyd, 1975, 74-75). Grubel ve Lloyd, H-O teorisini gerçeklere uyarlayarak sınırda oluŒan EİT’yi aıklamıŒtır. Ayrıca bu sınır ticaretinin dağ, l gibi doğal ticaret engellerine ve ülkenin büyüklüğüne göre hacminin deđiŒtiđini ifade etmiŒtir. Buna göre kk ülkeler arasında daha çok sınır ticareti gerekleŒmektedir.



Şekil 3.2. Sınır Ticareti

Kaynak : Grubel ve Lloyd, 1975, 74.

Zaman Farklılıkları ve Dönemsel Ticaret: Dönemsel ticaretin görüldüğü mallar, arz edildikleri ve talep edildikleri zaman farklılıkları gösteren mallardır ve bu tür malların tüketilebilmeleri için belirli bir zaman söz konusudur. Bu mallarda EİT'nin ortaya çıkmasının en önemli nedeni, talep ve arz koşullarında zaman içinde ortaya çıkan değişiklikler sonucunda malların fiyatlarının değişim göstermesidir. Eğer iki ülke aynı anda fiyat değişmelerinden farklı yönde etkileniyorsa yani bir ülkede fiyatlar yükseliyorken diğer ülkede düşüyor ya da sabit kalıyorsa bu iki ülke arasında endüstri-içi ticaret ortaya çıkacaktır. Burada ulaştırma masraflarının büyüklüğü belirleyici bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (Narin, 2002, 13-14).

Grubel ve Lloyd mevsimsel tarım ürünleri ve elektriği bu mallara örnek olarak vermektedir (Grubel ve Lloyd, 1975, 77). Fonksiyonel olarak homojen olan, satış zamanı ve depolama imkânları sınırlı olan elektrik, taze meyve-sebze gibi ürünler yılın belirli dönemlerinde üretilmektedirler. Özellikle tarım ürünlerine ait hasat dönemleri ülkeden ülkeye değişmekle birlikte, bir ülke kendi hasat döneminde ihraç ettiği bir malı daha sonra diğer ülkenin hasat döneminde ithal edebilmektedir (Yergin, 2011, 42).

Elektrik üretiminde ise, zaman içinde üretim koşullarında değişim yaşanmaz ancak günün belirli saatlerinde yaşanan talep artışına bağlı olarak gün içinde değişen ancak tüketicilere yansıtılmayan elektrik fiyatları, farklı zaman diliminde bulunan ülkeler arasında günün farklı saatlerinde karşılıklı olarak elektrik ithal ve ihraç edilmesine neden olur (Narin, 2002, 14).

İki ülkede arz ve talep koşullarının belirlediği yurtiçi potansiyel ya da cari fiyatların değişmesi EİT'nin ortaya çıkmasında önemli rol oynamaktadır (Aydın, 2008, 22). Dönemsel ticaretin büyüklüğü ülkelerin coğrafi özelliğine bağlı bulunmakta ve dönemsel ticaretin büyüklüğü ile ülkelerin fiziki büyüklükleri ve iklim çeşitlilikleri arasında ters yönlü bir ilişki bulunmaktadır (Grubel ve Lloyd, 1975, 79). Bir ülkenin coğrafik olarak büyük olması ülke sınırları içinde farklı iklim kuşaklarının yaşanmasına ve farklı çeşitlilikte tarım ürünlerinin aynı anda yetişmesine imkân tanımaktadır. Ülke tüketimini ithalat yoluyla değil yurt içi üretimle karşılayacağından dolayı endüstri-içi ticaret ortaya çıkmayacaktır.

Toplulaştırma Yanılgısı: Ülkeler arası yapılan ticaretin endüstri-içi ticaret niteliği kazanmasına yol açan etkenlerden biri de endüstrilerin sınıflandırılmasında yapılan hatalardır. Faktör yoğunluğu ve üretim yöntemleri benzer olan ürünler aynı endüstri grubu içinde sınıflandırıldığında bu sınıflandırma tüketimde ikame kriterine göre yanıltıcı olabilir. Dolayısıyla ürünlerin hangi endüstriye ait olduğunu belirlerken ve endüstrileri alt endüstrilere ayırırken yapılan toplulaştırma yanılgısı nedeniyle gerçekte endüstriler-arası ticaret söz konusuysen, endüstri-içi ticaret saptanmış olabilmektedir. Bu durum ürünlerin üretimde ikame olmasına göre değil de tüketimde ikame olmasına göre sınıflandırılması durumunda da ortaya çıkmaktadır (Bilici, 2007, 21). Toplulaştırma yanılgısı ticaretin yönü, faktör yoğunluğu ve zenginliği, ürün farklılaştırması, faktör ikamesi ve EİT üzerinde doğrudan etkiye sahiptir (Thompson, 2005, 604-611).

Antrepo Ticareti ve Re-export (Yeniden İhraç) Ticareti: Homojen mallarda EİT'ye yol açan diğer ticaret şekilleri antrepo ve re-export ticaretidir. Antrepo ve yeniden ihraç ticaretinin her ikisinde de EİT yapılan ülkede gerçek bir mal üretilmemekte, ithal edilen mallar ihraç edilerek EİT hacmi artmaktadır.

Endüstri-içi ticareti ortaya çıkaran nedenlerden biri olan antrepo ticareti, büyük miktarda ithal edilen bir malın, uzun süre depolarda muhafaza edildikten sonra ihraç

edilmesi sonucu ortaya çıkmaktadır (Şimşek, 2007, 36 ; Grubel ve Lloyd, 1975, 81). Antrepo ticareti sadece nihai ürünlerde yapılmaz. Örneğin, üretimde yoğun olarak kullanılan ithal girdilerde bir sıkıntı yaşanması olasılığına karşılık bazı firmalar girdileri büyük miktarda ithal etmekte, bu girdilerin fiyatı yükselmesi durumunda ise bunları ihraç ederek kazanç sağlamaktadırlar. Bu da antrepo ticaretidir. Ancak bu ticaret ulaştırma masraflarının düşük ve ulaştırma imkânlarının uygun olması durumunda ortaya çıkacaktır (Narin, 2002, 17).

Re-export ticaret ise, ithal edilen malların temel özelliklerini değiştirmeksizin ambalajlama, şişeleme, sıralama gibi işlemlere tabi tutulmalarının ardından ihraç edilmesi sonucu ortaya çıkmaktadır (Şimşek, 2007, 36 ; Grubel ve Lloyd, 1975, 81). Bu iki ticaret şekli arasındaki en önemli farklılık re-export ticaretinde az da olsa katma değer yaratılırken, antrepo ticaretinde katma değer yaratılmamasıdır (Narin, 2002, 18).

Re-export ticareti, kapsamında yapılan ticarete verilen önemli bir örnek ABD ile Meksika arasındaki sınır ticaretidir. ABD tarafından üretilen ve daha sonra Meksika'ya ihraç edilen malların montajı yapılarak, bazı nihai üretim aşamaları tamamlanmakta ve daha sonra bu mallar ABD'ye tekrar ihraç edilmektedir. ABD-Meksika ticaretinin %80'ninin EİT şeklinde olduğu görülmektedir. Metal aletler, plastik ürünler, elektrikli aletler yüksek EİT görülen mal grupları arasında yer almaktadır (Aydın, 2008, 22).

Antrepo ve re-export ticaretinde ülkede gerçekte bir mal üretilmemekte, fakat başka ülkelerde üretilen mallar aktarılmaktadır. Bununla birlikte bu ticaret ülkelerin ithalat ve ihracatları arasında yer almakta ve EİT seviyesini yükseltmektedir.

Stratejik Ticaret ve Oligopol Piyasaları: Homojen nitelikli yani aynı özellikleri taşıyan malların eksik rekabet piyasasında dış ticareti yapılabilmektedir.

Eksik rekabetin olduğu piyasalarda stratejik ticaret ortaya çıkmaktadır. Bu piyasalarda firmalar arasındaki stratejik etkileşim nedeniyle mallar aynı özellikte olsa dahi dış ticaret ortaya çıkabilmektedir (Narin, 2002, 18). Stratejik dış ticaret politikalarında ölçek ekonomileri, dışsallıklar ve aksak rekabet göz önünde bulundurularak yeni dış ticaret modelleri kapsamında stratejik davranışlar modellenmeye çalışılmaktadır.

Fiyat farklılaştırması sonucu ortaya çıkan stratejik ticareti ilk inceleyen kişi James Brander'dir. Brander (1981) çalışmasında, homojen mallarda endüstri-içi ticaretin

nedenini araştırmış ve Cournot'un duopol modelini temel almıştır. Yine çalışmasında, oligopolcu firmalar arasındaki rekabetin diğer faktörlerden bağımsız olarak dış ticarete neden olduğu ve homojen mallarda EİT'ye sebep olduğu bir model geliştirmiştir. Modelde A ve B olarak iki ülke tanımlanmıştır. Brander, birbiriyle her açıdan özdeş olan iki ülkedeki monopol firmaların ürettiği benzer malların karşılıklı ticareti sırasında ortaya çıkan ulaştırma masraflarının, firmalar tarafından üstlenildiğini ve her ülkenin gerek kendi i piyasası için gerekse diğer ülke için ne kadar mal üreteceğini değişen maliyetlerin belirlediğini varsaymaktadır. Ayrıca taşıma maliyetleri, ölçeğe göre artan getiri ve firmaların eksik rekabete dayalı davranışları arasındaki etkileşimin ticareti belirlediği ifade edilmektedir. Firmalar Cournot stratejisiyle çalışmakla birlikte, ulaşım maliyetleri azaldıkça yurtiçi tüketimde ithal edilen malların oranı artmaktadır. Ulaştırma masraflarının olması durumunda bile EİT'nin olması mümkündür. Ulaştırma maliyetleri dâhil edildiğinde bile firmalar ihracat yaptıklarından daha yüksek marjinal maliyetlere katlanabilirler. Tek fiyat uygulandığında yurtdışı piyasadaki hâsıla yurt içinden daha yüksek olacaktır. İki ülkedeki firmalar aynı şartlar altında faaliyet gösterdikleri için EİT ortaya çıkacaktır. Bu koşullar altında, EİT'nin ortaya çıkması dumping veya fiyat farklılaştırması uygulamalarına bağlıdır (Brander, 1981, 2-7).

Birleşik (ortak) retim ve Tüketim: Endüstri-içi ticarete neden olan bir başka durum da ortak üretim ve ortak tüketimdir. Özellikle kimyasal ürün sanayinde geçerli olan ortak üretim durumunda bazı mallar birleşik olarak üretilmektedir. Bunların retim miktarları ya aynı oranda gerçekleşmekte ya da oranları değiştirmek yüksek maliyet gerektirmektedir. Birleşik olarak üretilen bu mallara olan talep aynı düzeyde olmadığı için bazı mallarda arz fazlası bazı mallarda talep fazlası ortaya çıkmaktadır. Bu durumda arz fazlası olan mallar ihraç edilirken talep fazlası olanlar ise ithal edilmektedir. Söz konusu durumda endüstri-içi ticaret ortaya çıkmaktadır. Aynı durum birleşik tüketime konu olan mallar içinde geçerlidir. Bu mallarda i üretim yetersiz olduğu yerlerde ithalat yapılırken üretilen fazla olanlar ise ihraç edilmektedir (Bilici, 2007, 23).

3.3.2. Farklılaştırılmış rnlerde Yapılan Ticaret

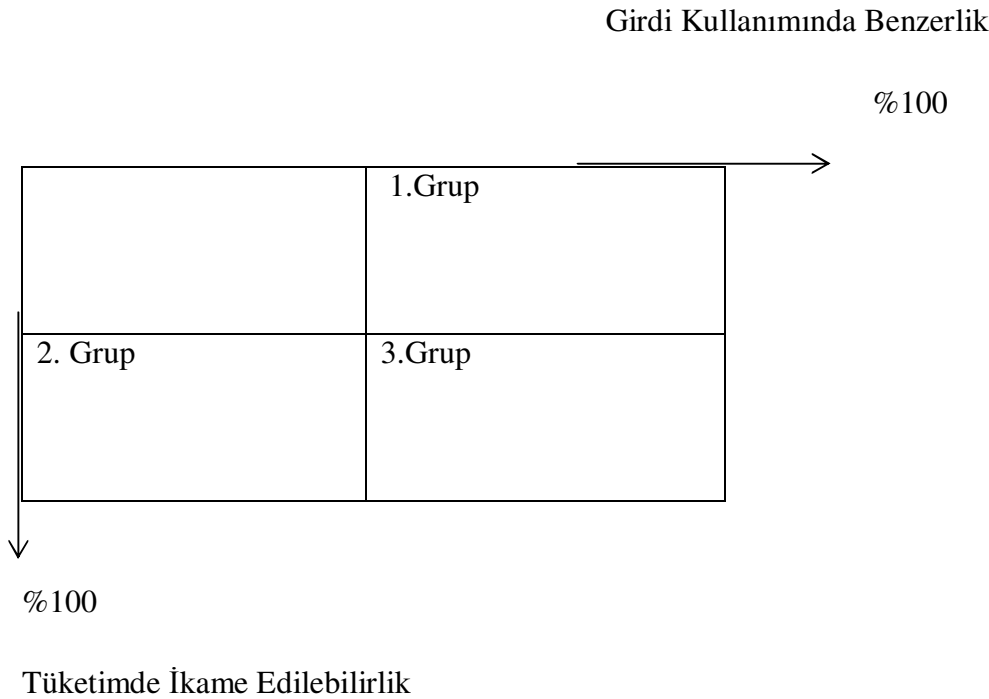
Farklılaştırılmış mallar yakın olmalarına karşın tam olarak birbirlerini ikame etmeyen mallardır. Belirli bir malın farklı türlerinin ortaya çıkmasının temel nedeni, tüketicilerin tüketim tercihlerini yaparken geniş bir tercih aralığına sahip olma isteğidir. Bu durumda

her bir üretici kendi malını tüketici zihninde farklı algılatmaya çalışarak marka bağımlılığı oluşturmak çabasına girerek ürünün farklı çeşitlerini üretmektedir (Bilici, 2007, 26).

Bu mallarda çapraz talep elastikiyetinin yüksek ancak tam olmadığı görülmektedir. EİT'nin ortaya çıkması için ürün farklılaştırmasıyla beraber ölçüğe göre artan getirinin de olması gerekir. Böylelikle üreticiler her çeşidi üretmek için gereken sabit maliyetlere katlanmak yerine dar bir ürün yelpazesi üzerinde yoğunlaşacaktır.

Mallar kullanım aşamasındaki ikame edilebilirliklerine ve üretimdeki benzer girdi kullanımlarına ya da bu özelliklerin her ikisini de dikkate alınarak aynı endüstri içinde tanımlanabilmektedir. Aynı endüstri içindeki bu mallar tamamen aynı olmayan farklılaştırılmış mallardır. EİT'nin önemli bir kısmı farklılaştırılmış mallarla olan ticaret şeklindedir. Bu nedenle ürün farklılaştırması, EİT'nin temel nedeni olarak ele alınmaktadır. Mallar tüketicinin aynı ihtiyacını karşılamasına rağmen kalite, stil, marka, tasarım açısından farklılık arz etmektedir.

Mallar kullanım aşamasındaki ikame edilebilirliklerine, üretimdeki benzer girdi kullanımlarına ya da bu özelliklerin ikisi de dikkate alınarak aynı endüstri içinde tanımlanabilir. Şekil 3.3'de malların bu iki özelliğe göre nasıl sınıflandırılacağı gösterilmektedir.



Şekil 3.3. Farklılaşmış Mal Grupları

Kaynak : Grubel ve Lloyd, 1975, 86.

Yatay ekseninde malların girdi kullanımlarındaki benzerlikleri, dikey ekseninde ise malların tüketimdeki ikame edilebilirlikleri gösterilmektedir. Oriijine yakın bölge hem girdi benzerliği hem de tüketimde ikame edilebilirliği düşük olan mallar aynı endüstride olamayacakları için boş bırakılmıştır. Birinci grupta yer alan malların, üretimlerinde benzer girdiler kullanılmakta ancak tüketim açısından bu mallar birbirini ikame edememektedir. Bu gruptaki mallara örnek olarak benzin ve katran gibi petrol ürünleri, çubuk ve levha şeklinde olan demir-çelik ürünleri gösterilebilir. Grubel ve Lloyd'a göre bu gruptaki mallar tüketim yönünden düşük ikame edilebilirliği nedeniyle tüketim açısından farklı mallar sayılabilir. Bu da H-O teoremine göre EİT'yi açıklanabilir hale getirmektedir. İkinci grupta, kullanımda ikame edilebilirliği yüksek derecede olan fakat girdilerindeki benzerlikleri düşük olan ürünler yer almaktadır. Bu gruba örnek olarak, çelik ya da tahtadan yapılmış mobilya ve yün ya da naylondan imal edilmiş iplik verilebilir. Buradaki mallar da yine ölçeğe göre sabit getiriyi varsayan H-O teoremine göre açıklanabilir. Çünkü üretimdeki farklı girdi kullanımı nedeniyle, ihracat ve ithalat karşılaştırmalı üstünlüklere göre belirlenebilmektedir. Grubel ve Lloyd'a göre girdileri benzemediğinden dolayı üretim yönünden farklı mallar olarak sayılmalıdır. Son olarak üçüncü grupta ise, hem kullanımda hem de üretimde ikame edilebilirliğin yüksek

olduğu mallar bulunmaktadır. Bu grupta yer alan mallara otomobil ve sigara örnek olarak gösterilebilir. Bu malların üreticileri üretimde benzer girdileri kullanmakta ve bu mallar temelde tüketicilerin aynı ihtiyaçlarını karşılamaktadır. Bu gruptaki mallar iki açıdan incelenir. Birincisi mallar homojen olarak düşünülebilecek kadar benzerdir. Dolayısıyla homojen mallarda geçerli olan EİT burada da geçerlidir. İkincisi mallar çok benzer olsa da kullanım açısından tüketiciler farklı olduklarına inanmaktadırlar. Bu durumda piyasanın şekli önem kazanmaktadır. Eğer mallar tam rekabet piyasasında ölçüğe göre sabit getiri şartlarında üretiliyorsa H-O teorisi EİT'yi açıklamak için yeterlidir. Şekilde boş olarak gösterilen alan ise, her iki özellik açısından ikame edilebilirliğin düşük olduğu malları temsil etmektedir. Bu mallar aynı endüstri içinde tanımlamayacağından dolayı bu alan boş bırakılmıştır (Grubel ve Lloyd, 1975, 86-88).

İkinci grupta yer alan mallarda ortaya çıkan endüstri-içi ticaret, Heckscher-Ohlin teorisiyle açıklanmaktadır. Bu gruptaki malların üretimi farklı girdilere dayandığından bu girdilere sahip olan ülkeler, mukayeseli üstünlüklerini kullanarak bir malı ihraç ederken diğer malı ithal ediyor olabilir. Diğer gruptaki mallarda endüstri-içi ticaretin açıklanmasında bu teorinin eksiklikleri nedeniyle yeni yaklaşımlara ihtiyaç duyulmuştur. Birinci ve üçüncü grup farklılaştırılmış mallarda endüstri-içi ticaret arasında çok uluslu şirketler, ölçek ekonomileri, ekonomik entegrasyonlar ve ticari kısıtlamalar vb. bulunmaktadır.

Farklılaştırılmış mallarda EİT'yi ortaya çıkaran nedenleri aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Aydın, 2008, 27-36):

Ölçek Ekonomileri: EİT'nin ortaya çıkmasında ölçek ekonomileri çok önemli rol oynamaktadır. Firma ya da endüstri bazında üretim ölçeğinin artması sonucunda firmanın bir takım avantajlara sahip olması olarak tanımlanan ölçek ekonomileri, içsel ve dışsal ölçek ekonomileri olarak ikiye ayrılmaktadır. İçsel ölçek ekonomileri, firma içi organizasyon ve uzmanlaşma, bölünemeyen faktörlerin varlığı ve sabit maliyetlerin varlığı olmak üzere üç nedene bağlı iken, firma açısından dışsal ancak endüstriye içsel ekonomiler ise büyük endüstrilerin endüstri-içi uzmanlaşmayı daha iyi sağlamaları, kümelenme ve kamu hizmetlerinin yoğunluğu gibi faktörlere bağlı olarak çıkmaktadır (Narin, 2002, 22).

Piyasa ya da firma açısından ölçek ekonomileri, üretim hacminin artmasını sağlayarak uzmanlaşma sayesinde maliyetlerin düşmesine katkıda bulunur. Ölçek ekonomileri

birim maliyetleri düşürerek rekabet gücünü artırmaktadır. Endüstri-içi ticaretin yüksekliği, tüketicilere sağlanan tercih çeşitliliğinin ve üretimde sağlanan ölçek ekonomilerinin bir göstergesidir. Bir ülkenin bir malda ölçek ekonomilerinden faydalanabilmesi için o malı yoğun olarak üretmesi gerekmektedir. Bu durumda ölçek ekonomilerinin ülke içinde talebin yoğun olduğu mallarda ortaya çıkması beklenir.

Çok Uluslu Şirketlerin Etkisi: Birden fazla ülkede faaliyette bulunan çok uluslu şirketlerin, gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülkeler arasında ortaya çıkardığı ticaret de endüstri-içi ticarete yol açmaktadır. Çok uluslu şirketler, farklı ülkelerdeki bağlı şirketlerine üretimin farklı aşamalarını kaydırabilirler (Aydın, 2008, 27). Bu şirketler, malın üretim aşamalarından birini ya da montaj aşamasını düşük emek maliyetlerinden yararlanmak için emek yoğun gelişmekte olan ülkelerde gerçekleştirmektedirler. Malın bileşenleri ve ana parçaları ev sahibi ülkede üretilip montajın yapılacağı ülkeye ihraç edilmekte, daha sonra emek yoğun ülkedeki montaj işlemi sonrasında mal ev sahibi ülkeye geri ihraç edilmektedir.

Ekonomik Entegrasyonlar ve Ticari Engeller: Ekonomik entegrasyonlar, birleşme başka bir ifadeyle ülkeler arasındaki kısıtlamaların kaldırılmasıdır. Ülkeler arasındaki ekonomik entegrasyonların aşamaları serbest ticaret anlaşması, gümrük birliği, ortak pazar, ekonomik ve parasal birlik ve son olarak da siyasi birlik olarak sıralanmaktadır (Altay, 2006, 20).

Ekonomik entegrasyon ve endüstri-içi ticaret arasındaki ilişki ilk kez Balassa (1963-1966)'nın AET üzerine yaptığı çalışmalarla ortaya çıkmaya başlamıştır. Geleneksel dış ticaret teorileri, ülkelerin ticaretin önündeki engelleri kaldırması ile ithal ikameci endüstrilerden karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olunan ihracata yönelik endüstrilere kayacağını öngörmekteydiler. Ancak AET'nin ve LAFTA'nın kurulmasından sonra yapılan çalışmalarda bu tür ekonomik entegrasyonların endüstri-içi ticareti artırdığı görülmüştür (Narin, 2002, 48). Ekonomik entegrasyonların EİT'yi artırma nedenleri arasında şunlar yer almaktadır (Aydın, 2008, 36):

- Ekonomik entegrasyonla birlikte, birlik içinde kalan ülkelerin kişi başına düşen gelir seviyeleri daha hızlı artarsa tüketici talepleri çeşitleneceğinden farklılaştırılmış mallara olan talep artacak ve dolayısıyla endüstri-içi ticaret artacaktır.

- Ekonomik entegrasyonlar birlik içindeki tarife dışı engellerin büyük oranda ortadan kalkmasını sağlamakta ve ticaretin artmasıyla beraber endüstri-içi ticaret artmaktadır.
- Ekonomik entegrasyonlar mal piyasaları yanı sıra faktör piyasalarını da kapsamaktadır. Faktör piyasalarının entegrasyon kapsamına girmesi, çok uluslu firmalara dolaysız yabancı yatırımlar sayesinde malların farklı çeşitlerini farklı ülkelerde üretme imkanı sağlamaktadır.

Monopolcü Rekabette Kaynaklanan Ürün Farklılaştırması: Ürün farklılaştırması yatay ürün farklılaştırması ve dikey ürün farklılaştırması olarak ikiye ayrılmaktadır. Yatay farklılaştırmada aynı mallar dış görünüş itibariyle farklılaştırılmaktadır. Yatay ürün farklılaştırması, belirli bir ürüne ait farklı çeşitleri tüketmek isteyen yerli tüketicilerin talepleri doğrultusunda ortaya çıkmaktadır. Dikey ürün farklılaştırmasında ise, ürünler kalite yönünden farklılaştırılmaktadır. Firmalar ürün kalitesini artırmak ve ürünün üst versiyonunu üreterek piyasa paylarını artırmaktadırlar.

3.4. Endüstri-içi Ticareti Ölçme Yöntemleri

Endüstri-içi ticaret kavramının ortaya çıkmasından sonra endüstri-içi ticareti ölçmeye yönelik problemlerin aşılması için çeşitli çalışmalar yapılmış ve çok sayıda endeks geliştirilmiştir. Bu nedenle, endüstri-içi ticaretin ölçülmesinde kullanılan endekslerden bahsedilmesi gerekmektedir.

3.4.1. Endüstri-içi Ticaret Düzeyinin Ölçülmesi

Uygulamada Standart Grubel-Lloyd endeksi sıklıkla kullanılmakla birlikte, burada endüstri-içi ticaret düzeyi belirlenirken kullanılan endeksler tarihi gelişim sırasına göre ele alınmıştır.

3.4.1.1. Balassa Endeksi

Bugünkü anlamda kullanılan endüstriler-arası ve endüstri-içi ticaret kavramlarını literatüre kazandıran kişi Balassa'dır. Balassa (1966) tarafından gerçekleştirilen endüstri-içi ticaretin ölçülmesiyle ilgili ilk çalışma Avrupa Ekonomik Topluluğu'nun kuruluşunun üye ülkeler arasındaki ticarete olası etkilerini analiz etmeyi amaçlamıştır. Balassa ortak pazarın imalat endüstrisini üç basamaklı SITC sınıflamasına göre 91 alt endüstriye ayırmış ve 1958-1963 yılları arasında topluluk içi ticaretteki değişimleri incelemiştir (Balassa, 1966, 467 aktaran Bilici, 2007, 33). Bu çalışmasında endüstri-içi

uzmanlaşmanın endüstriler arası uzmanlaşmaya göre daha önemli olduğu sonucuna ulaşmıştır. Balassa'nın geliştirdiği endeks şu şekilde ifade edilmektedir (Balassa, 1966, 471 aktaran Bedir, 2009, 124):

$$IIT_B = \frac{1}{n} \sum \frac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i}$$

Bu eşitlikte; IIT_B Balassa endeksinin değerini, i endüstri ya da mal grubu, X_i “i” ürünün ya da endüstrisinin ihracatını, M_i “i” ürünün ya da endüstrisinin ithalatını, n ihracat ve ithalat için gözlemlenen yıl sayısı göstermektedir.

Balassa'nın endüstri-içi ticareti hesaplamak için kullandığı endekste, ihracat ve ithalat farkı ile toplam ithalat ve ihracat payları oranlanmış ve bu oranın ortalaması alınmıştır (Öcal, 2004, 48). Endeks değeri 0 ile 1 arasında yer almakla birlikte, 0'a yaklaştıkça endüstri-içi ticaret düzeyi artmakta, endeks değerinin 0 olması durumunda ise ihracat ve ithalatın eşit olduğu ve ticaretin tamamının endüstri içi ticaret şeklinde ortaya çıktığını göstermektedir (Altay, 2006, 54). Endeks değerinin 1 olması ülkenin ilgili mal kategorisinde tamamen ithalat veya ihracatçı olduğunu ve endüstriler-arası uzmanlaşmanın tam olduğunu göstermektedir. Balassa endeksinde endüstri tanımı genişletildikçe endeks değeri yükselmekle birlikte, bu endeks ihracattaki nispi uzmanlaşmayı göstermektedir.

Herhangi bir toplulaştırma düzeyinde, tüm endüstriler açısından endeks her ürün grubu için ticaret dengesi toplamının mutlak farkı, toplam ticarete oranlanmış ve ürün grubu sayısına bölünerek elde edilmiştir ve şu şekilde gösterilmektedir (Aydın, 2008, 121):

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

Bu eşitlikte n ürün grup sayısını, D_i endüstri-içi ticareti, X_i ürün grubu ihracatını, M_i ürün grubu ithalatını göstermektedir. Toplam net ticareti yansıtan D_i , 0'a yaklaştıkça endüstri-içi ticaret, 1'e yaklaştıkça endüstriler-arası ticaret ortaya çıkmaktadır. Endüstrilerin toplam ticaret içindeki payları (w_i) hesaba katıldığında endeksin ağırlıklı ortalaması şu şekilde ifade edilmektedir :

$$D = \sum_{j=1}^n w_j \cdot B_j$$

Grubel ve Lloyd (1975), Balassa endeksini kullanmanın iki dezavantajı olduğunu ifade etmektedir. Birincisi, endeks tüm endüstrilere toplam dış ticaret içindeki paylarını dikkate almaksızın aynı ağırlığı vermektedir. İkincisi ise, endeks hesaplanırken dış ticaret dengesizliklerini dikkate alınmamaktadır (Grubel ve Lloyd, 1975, 26). Endeksin bu eksiklikleri, endeksin dış ticaret açığı veren ülkelerdeki güvenilirliğini yitirmiş ve bu yüzden yeni hesaplama yöntemleri geliştirilmiştir.

3.4.1.2. Standart Grubel-Lloyd Endeksi

Endüstri-içi ticaret seviyesinin ölçüldüğü ampirik çalışmalarda yaygın olarak kullanılan endeks Grubel-Lloyd (G-L) endeksidir. Grubel ve Lloyd kendi isimleri ile anılan endeksi geliştirirken endüstri-içi ticareti, aynı endüstrinin ithalatına karşılık gelen bir endüstrinin ihracat değeri olarak tanımlayarak aşağıda verilen formülasyonu geliştirmiştir (Grubel ve Lloyd, 1975, 20) :

$$R_i = (X_i + M_i) - |X_i - M_i|$$

Burada, R_i endüstri-içi ticaret düzeyini, X_i “i” endüstrisinin ihracatını, M_i “i” endüstrisinin ithalat değerlerini o ülkenin yerel para birimi cinsinden göstermektedir. Bu formül kullanılarak bir ülkenin bir başka ülke ile bir ülke grubu ile ya da tüm dünya ile arasındaki endüstri-içi ticaret seviyesi ölçülebilir. Endüstriler-arası ticaret ise aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanmaktadır.

$$S_i = |X_i - M_i|, \text{ endüstriler-arası ticareti göstermektedir.}$$

Dolayısıyla endüstri-içi ticaret, endüstrinin toplam dış ticaret değerinden $(X_i + M_i)$, net ithalat veya ihracatının $|X_i - M_i|$ çıkarılmasından sonra kalan değerdir. Farklı endüstri ve ülkeler için yapılan bu ölçümlerin mukayesesini kolaylaştırmak amacıyla, her bir ülkenin toplam ihracat ve ithalatının bir yüzdesi olarak ifadesi uygun olacaktır. Bu çerçevede endüstriler-arası ticaret ve endüstri-içi ticaret sırasıyla aşağıdaki gibi formüle edilmektedir (Grubel ve Lloyd, 1975, 21):

$$A_i = \left[|X_i - M_i| / (X_i + M_i) \right] \cdot 100$$

$$B_i = \left[(X_i + M_i) - |X_i - M_i| \right] \cdot 100 / (X_i + M_i)$$

Her iki ölçümde 0 ile 100 arasında değişmektedir. Konuyu endüstri-içi ticaret olarak ele aldığımızda, ihracat ve ithalat eşit olduğundan endüstri-içi ticaret ölçümü B_i , 100; ihracata rağmen ithalatın yokluğunda veya tersi durumda B_i , 0 olacaktır. Endüstri-içi ticaret oranını ifade eden B_i , 0 ile 100 arasında değerler almaktadır. Belirli bir endüstride yapılan ihracat ve ithalat rakamları birbirine eşitken 100 olan endeks, ticaretin tamamen endüstri-içi nitelikte olduğunu gösterirken, ihracatın olduğu ancak ithalatın olmadığı ya da ithalatın olduğu ancak ihracatın olmadığı durumda 0 değerini almakta ve ticaretin tamamen endüstriler-arası nitelikte olduğunu göstermektedir (Grubel ve Lloyd, 1975, 21).

Belirli bir toplulaştırma düzeyinde, n sayıda endüstri için toplam endüstri-içi ticaret endeksi hesaplanırken her bir endüstriye ait ihracat ve ithalatın toplam ihracat ve ithalat içindeki payları farklı olduğu için, ağırlıklı ortalamanın kullanılması gerekmektedir. Bu durumu göstermek üzere endeks, Grubel ve Lloyd tarafından aşağıdaki gibi ifade edilmiştir (Grubel ve Lloyd, 1975, 21):

$$\begin{aligned}\bar{B}_i &= \frac{\sum_i^n B_i (X_i + M_i)}{\sum_i^n (X_i + M_i)} \cdot 100 \\ &= \frac{\sum_i^n (X_i + M_i) - \sum_i^n |X_i - M_i|}{\sum_i^n (X_i + M_i)} \cdot 100\end{aligned}$$

olarak hesaplanmaktadır.

\bar{B}_i , ortalama endüstri-içi ticareti toplam ihracat ve ithalatın yüzdesi olarak gösterilmektedir. Bu değer aynı zamanda, değişik endüstrilerdeki endüstri-içi ticaret seviyelerinin toplamının, bu endüstrilerin toplam ihracat ve ithalat içindeki payına oranının hesaplanmasında da kullanılabilir. Bu nedenle endeks şu şekli almaktadır (Grubel ve Lloyd, 1975, 22) :

$$\bar{B}_i = \frac{\sum_i^n [(X_i + M_i) - |X_i - M_i|]}{\sum_i^n (X_i + M_i)} \cdot 100 \text{ 'dir.}$$

Buradan hareketle söz konusu endeks basitçe;

$$\bar{B}_i = 1 - \frac{\sum_i^n [(X_i + M_i)]}{\sum_i^n (X_i + M_i)} \cdot 100 \text{ olarak da gösterilebilir.}$$

3.4.1.3. Uyarlanmış Grubel-Llyod Endeksi

Bir ülkenin dış ticaretinin dengede olmaması durumunda, Grubel-Lloyd endeksi kullanılarak hesaplanan endüstri-içi ticaret seviyeleri, olması gerekenden daha düşük olarak hesaplanacaktır. Bunun nedeni, dış ticaretin sağlanamaması durumunda toplam dış ticaret hacmi ile endüstri-içi ticaret seviyesi arasındaki farkın sadece endüstriler-arası ticareti değil, endüstriler-arası ticaretle birlikte dış ticaret açığı ya da fazlasının toplamını da verecek olmasıdır (Narin, 2002, 57).

Grubel- Llyod, dış ticaret dengesizliği durumunda hiçbir endüstride ithalat ve ihracat eşitliğinin sağlanamayacağını ve hesaplanan endüstri-içi ticaret dengesinin hiçbir zaman yüze eşit olmayacağını göstermiştir (Grubel ve Lloyd, 1975, 22). Bu sorunu ortadan kaldırmak için, endüstri-içi ticaret seviyesi toplam dış ticaretten dış ticaret açık ya da fazlasının çıkartılarak elde edilecek değerlerin bir oranı olarak ifade edilmesi gerekmektedir. Bunun için geliştirilen endeks "Uyarlanmış Grubel-Lloyd Endeksi" olarak adlandırılmaktadır ve şu şekilde gösterilmektedir (Grubel ve Lloyd, 1975, 22):

$$\bar{C}_i = \frac{\sum_{j=1}^n (X_{ij} + M_{ij}) - \sum_{j=1}^n |X_{ij} - M_{ij}|}{\sum_{j=1}^n (X_{ij} + M_{ij}) - \left| \sum_{j=1}^n X_{ij} - \sum_{j=1}^n M_{ij} \right|} \cdot 100$$

Burada “i” ülkesinin “j” ürün grubu ya da endüstrisinde gerçekleşen endüstri içi ticareti, ilgili ülkenin toplam olarak gerçekleştirdiği dış ticaret değerinden yine ilgili ülkenin sahip olduğu dış ticaret dengesizliğinin çıkarılmasıyla elde edilen sonuca oranlanmasıyla hesaplanmaktadır. Uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksi istatistiksel olarak temel Grubel-Lloyd endeksi ile aynı özellikleri taşımaktadır ancak, \bar{C}_i ’nin değeri \bar{B}_i ’den yüksektir. Bunun nedeni iki endeksin payları aynı iken, \bar{B}_i ’nin paydasının her zaman daha büyük olmasıdır.

Bu haliyle uyarlanmış G-L endeksi, toplam ticaret hacminden toplam ticaret dengesizliği çıkartılarak oluşturulmakta ve EİT toplam ticaret hacmine göre değil, toplam ticaret dengesine göre ölçülmektedir. Burada n seçilen toplulaştırma düzeyinde toplam endüstri sayısını ifade etmektedir. Bu endeksin farkı, i mal grubuna ilişkin ihracat ve ithalat değerleri farkları toplamının endekse dahil edilmiş olmasıdır. Bu yolla dış ticaret açık veya fazlasının endeks üzerindeki etkisi küçük tutulmak istenmiştir (Şimşek, 2007, 151).

3.4.1.4. Sınıflandırmaya Dayalı Grubel-Lloyd Endeksi

Grubel ve Lloyd, farklı toplulaştırma derecelerinde endüstri-içi ticareti hesaplamak için standart Grubel-Lloyd endeksini kullanarak yeni bir endeks geliştirmişlerdir. Her bir i endüstrisinin, j tane alt kategorilerden oluştuğunu kabul eden endeks, i endüstrisindeki ihracatın j tane alt kategorideki ihracat toplamından ($X_i = \sum_j X_{ij}$) ve i endüstrisindeki ithalatın ise, j tane alt kategorideki ithalat toplamından ($M_i = \sum_j M_{ij}$) oluştuğundan yola çıkarak aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir (Grubel ve Lloyd, 1975, 23):

$$B_i = \frac{\sum_{j=1}^n (X_{ij} + M_{ij}) - \left| \sum_{j=1}^n X_{ij} - \sum_{j=1}^n M_{ij} \right|}{\sum_{j=1}^n (X_{ij} + M_{ij})} \cdot 100$$

Yukarıdaki formülde,

$$B_i = \sum_j (X_{ij} + M_{ij}) - \left| \sum_j X_{ij} - \sum_j M_{ij} \right| \geq \sum_j (X_{ij} + M_{ij}) - \sum_j |X_{ij} - M_{ij}|$$

olduğundan ve B_i 'nin paydası toplanma derecesinden etkilenmediğinden, daha yüksek toplanma dereceleri için hesaplanacak endüstri-içi ticaret seviyelerinin daha yüksek değerler alacağı sonucuna ulaşılabilir (Grubel ve Lloyd, 1975, 23).

Bu etki, aynı SITC basamak derecesinde, ülkeler arasında bir toplanma yapıldığında da ortaya çıkacaktır. Bu nedenle, bir ülkenin ticari partneri ülkelerle tek tek karşılıklı ticareti dikkate alınarak hesaplanan endüstri-içi ticaret seviyesi, bir ülkenin tüm ticaret ortakları ile yaptığı toplam dış ticarete dayalı olarak hesaplanan endüstri-içi ticaret seviyesinden her zaman daha düşük olacaktır. Yukarıda açıklanan endeksin bir diğer özelliği de endeksin belirli bir toplanma derecesinde, daha alt toplanma derecesindeki

ticaret akımları için söz konusu olabilecek en yüksek endüstri-içi ticaret seviyesini gösteriyor olmasıdır (Grubel ve Lloyd, 1975, 24).

3.4.1.5. Aquino Endeksi

Endüstri-içi ticaret seviyesinin hesaplanmasına yönelik olarak Grubel ve Lloyd tarafından geliştirilen endeksin, ülkelerin dış ticaret açığı vermeleri durumunda endüstri-içi ticareti olduğundan daha düşük göstermesi, uyarlanmış Grubel-Lloyd Endeksi'nin geliştirilmesine yol açmıştır. Ancak Aquino, Uyarlanmış Grubel-Lloyd Endeksi'nin eksiklikleri olduğunu ileri sürerek dış ticaret açıklarının hesaplamalar üzerindeki olumsuz etkilerini ortadan kaldırabilmek için kendi adıyla anılan yeni bir endeks geliştirmiştir (Narin, 2002, 60).

Bir ülkenin toplam ticaretinde dengesizlik olması durumunda kullanılması önerilen Uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksi, ağırlıklı ortalamalar dikkate alınarak hesaplanmaktadır. Ancak Aquino (1978), dış ticaret dengesizliklerini ağırlık ölçüsü olarak kullanmanın tutarsız sonuçlar çıkardığını göstererek yeni bir hesaplama yöntemi geliştirmiştir. Aquino'ya göre Uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksi, sadece ortalama endüstri-içi ticaret endeksi olan \bar{B}_i için bir düzenleme sağlamakta, B_i üzerinde herhangi bir uyarlama yapmamaktadır. Oysa ticaret dengesizliği durumunda \bar{B}_i değerinin aşağı doğru sapmalı çıkmasının nedeni (endüstri-içi ticareti olduğundan düşük göstermesi), her bir mal için B_i değerinin aşağı doğru sapmalı çıkmasıdır yani, B_i 'nin her mal için endüstri-içi ticareti düşük ölçmesinden kaynaklanmaktadır. Diğer bir ifadeyle, dış ticaretin dengede olmamasından kaynaklanan hesaplama hataları sadece \bar{B}_i 'nin elde edilmesinde ortaya çıkmamakta, aynı zamanda B_i 'nin kendisi hesaplanırken de ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla var olan sapma \bar{B}_i hesaplanmadan önce her i malı düzeyinde giderilmelidir (Aquino, 1978, 280).

Aquino (1978), hesaplamasında toplam ticaretteki dengesizliğin etkisinin bütün endüstrilerde aynı olduğunu varsayarak, toplam ihracatın toplam ithalata eşit olduğu durumda her bir malın ihracat ve ithalat değerlerinin tahmininden yola çıkarak, ihracat ve ithalat değerlerinin teorik değerlerini formüle etmiştir. Burada amaç, toplam dış ticaret dengesizlik etkisini ilk seviyede gidermektir. İhracat ve ithalatın sırasıyla X_{ij}^e ve M_{ij}^e olarak gösterildiği teorik değerleri aşağıdaki gibi ifade edilmiştir (Aquino, 1978, 280) :

$$(X^e)_{ij} = X_{ij} \cdot \left[\frac{\frac{1}{2} \sum_i (X_{ij} + M_{ij})}{\sum_i X_{ij}} \right], \quad (M^e)_{ij} = M_{ij} \cdot \left[\frac{\frac{1}{2} \sum_i (X_{ij} + M_{ij})}{\sum_i M_{ij}} \right]$$

Toplam ihracatın toplam ithalata eşit olduğu durumda

$$\sum_i X^e_{ij} = \sum_i M^e_{ij} = \frac{1}{2} \sum_i (X^e_{ij} + M^e_{ij})$$

olmaktadır.

Buradan hareketle, X^e_{ij} ve M^e_{ij} değerlerini Grubel-Lloyd'un temel endeksi olan B_i 'ye koyarak, j ülkesinin toplam dış ticaret dengesizliği etkisini gidermek suretiyle j ülkesinin i malında endüstri-içi ticaretinin oranını (Q_{ij} endeksi) hesaplamak mümkündür. Ayrıca j ülkesinin toplam dış ticareti içinde her malın oranıyla elde edilen ağırlıklar uygulanarak çeşitli mallara göre Q_{ij} değerlerinin ağırlıklandırılmış ortalamaması hesaplanır. Bu şekilde j ülkesinin toplam dış ticareti içinde endüstri-içi ticaretin düzeltilmiş ölçümü aşağıdaki gibi elde edilir (Aquino, 1978, 280):

Formülde,

$$Q_j = \frac{\sum_i (X_{ij} + M_{ij}) - \sum_i |X^e_{ij} - M^e_{ij}|}{\sum_i (X_{ij} + M_{ij})} \cdot 100$$

Q_{ij} Aquino j ülkesinin endüstri-içi ticaret seviyesini, X^e_{ij} j ülkesinin beklenen ihracat değerini, M^e_{ij} j ülkesinin beklenen ithalat değerini X_{ij} j ülkesinin gerçekleşen ihracat değerini, M_{ij} j ülkesinin gerçekleşen ithalat değerini göstermektedir. Endeks 0 ile 1 arasında yer almaktadır. Endeks değeri 0 ise endüstriler arası ticaret, 1 ise endüstri-içi ticaret gerçekleşmektedir. Aquino endeksi, endüstri-içi ticaretin endüstri bazında hesaplandığında ortaya çıkma ihtimali olan toplama sapmalarını dikkate almakta ve EİT tahmini Grubel-Lloyd endeksine göre daha düşük seviyede gerçekleşmektedir (Aydın, 2008, 127). Aquino geliştirdiği endeksin Grubel-Lloyd endeksinden iki yönden üstün olduğunu ileri sürmüştür. Bu endekste toplam ticaret dengesizliğini düzeltme problemi ortadan kalkmakta ve endeks Grubel-Lloyd ölçümünü veri toplulaştırma düzeyine bağımlı kılan değere dayanmamaktadır (Şimşek, 2007, 153).

3.4.1.6. Glejser-Goonsens-Eede Endeksi

Glejser Endeksi, dış ticaret yapılarındaki benzerliğin ölçüldüğü endekslerden biridir. Bu endeks bir ülkenin belirli bir endüstride diğer ülkelere göre nispi olarak daha fazla ihracat veya ithalat yaptığı zaman arz ya da talep yönünden uzmanlaşacağı fikriyle geliştirilmiştir. Balassa ve Aquino'nun geliştirdikleri endekslerin ardından, Glejser, Goossens ve Eede (1979) endüstri-içi uzmanlaşmayı ölçmek amacıyla aşağıdaki katsayı ve formülleri türetmişlerdir (Glejser vd., 1979, 261-262):

İhracattaki uzmanlaşma için Glejser Endeksi aşağıdaki gibidir:

$$\partial = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \log \left(\frac{X_i}{X} \right) / \left(\frac{X_{gi}}{X_g} \right) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \partial$$

Yukarıdaki endeks belirli bir zamanda arzda uzmanlaşma (ağırlıklandırılmamış ortalama) endeksidir. Talepte uzmanlaşma endeksi (ithalattaki uzmanlaşma) ise aşağıdaki gibidir :

$$u = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \log \left(\frac{M_i}{M} \right) / \left(\frac{M_{gi}}{M_g} \right) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n u_i$$

Glejser vd., bu katsayıları hesaplarken belirli bir bölge içindeki ticareti dikkate almışlardır. X_i ve M_i ilgili ülkenin i endüstrisi ürünlerinin bölge içi ihracat ve ithalatını, X ve M ilgili ülkenin bölge içi toplam ihracat ve ithalatını, X_{gi} ve M_{gi} i endüstrisi ürünlerinin bölge içi toplam ihracat ve ithalatını, X_g ve M_g ise bölge içi toplam ihracat ve ithalatı göstermektedir. n ise ele alınan ürün grubu sayısını göstermektedir.

$$\left. \begin{array}{l} (M_i / M) / (M_{gi} / M_g) \\ (X_i / X) / (X_{gi} / X_g) \end{array} \right\} \text{Endüstri-içi uzmanlaşmanın ortaya çıkabilmesi}$$

için bu oranların her i için bire yakın olması gerekmektedir.

Endekslerin anlamlılığını belirleyebilmek için, yukarıda verilen denklemlerin logaritmalarının ve ağırlıklandırılmamış ortalamalarının alınması durumunda α ve u 'nun varyansı şu şekilde ifade edilmektedir (Bedir, 2009, 129) :

$$S_{\delta}^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1} (\delta_i - \delta)^2 \qquad S_u^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1} (u_i - u)^2$$

Hesaplanan varyans değerlerinin zamanla azalması endüstri-içi uzmanlaşmanın arttığını tersi durumda endüstriler-arası uzmanlaşmanın arttığını göstermektedir.

Glejser ve diğerleri, geleneksel yaklaşımları iki yönden eleştirmişlerdir. Bunlardan ilki, bu yaklaşımların ölçüm yaparken ülkenin ihracat ya da ithalat endüstrilerinden hangisinde uzmanlaştığı ayrımını göz ardı etmesidir. İkicisi ise, endüstri-içi uzmanlaşma düzeyinde zaman içinde ortaya çıkan değişimlerin ölçülmesi durumunda değişimlerin istatistiki olarak anlamlılığına bakılması gerekmektedir. Ancak bunun geleneksel yöntemlerle analiz edilmesi mümkün olmamaktadır (Bilici, 2007, 44).

Glejser ve diğerleri (1979), Grubel-Lloyd (1975) ve Aquino (1978)'inde yaptığı gibi, dış ticaretin dengede olmadığı durumlara karşı düzeltme yapılması gerektiğine dikkat çekmektedir. Ancak Glejser endeksi, Balassa endeksi ve Grubel-Lloyd endeksi gibi dış ticarete çakışma miktarına göre endüstri-içi ticaretin ölçüldüğü endekslere alternatif olarak düşünülmemelidir. Glejser endeksi daha çok dış ticaret yapılarındaki benzerliğin ölçüldüğü endeks gruplarına dâhildir (Bedir, 2009, 129-130).

3.4.1.7. Loertscher-Wolter Endeksi

Loertscher ve Wolter (1980), endüstri-içi ticareti ölçmeye yönelik yapılan çalışmalardan bağımsız olarak yeni bir endeks geliştirmişlerdir. Bu endeks geliştirilirken endüstri-içi ticaret net ticaretin brüt ticarete oranı olarak tanımlanmıştır. Endeks şu şekilde formüle edilmiştir (Loertscher ve Wolter, 1980, 281):

$$IIT_{ijk} = - \left| \ln \left(\frac{X_{ijk}}{M_{ijk}} \right) \right|$$

Bu eşitlikte; X_{ijk} j ülkesinin k ülkesine yaptığı i malı ihracatı, M_{ijk} j ülkesinin k ülkesine yaptığı i malı ithalatı, Ln doğal logaritma tabanını göstermektedir. Loertscher-Wolter endeksi sıfır ile eksi sonsuz arasında değerler almaktadır. Endeksin sıfıra yaklaşması endüstri-içi ticaret seviyesinin yükseldiğini, eksi sonsuza yaklaşması ise düştüğünü göstermektedir.

Loertscher-Wolter endeksi, ticaret dengesizliği durumunda endüstri-içi ticareti ölçmek için kullanılacak bir endekste geliştirmiştir. Bu endeks formüle edilirken daha önce

Aquino (1978) tarafından yapılan ticaret dengesizliklerinin endüstriler arasında eşit oranda dağıldığı varsayımı tekrarlanmış ve bu varsayımdan yola çıkarak endeks aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır (Loertscher ve Wolter, 1980, 281):

$$Q_{ijk} = \left[\frac{(a_{jk} \cdot X_{ijk} + b_{jk} \cdot M_{ijk}) - |a_{jk} \cdot X_{ijk} - b_{jk} \cdot M_{ijk}|}{(a_{jk} \cdot X_{ijk} + b_{jk} \cdot M_{ijk})} \right] \cdot 100$$

Burada, a_{jk} ve b_{jk} 'nın açılımları şu şekildedir:

$$a_{jk} = \frac{\sum_i (X_{ijk} + M_{ijk})}{2 \sum_i X_{ijk}} \quad b_{jk} = \frac{\sum_i (X_{ijk} + M_{ijk})}{2 \sum_i M_{ijk}}$$

Bu endekste, sıfır ile sonsuz arasında değerler almaktadır. Bu durum, farklı endüstrilerin endüstri-içi ticaret değerlerinin karşılaştırılmasını güçleştirmektedir.

3.4.1.8. Greenaway-Milner Endeksi

Endüstri-içi ticaretin ölçümünde Greenaway ve Milner, endüstrilerin toplanma derecelerinin büyük önem taşıdığını dolayısıyla toplanma dereceleri ile ilgili yapılacak hataların istatistiksel değişimlere yol açarak endüstri-içi ticaret şeklinde algılanacağını vurgulamıştır. Standart Grubel-Lloyd Endeksi (B_j) hesaplanırken kullanılan toplulaştırma derecelerinin doğruluğunu belirleyebilmek için, Greenaway ve Miller alternatif üç yöntem geliştirmişlerdir. Bunlardan ilki, farklı toplulaştırma derecelerinde hesaplanmış endüstri-içi ticaret rakamlarının karşılaştırılmasıdır. Eğer belirli bir toplulaştırma derecesi için hesaplanmış endüstri-içi ticaret düzeyi, bir alt derece için hesaplandığında önemli ölçüde bir azalma gösteriyor ise bu toplulaştırma derecesi sorununun varlığını göstermektedir. İkincisi, farklı dış ticaret sınıflandırma sistemlerine göre (Standart Uluslararası Sınıflandırma Sistemi-SITC, Uluslararası Standart Endüstri Sınıflandırması-ISIC) hesaplanmış endüstri-içi ticaret düzeylerinin karşılaştırılmasıdır. Üçüncüsü ise, uyarlanmış endüstri-içi ticaret endeksi hesaplamasıdır. Endekste uyarlama Greenaway ve Miller tarafından aşağıdaki şekilde yapılmıştır (Greenaway ve Milner, 1983, 903-904):

$$C_j = \left[1 - \frac{\sum_{j=1}^m |X_{ij} - M_{ij}|}{\sum_{j=1}^m |X_{ij} + M_{ij}|} \right] .100$$

Bu eşitlikte; j, belirli bir istatistiki toplulaştırma düzeyinde n sayıda endüstrilerden her birini, i ise, j-1 toplanma derecesindeki m tane alt kategorinin i'nincisini göstermektedir. Bu endeksin bir özelliği, $0 \leq C_j \leq B_j \leq 100$ olmasıdır. B_j standart Grubel-Lloyd endeksi tarafından hesaplanan endüstri-içi ticaret seviyesidir. Yukarıdaki endekste payı elde etmek için belirli bir toplulaştırma kategorisinde ihracat ve ithalatları toplamak ve mutlak farkı almak yerine belirli bir toplulaştırma düzeyindeki her bir alt kategorinin mutlak ticaret dengesizlikleri toplanmaktadır. Eğer alt kategorideki dengesizlikler aynı işaretlere sahipse ise, $B_j=C_j$ olacak, farklı işaretli olmaları durumunda ise $B_j < C_j$ olacaktır (Greenaway ve Milner, 1983, 904 ; Şimşek, 2007, 171 ; Narin, 2002, 67).

Greenaway ve Miller, standart endekste böyle bir uyarılama yaparken ticaret dengesizliklerinin zıt işaretler taşıması ile toplulaştırma derecesi arasında bir ilişki olduğunu varsayımlardır. Alt kategorilerde faktör yoğunlukları farklılaştıkça ticaret dengeleri farklı işaretli olacak bu da endüstri-içi ticaret düzeyinin fazla ölçülmesine yol açacaktır. Endekste eğer toplanma derecesi bir sorun olarak düşünülüyorsa, yazarın hesaplayacağı endeks için en uygun seviyeyi kendisi seçerek, endeksi hesaplaması gerektiği belirtilmektedir (Greenaway ve Milner, 1983, 905).

3.4.2. Marjinal Endüstri-içi Ticaret Düzeyinin Ölçülmesi

Endüstri-içi ticareti ölçmeye yönelik açıklanmış bütün endeksler statik özellik taşımakta ve gerçekleştirilmiş dış ticaret içerisinde endüstri-içi ticaretin payını tek yıl için ölçmektedir. Bu endeksler kullanılarak sadece iki dönem arası statik mukayeseli analiz yapılabilmekte ve iki dönem arasındaki değişiklikleri açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Ayrıca bu endeksler, endüstri-içi ticaretteki değişmelerin ihracattan mı yoksa ithalattan mı kaynaklandığını belirleyemediğinden dolayı rekabet gücünün artması ya da azalması hakkında da yeterli bilgiyi içermemektedir. Bu nedenle endüstri-içi ticaret düzeyinde zamana bağlı değişmeleri görmek amacıyla “Marjinal Endüstri-İçi Ticaret” kavramı geliştirilmiştir (Bilici, 2007, 48).

Marjinal endüstri-içi ticaret konusuna duyulan ihtiyacı ilk olarak gündeme Caves (1981) getirmiştir. Ticaretin liberalleşmesinin ticaret yapısında ortaya çıkardığı değişiklikleri ölçmeyi amaçlayan çalışmasında Caves iki ülkenin karşılıklı olarak uyguladıkları ticaret sınırlamalarını kaldırmaları halinde iki ülkenin ihracatını da aynı oranda artırarak endüstri-içi ticaretin oransal olarak aynı kalmasına yol açabileceği ancak mutlak endüstri-içi ticaretin artabileceği üzerinde durmuştur (Caves, 1981, 213 ; Narin, 2002, 69). Marjinal endüstri-içi ticaret, değişen ticaret akımları içerisinde endüstri-içi ticaretin oranını göstermektedir.

Grubel-Lloyd yöntemine göre, hesaplanan endüstri-içi ticaret katsayısının yükselmesi her zaman o sektördeki endüstri-içi ticaretin artmasına işaret etmemektedir. İlgili sektörlerde endüstriler-arası ticaretin artması da endüstri-içi ticaret katsayısının yükselmesine neden olabilmektedir. Bu nedenle ilgili sektörlerde endüstri-içi ticaretin gerçek etkisini belirleyebilmek için “Marjinal Endüstri-içi Ticaret Katsayısı”nın hesaplanması oldukça önemlidir (Yükseler ve Türkan, 2006, 37). Marjinal endüstri-içi ticareti ölçmek için alternatif endeksler geliştirilmiştir. Bu endeksleri; Hamilton-Kniest Endeksi, Greenaway-Hine-Miller-Elliot Endeksi, Brühlhart Endeksi ve Menon Dixon endeksi olarak ele almak mümkündür. Bu endeksler aşağıda incelenmiştir.

3.4.2.1. Hamilton-Kniest Endeksi

Farklı dönemler için hesaplanan Grubel-Lloyd endekslerinin karşılaştırılması ile ticaret akımlarının yapısındaki değişikliğin tespit edilememesi, Hamilton ve Kniest (1991) tarafından yeni bir endeks geliştirilmesine neden olmuştur. Bu endeks, belirli bir endüstrideki ihracat (ithalat) artışının aynı endüstrideki ithalat (ihracat) artışıyla ne ölçüde karşılanabildiğini hesaplamaktadır. Endeksin amacı, ticaretin serbestleşmesinin neden olduğu ilave ticaret içinde endüstri-içi ticaret düzeyini belirlemektir (Oğuz, 2009, 127). Her bir endüstri için marjinal endüstri-içi ticaret şu şekilde tanımlanmaktadır (Hamilton ve Kniest (H-K), 1991, 360-361) :

$$MEİT_{HK} = \frac{X_t - X_{t-n}}{M_t - M_{t-n}} = \frac{\Delta X}{\Delta M}, M_t - M_{t-n} > X_t - X_{t-n} > 0 \text{ ise,}$$

$$MEİT_{HK} = \frac{M_t - M_{t-n}}{X_t - X_{t-n}} = \frac{\Delta M}{\Delta X}, X_t - X_{t-n} > M_t - M_{t-n} > 0 \text{ ise,}$$

$$MEİT_{HK} = \text{Tanımsız,}, X_t < X_{t-n} \text{ ya da, } M_t < M_{t-n} \text{ dir.}$$

Bu eşitlikte, n : hesaplamanın yapıldığı döneme ait yıl sayısını, X_t ve X_{t-n} : t ve $t-n$ yıllarındaki ihracat değeri, M_t ve M_{t-n} : t ve $t-n$ yıllarındaki ithalat değeri, $MEİT_{HK}$: Hamilton-Kniest Marjinal Endüstri-içi Ticaret Endeksini göstermektedir.

Formül, Standart G-L endeksinin değişik bir versiyonu olarak kabul edilmektedir. Bu endeks 0 ile 1 arasında bir değer almakta ve endeksin 0 değerini alması belirli bir endüstride marjinal ticaretin tamamının endüstri-arası ticaret olduğunu, 1 değerini almasında ise marjinal ticaretin tamamıyla endüstri-içi ticaret yapısında olduğunu göstermektedir (Çalışkan, 2009, 54). Ayrıca, $0 \leq MEİT \leq 1$ ve $\Delta X, \Delta M \geq 0$ sağlanmalıdır. Eğer, ΔX ya da $\Delta M < 0$ olursa diğer bir ifadeyle en son gerçekleşen ithalat ve ihracat değerlerinde bir düşüş ya da negatif yönlü bir değişim meydana gelirse bu durumda endeks tanımsızdır. Endeksin tanımsız olduğu sektörlerde, H-K endeksi marjinal endüstri-içi ticaretin yapısı hakkında hiçbir bilgi vermez. Buna karşın, $\Delta X > 0$ ve $\Delta M < 0$ durumu ise endüstri-içi ticaretin varlığını gösterir (Altay, 2006, 61).

Endeksin standart Grubel-Lloyd endeksleriyle benzer özelliklere sahip olması ve ticari akımlarındaki değişimlere odaklanarak yapısal değişim ve uyarlamaların incelenmesinde kolaylık sağlaması açısından avantajı bulunmaktadır. Bu endeks sayesinde, ticaret akımlarında meydana gelen yapısal değişimler hakkında gerekli bilgi elde edilmektedir. Bu endeksin Grubel-Lloyd tarafından geliştirilmiş endekslerle temelde aynı özelliklere sahip olması ve hesaplanan endeks değerinin benzer şekilde yorumlanması ve dış ticaretin serbestleştirilmesinin dış ticaret akımlarında yaratacağı değişime odaklanması endeksin kullanılmasını kolaylaştırmıştır (Oğuz, 2009, 127).

Endeksin bu olumlu özelliklerinin yanı sıra bazı eksiklikleri de bulunmaktadır. İlk olarak marjinal endüstri-içi ticaret sadece ithalat ve ihracatın pozitif değerleri için hesaplanabilmektedir. Eğer ihracat ya da ithalattaki değişimlerden herhangi birisi negatif ise, marjinal endüstri-içi ticaret tanımsızdır. Ancak gerçek hayatta uygulanmakta olan ticaret politikalarındaki değişiklikler ticaret akımlarında pozitif veya negatif bir değişime neden olabilir ve bu değişimde pozitif etkilerin daha baskın olacağı şeklinde bir beklenti gerçekçi değildir. Endeksin ikinci eksikliği ise, ihracat ve ithalatta meydana gelen reel değişimleri değil nominal değişimleri dikkate almasıdır. Eğer marjinal endüstri-içi ticaretin hesaplandığı t ve $t-n$ yılları arasında ülke ekonomisinde enflasyon yaşanırsa endeks suni olarak yüksek değerler gösterecektir. Bu sorunun ortadan kaldırılabilmesi için kullanılan veri setleri uygun bir fiyat endeksi kullanılarak

uyarlanmalıdır. Üçüncü olarak, Hamilton-Kniest endeksinin ölçeklendirilmemiş olması sorun yaratmaktadır. Endeks değeri yeni ticaret içinde endüstri-içi ticaretin önemi hakkında fikir vermekle birlikte bunun başlangıçtaki ticaret hacmi ve yeni ticaretin mutlak miktarı ile ilişkisini kurmamaktadır ve bu durum endeksin güvenilirliğini zedelemektedir (Narin, 2002, 71-72).

3.4.2.2. Greenaway-Hine-Milner-Elliott Endeksi

Greenaway-Hine-Milner-Elliott endeksi (GHME), dış ticaret açık veya fazlalıklarının zıt işaretler taşıması ile toplanma derecesi arasında bir ilişki olduğu varsayımına dayanmaktadır. Bu endeks iki zaman dönemi arası ticaret yapısındaki değişimi ortaya koymaktadır (Aydın, 2008, 134). Endekste, eğer toplanma derecesi bir sorun olarak düşünülüyor ise hesaplanan endeks için en uygun seviyenin seçilerek hesaplaması gerektiği belirtilmektedir.

Hamilton ve Kniest tarafından oluşturulmuş endekse getirdikleri eleştiriler doğrultusunda Greenaway vd., alternatif bir endeks geliştirmişlerdir. Bu endeks ile endüstri-içi ticarete meydana gelen mutlak değişimlerin yaratacağı potansiyel yapı değişimlerinin ölçülmesi amaçlanmıştır. Bu endeks t dönemi ve t-n dönemi için hesaplanmış endüstri-içi ticaret düzeylerinin farkı olarak ifade edilmiştir ve şu şekilde tanımlanmıştır (Greenaway vd., 1994, 423-424):

$$\Delta IIT_{GHME} = \Delta IIT_t - \Delta IIT_{t-n}$$

$$\Delta IIT_{GHME} = \Delta [(X + M) - |X - M|]$$

$$\Delta IIT_{GHME} = [(X + M) - |X - M|]_t - [(X + M) - |X - M|]_{t-n}$$

ΔIIT_{GHME} Greenaway-Hine-Milner-Elliott tarafından geliştirilmiş marjinal endüstri-içi ticaret endeksini göstermektedir.

Endüstri-içi ticarete meydana gelen mutlak değişimlerin yaratacağı ticaret yapısı değişimlerini ölçmek amacıyla geliştirilen bu endeks, aldığı tüm değerler itibariyle tanımlı olmakla birlikte herhangi bir tanım aralığına sahip bulunmamaktadır. Endüstri-içi ticaret oranı olarak değil mutlak değer olarak ifade edilmektedir. Endeks, enflasyona göre uyarlandığında aşağıdaki gibi olmaktadır:

$$\Delta IIT(reel) = \Delta IIT \cdot \left(\frac{1}{\text{deflatör}} \right)$$

GHME endeksinin Grubel-Lloyd ve Hamilton-Kniest endekslerinden temel farkı endüstri-içi ticareti oran olarak değil de mutlak değer olarak ölçüyor olmasıdır. Endeks her zaman tanımlı olmakla birlikte, bu durum endeksin kullanımı açısından önemli bir özellik taşımakta ve bu durum belirli bir endüstrideki üretim, satış ve brüt ticaret seviyelerine göre marjinal endüstri-içi ticaretin ölçümünü kolaylaştırmaktadır. Bu kolaylaştırma yapısal uyum ve uzmanlaşmanın değerlendirilmesi açısından gereklidir. Bununla birlikte GHME endeksi değerlerinin 0 ile 1 değerleri arasında sınırlı olmaması endeksin en önemli dezavantajıdır (Brülhart, 1994, 604 ; Oğuz, 2009, 128 ; Bedir, 2009, 132). Bu endekse iki eleştiri yapılmıştır. Birincisi, endeksin iki dönemdeki EİT oranlarının farkını yansıtması ve ticaret yapısının değişimi ile ilgili bilgi sunmamasıdır. İkincisi ise, ülke veya sektörlerin nispi ticaret performanslarına yönelik bir fikir vermemesidir (Aydın, 2008, 135 ; Bedir, 2009, 132).

3.4.2.3. Brülhart Endeksi

Marjinal endüstri-içi ticareti ölçmeye yönelik Brülhart (1994) tarafından üç farklı endeks geliştirilmiştir. Bunlardan birincisi, Standart Grubel-Lloyd Endeksine benzeyen Brülhart A Endeksidir. Brülhart'ın geliştirdiği endeks şu şekilde formüle edilmektedir (Brülhart, 1994, 605):

$$A = 1 - \frac{|(X_t - X_{t-n}) - (M_t - M_{t-n})|}{|X_t - X_{t-n}| + |M_t - M_{t-n}|} \quad \text{ya da} \quad A = 1 - \frac{|\Delta X - \Delta M|}{|\Delta X| + |\Delta M|} \quad \text{şeklinde ifade}$$

edilmektedir.

Bu eşitlikte; t son yılı, n baz yılı ile son yılı ayıran yılların sayısını göstermektedir.

Brülhart'ın A endeksi G-L endeksinde olduğu gibi, 0 ile 1 arasında değer almaktadır. Endeksin 0 değer alması, marjinal ticaretin endüstriler-arası ticaret şeklinde olduğunu endeksin 1 değer alması ise, marjinal ticaretin tamamının endüstri-içi ticaret şeklinde olduğunu göstermektedir (Brülhart, 1994, 605). Bu endeks, Standart G-L endeksi ile aynı istatistiksel özellikleri taşımakta ve H-K endeksine benzer şekilde dış ticaret akımlarının değişim yapısını ortaya çıkarmaktadır.

Brühlhart (1994)'ın geliştirdiği A endeksi G-L endeksinde olduğu gibi benzer düzeydeki endüstriler için ağırlıklandırılmış ortalamaların alındığı (tarım, sanayi ya da tüm endüstriler için) endeks olarak da kullanılabilir. Bu endeks, aşağıdaki gibi de ifade edilmektedir:

$$A_{tot} = \sum_{i=1}^n W_i A_i$$

Burada,

$$W_i = \frac{(|\Delta X_i| + |\Delta M_i|)}{\sum_{i=1}^n (|\Delta X_i| + |\Delta M_i|)} \text{ dir.}$$

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

Brühlhart'ın geliştirdiği A endeksini kullanırken, zaman diliminin ve endüstri toplanma derecelerinin seçimi oldukça önemlidir. Seçilen zaman diliminde dönem içinde önemli dalgalanmalar bulunmayacak şekilde başlangıç ve bitiş noktalarının seçilmesi gerekmektedir. Aksi halde elde edilen sonuç çok da güvenilir olmayacaktır. Eğer zorunlu olarak dalgalanma bulunan bir dönem ele alınacaksa, bu dönem uzatılarak dalgalanmanın etkisinin kısmen azaltılması yoluna gidilebilir. Yapılan çalışmada amaç ve toplanma derecesinin seçimi arasındaki ilişki de analizler için önem taşımaktadır. Ölçüm hatasının en aza indirgenmesi için farklı toplanma derecelerine göre ölçümlerin tekrarlanması tavsiye edilmektedir (Oğuz, 2009, 129 ; Narin, 2002, 75).

Brühlhart tarafından geliştirilen A endeksi, çok ülkeli çalışmalarda uygun koşullar sağlamakla birlikte değişen ticaret tarafından uyarılan kazanç ya da kayıpların ülkeler veya sektörler arasındaki dağılımı konusunda bilgi içermemesi nedeniyle tek ülkeli çalışmalarda sınırlı kullanım alanına sahip olmasından ötürü Brühlhart sektörel performansı da gösteren B Endeksi'ni geliştirmiştir (Brühlhart, 1994, 606 ; Şimşek vd., 2010, 112).

$$B = \frac{\Delta X - \Delta M}{|\Delta X| + |\Delta M|}$$

burada, $|B| = 1 - A$ 'dır.

B endeksi -1 ile +1 arasında değer almaktadır. Bu endeks marjinal endüstri-içi ticaret ve ülkeye özgü sektörel performans hakkında bilgi veren iki boyutlu bir endekstir. Endeks değeri sifıra yaklaşıyorsa marjinal endüstri-içi ticaretin arttığını, endeks değeri sifıra eşitse marjinal ticaretin tamamen endüstri-içi nitelik taşıdığını göstermektedir. Hesaplanan B değerinin -1 ile +1 arasında bir değer alması marjinal ticaretin tamamının endüstriler arası olduğunu göstermektedir. Sektörel performans bilgisi ise ihracat ve ithalatın birbirine göre değişiminden elde edilmektedir. Brülhart ihracatı belirli bir sektörde yüksek yurt içi performans, ithalatı ise belirli bir sektörde zayıf yurt içi performans olarak tanımlamıştır. Dolayısıyla B değeri direkt olarak sektörel performansı gösterir. Buna göre $\Delta X > \Delta M$ iken $B > 0$, $\Delta X < \Delta M$ iken $B < 0$ olmaktadır (Brülhart, 1994, 606).

A endeksinden farklı olarak B endeksi iki veya daha fazla endüstri toplandığında anlamlı sonuçlar vermemektedir. B'nin -1 ve +1 değerleri alması yüksek derecede marjinal endüstriler-arası ticaret şeklinde yorumlanmasına rağmen iki alt endüstrinin ağırlıklandırılmış ortalamasının alınması hatalı bir şekilde değerin 0'a yakın bir değer olarak hesaplanmasına yani marjinal endüstri-içi ticaretin yüksek çıkmasına neden olmaktadır. Bu nedenle B endeksi, ayrıştırılmış endüstriler seviyesinde elde edilen hesaplamaların özet istatistikleri için kullanılmayacaktır (Brülhart, 1994, 607).

Brülhart, Greenaway vd., tarafından geliştirilen endekse benzeyen alternatif bir ölçme metodu daha geliştirmiştir. Dış ticaret akımlarındaki çakışan değişimi gösteren bu metod marjinal endüstri-içi ticaretin mutlak değerlerini alarak aşağıdaki şekilde türetilmiştir (Brülhart, 1994, 608):

$$C = (|\Delta X| + |\Delta M|) - |\Delta X - \Delta M|$$

C endeksi, Greenaway vd.(1994) tarafından önerilen endeksten farklı olarak her zaman pozitif değerler almaktadır. B endeksinin toplam ticaret hacmi, üretim düzeyi veya her bir endüstride gerçekleşen ticaret hacmi gibi değişkenlerle ölçeklendirilememesi nedeniyle önerilen C endeksi ayrıştırılmış endüstri seviyelerinde ölçeklendirilebilmektedir:

$$C_v = \frac{C}{V}$$

Burada V ticaret hacmi, istihdam gibi herhangi bir ölçeklendirme değişkenidir.

3.4.2.4. Menon-Dixon Endeksi

Marjinal endüstri-içi ticareti ölçmek için geliştirilen endekslerin tamamı endüstri-içi ticaret (çakışan ticaret) üzerinde dururken endüstriler-arası ticarete fazla değinmemişlerdir. Endüstriler-arası ticareti toplam ticaret hacmi ve endüstri-içi ticaret arasındaki farkı gösteren bir artık olarak değerlendirilmiştir. Menon ve Dixon, ticarete serbestleşme gibi önemli değişimlerin konu edildiği çalışmalarda endüstri-içi ticaretin üzerinde değil çakışmayan ticareti gösteren endüstriler-arası ticaretin üzerinde odaklanılması gerektiğini ileri sürmüştür (Menon ve Dixon, 1997, 164).

Brülhart, çakışan ticareti şu şekilde göstermektedir:

$$C = |\Delta X| + |\Delta M - |\Delta X - \Delta M||$$

Menon ve Dixon geliştirdikleri endüstriler arası ticaret endeksini aşağıdaki gibi ifade etmişlerdir :

$$UMCIT = |\Delta X - \Delta M|$$

Endüstriler-arası ticareti gösteren UMCIT'in Brülhart'ın geliştirdiği C endeksinden en önemli farkı, UMCIT 'in toplanmasının ve ölçeklendirilmesinin mümkün olmasıdır (Menon ve Dixon, 1997, 166).

3.5. Yatay ve Dikey Endüstri-içi Ticaret Düzeyinin Ölçülmesi

Endüstri-içi ticaret yatay ve dikey endüstri-içi ticaret olarak iki kategoride incelenmektedir. Dikey endüstri-içi ticaret açısından kaliteye bağlı ürün farklılaştırması Heckcher-Ohlin modeline dayanırken, yatay endüstri-içi ticaret eksik rekabet ve piyasa yapısıyla ilgili konularda belirleyici rol oynamaktadır (Caetano ve Galego, 2007, 164). Endüstri-içi ticaretle ilgili önceki çalışmalara bakıldığında, çalışmaların yatay endüstri-içi ticaret üzerinde odaklanırken; dikey endüstri-içi ticaretle ilgili ampirik çalışmaların daha sınırlı olduğu görülmektedir (Hellvin, 1996, 19).

Yatay endüstri-içi ticaret, farklılaştırılmış çeşitlere sahip benzer ürünlerin uluslararası ticaretine denilmektedir (Bedir, 2009, 122). Diğer bir ifadeyle, farklı karakterdeki benzer ürünlerin ticaretidir (Sharma, 2004, 591). Bu ticaret esasında, aynı sektör ve aynı üretim aşamasındaki malların eşanlı ithal ve ihraç edilmesi anlamına gelen ürün çeşitlendirmesi temeline dayanan endüstri-içi ticaret türüdür.

Yatay endüstri-içi ticaretle ilgili teorik temeller, Lancaster (1980), Krugman (1981), Helpman (1981) ve Bergstrand (1990) tarafından ortaya atılmıştır. Bu modellerde, tüketicilerin mümkün olduğundan fazla çeşitlilikte mal tüketmeyi istedikleri ve her bir malı birden fazla üreticinin ürettiği kabul edilmektedir. Mallar tüketicilerin malın özelliklerini algılayışlarına bağlı olarak yatay olarak farklılaşmaktadır. Her bir mal grubunu üreten üretici azalan maliyetler ile karşı karşıyadır. Ölçek ekonomileri ile yatay ürün farklılaşması arasındaki etkileşim endüstri-içi ticarete yol açmaktadır (Narin, 2002, 80). Yatay endüstri-içi ticarete malların renk, desen vb. yönlerden farklılaştırılmaktadır. Yatay endüstri-içi ticaret özellikle deterjan, sabun, sigara, spor ayakkabı gibi dayanıksız ürünlerde yaygın olarak görülmektedir. Yatay endüstri-içi ticarete rekabet fiyat alanında değil ürünün rakiplerinden ne kadar farklı olduğu yönündedir.

Endüstride faaliyet gösteren firma sayısı ve firmaların üretim ölçeği arttıkça yatay endüstri-içi ticarete artmaktadır. Ayrıca ülkelerin sahip oldukları faktör donanımlarının benzerliği arttıkça yatay endüstri-içi ticaretin arttığı görülmektedir. Benzer faktör donanımına sahip ülkelerde ortalama gelir seviyeleri de yakın olmaktadır. Bu nedenle bu ülkelerde aynı malın farklılaşmış çeşitlerine karşılıklı talep yüksek olmaktadır (Narin, 2002, 81 ; Bilici, 2007, 56 ; Tharakan ve Kerstens, 1995, 89). Ayrıca yatay endüstri-içi ticaretin ürün farklılaşması ve ölçek ekonomileri ile de pozitif yönlü bir ilişkisinin olduğu kabul edilmektedir.

Dikey endüstri-içi ticaret, farklı kalitedeki benzer ürünlerin ticaretine denilmektedir (Sharma, 2004, 591). Diğer bir ifadeyle dikey endüstri-içi ticaret benzer malların farklı kalitelerinin aynı anda ithalat ve ihracatını kapsamaktadır. Aynı sektörde olan ancak farklı üretim aşamalarında olan ürünlerin hem ithal hem ihraç edilmesidir. Endüstri-içi ticarete bakıldığında, dikey farklılaştırılmış ürünlerde artış gözlenmektedir çünkü farklı gelir seviyesine sahip olan tüketicilerin farklı nitelikteki ürünlere olan talepleri artmaktadır (Zhang, 2004, 11). Dikey endüstri-içi ticarete temel olan gelişmeler üretim sürecinin bölümlere ayrılması ve yerel avantajlardan faydalanma olanaklarının geliştiği globalleşme sürecinin oluşabilmesidir. Ayrıca dikey endüstri-içi ticaretin gelişmesinin en önemli nedeni çok uluslu şirketlerin üretim süreçlerini farklı ülkelere kaydırmasıdır (Oğuz, 2009, 130).

Dikey endüstri-içi ticaret modeli, sermayenin nispeten bol olduğu ülkede yüksek kaliteli mallar ihraç edilirken, emeğin bol olduğu ülkede düşük kaliteli malın ihracının söz konusu olduğu faktör donanımı teorisini takip etmektedir (Emirhan, 2005, 3). Ülkeler arasında faktör donanımı seviyesinin farklılığı büyüdükçe, dikey endüstri-içi ticaretin payı daha da büyümektedir (Şenoğlu, 2003, 7). Dikey endüstri-içi ticarete ilişkin ilk teorik açıklamalar Falvey (1981) tarafından yapılmıştır. Falvey, dikey endüstri-içi ticaretin üretimde ölçeğe göre artan getirinin olmadığı ancak çok sayıda firmanın aynı malın değişik çeşitlerini üretmesi durumunda ortaya çıkabileceğini göstermiştir. Falvey malların kalitelerinin üretimde kullanılan sermaye /emek oranı tarafından belirlendiğini, bu nedenle aynı kalitedeki malların aynı sermaye/emek oranı ile üretildiğini belirtmiştir. Dikey endüstri-içi ticaret geleneksel faktör donanımı modellerinden yola çıkarak, sermaye yoğun ülkelerin daha kaliteli mallar ihraç edeceği emek yoğun ülkelerin ise daha düşük kaliteli mallar üreteceği görüşüne dayanmaktadır. Ancak ülke grupları içinde gelir dağılımı eşit olmadığından yüksek gelir seviyesine sahip ülkeler içindeki düşük gelir grupları daha kalitesiz malları talep edebilmektedirler. Benzer şekilde düşük gelir seviyesine sahip ülkelerdeki yüksek gelir grupları da daha kaliteli mallar tüketmek isteyeceklerdir. Bunun sonucunda iki ülke grubu arasında endüstri-içi ticaret ortaya çıkacaktır. Dikey endüstri-içi ticaret olarak adlandırılan bu durumda ölçek ekonomilerinin ve eksik rekabet piyasalarının etkisi söz konusu değildir (Narin, 2002, 81-82).

Dikey endüstri-içi ticarete ülkeler arasında aynı malın çeşitlerinin üretimi ve ticareti yapılmakta ancak mal çeşitlerinin üretiminde karşılaştırmalı avantaj sağlayacak kadar farklılık görülmektedir. Dikey endüstri-içi ticaret, malların kalitelerinin farklı olmasını ifade etmektedir. Dikey endüstri-içi ticaret otomobil, bilgisayar, televizyon gibi ürünlerde daha yaygındır. Bu endüstrilerde rekabet ürün yeniliği ile sağlanmaktadır. Firmalar piyasadaki pazar paylarını artırmak için, ürünlerin kalitelerini artırır ya da var olan ürünlerinin ikamesi olabilecek ve daha üstün bir modeli olan yeni ürünler geliştirirler. Buradaki firmalar da araştırma ve geliştirme çalışmalarına çok kaynak aktarmak durumundadırlar.

Dış ticaret literatüründe dikey endüstri-içi ticaret gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülkeler arasındaki ticareti, yatay endüstri-içi ticaret ise daha ziyade gelişmiş ülkelerin kendi arasındaki ticareti açıklamak için kullanılmaktadır (İmer, 2006, 29). Yatay ve

dikey endüstri-içi ticaret arasındaki farklardan en önemlisi her ikisini de etkileyen temel faktörlerin farklılık arz etmesidir. Yatay endüstri-içi ticareti ölçek ekonomileri ve mal farklılaştırması belirlerken, dikey endüstri-içi ticaretin temel belirleyicisi sermaye-emek oranıdır. Yine dikey endüstri-içi ticaret geleneksel teoriler ile ilişkilendirilirken, yatay endüstri-içi ticaret yeni ticaret teorileri ile ilişkilendirilmektedir. Yatay endüstri-içi ticaret daha çok endüstrilere özgü faktörlerden etkilenirken, dikey endüstri-içi ticaret ülkeye özgü faktörlerden etkilenmektedir. Ayrıca nihai mallar yatay endüstri-içi ticarete, bir malın üretiminde kullanılan ara mallar ise dikey endüstri-içi ticarete yol açmaktadır. Yatay farklılaşma benzer faktör donanımına sahip ülkeler arasında mümkünken; ülkeler arasında dikey farklılaşma, faktör donanımı farklılığından kaynaklanmaktadır (Jambor, 2013, 3). Bu yüzden yatay endüstri-içi ticaret geleneksel ticaret teorileri ile açıklanamamaktadır (Faustino, 2008, 3).

Yatay ürün farklılaştırması durumunda aynı endüstri içindeki mallar aynı fiyattan piyasaya sunulduğundan, tüketicilerin bu mallara ilişkin tercih sıralaması birbirinden farklı olacaktır. Dikey ürün farklılaştırmasındaysa aynı endüstri içindeki malların aynı fiyattan satılması halinde tüketicilerin bu mallara ilişkin tercih sıralaması değişmeyecek aynı kalacaktır.

Endüstri-içi ticaretin, yatay ve dikey endüstri-içi ticaret olarak sınıflandırılmasında ürün farklılaştırması kriter olarak kullanılmaktadır. Dikey farklılaştırılmış ürünler dikey endüstri-içi ticaretin, yatay farklılaştırılmış ürünler ise yatay endüstri-içi ticaretin konusunu oluşturmaktadır. Yatay ve dikey ürün farklılaştırılması ayrımı yapılırken malların kalitelerine göre sınıflandırılması yöntemi ile mallar aynı kalitede olanlar ve farklı kalitede olanlar şeklinde iki grupta toplanmaktadır (Öcal, 2004, 9).

Yatay ve dikey endüstri-içi ticaret ayrımı yapabilmek için, ürünlerin kalitelerine bakılmaktadır. Ürünlerin kalitelerindeki farklılığı ölçmenin en yaygın yolu ise ürünlerin birim değerlerini (UV) kullanmaktır (Bilici, 2007, 56). Yatay ve dikey endüstri-içi ticaret hesaplanırken ihracat ve ithalat birim değerleri kullanılmaktadır. İhracat birim değeri, toplam ihracat değerinin toplam ihracat miktarına (ton ya da birim olarak) bölünmesi ile elde edilir. İthalat birim değerleri ise, toplam ithalat değerinin toplam ithalat miktarına (ton ya da birim olarak) bölünmesi ile bulunmaktadır (Narin, 2002, 82). Malların ticaret değerlerinin malların miktarına bölünmesiyle elde edilen birim değer, bu malların ortalama bir fiyatını dolayısıyla kalitesini göstermektedir.

Birim değer yöntemi belirli bir ürün grubu içindeki ürünlerin ortalama fiyatlarını ölçen bir endekse dayanmaktadır. Birim değer endeksleri, aynı mal sepetinde yer alan malların ortalama fiyatlarını vermektedir. Malların yatay ve dikey olarak farklılaştırılmasında temel kriter olarak malların kaliteleri dikkate alınmakla birlikte, malların kaliteleri ölçülürken birim değerlerinin kullanılma nedeni, fiyatın kalitenin bir yansıması olarak kabul edilmesidir. Bu ölçüt, daha kaliteli malların daha yüksek fiyatlara, düşük kaliteli malların da daha düşük fiyatlara sahip olacağı mantığıyla eksik bilgi altında bile fiyatların malların kalite farklılığını yansıttığı varsayımına dayanmaktadır (Stiglitz, 1987, 3).

Birim değerleri birbirine yakın ürünler “benzer” dolayısıyla aynı kalite olarak kabul edilmektedir. Bu noktada birim fiyat farkı için bir “eşik değer” varsayılarak değerlendirme yapılmaktadır. Yatay endüstri-içi ticarete, bahse konu olan mal grubu veya endüstride birim ihracat ve birim ithalat fiyatı oranının belirli aralıkta olması beklenirken, bu aralığın dışında bir değer alırsa dikey endüstri-içi ticaret olarak kabul edilmektedir.

Daha yüksek birim değerlerin, söz konusu ürünlerin daha sofistike veya daha yüksek derecede işlem görmüş olduğunu ve tüketicilerin bu ürünlerden satın alma isteğinin daha fazla olduğunu göstermektedir. Birim değerlerin yüksekliği genel olarak talep düzeyine ve fiyatlara bağlı olduğu gibi endüstri veya mal grubunda daha yüksek ürün segmentlerine geçiş ya da diğer kalite artırıcı ürün karakteristiklerine sahiplik gibi özellikleri de yansıtmaktadır (Bedir, 2009, 50). Kalite farklılığının bir göstergesi olarak birim değeri kullanmanın bazı dezavantajları bulunmaktadır. Yüksek fiyatlar eksik bilgi altında oluşabilmektedir. Kısa dönemde tüketiciler, bilgisizlik nedeniyle daha pahalı malları satın alabilirler (Şimşek, 2007, 205).

Gerek benzer ve farklı kalite düzeylerinde gerçekleşen ticaret için ve gerekse de nihai ve ara ürünlerin ticareti için olsun genel anlamda ifade edilen endüstri-içi ticaret ülkeler arasında yatay ve dikey olarak gerçekleşen endüstri-içi ticaretin toplamından oluşmaktadır (Altay, 2006, 65). Bu bağlamda endüstri-içi ticaret şu şekilde ifade edilebilir:

Endüstri-içi ticaret = Yatay endüstri-içi ticaret + Dikey endüstri-içi ticaret

Yatay ve dikey endüstri-içi ticareti hesaplamaya yönelik formüller aşağıdaki gibidir (Ferto ve Hubbard, 2002, 4 ; Şenoğlu, 2003, 40) :

Yatay endüstri-içi ticaret:

$$1 - \alpha \leq \frac{UV_x}{UV_m} \leq 1 + \alpha$$

Bu eşitlikte, UV ilgili değişkenin birim değerini, X ve M ihracat ve ithalatı, UV_x her malın ihracat birim değerini, UV_m her malın ithalat birim değerini ifade etmektedir. α ise aralık faktörünü yani sıralama için öngörülen eşik değeri temsil etmektedir.

α ihracat birim değerinin ithalat birim değerine oranının hangi aralıkta olması gerektiğini göstermektedir. Belirlenen aralık, ihraç ve ithal edilen ürünlerin yatay ve dikey endüstri-içi ticareti ayrıştırması bakımından birim fiyatlarının ve dolayısıyla kalite düzeylerinin hangi oranlar arasında yakın olarak kabul edildiğini belirlemektedir (Altay, 2006, 66).

Dikey endüstri-içi ticaret, farklı faktör yoğunluğu ve/veya teknik bilgi gerektiren farklı kalitedeki çeşitlerde uzmanlaşmayı yansıtmaması nedeniyle düşük kalitede dikey endüstri-içi ticaret ve yüksek kalitede dikey endüstri-içi ticaret olarak iki kısma ayrıştırılabilir (Şimşek, 2007, 207):

Endüstri-içi ticaret: Yatay endüstri-içi ticaret + (Dikey endüstri-içi ticaret ^{Düşük Kaliteli} + Dikey endüstri-içi ticaret ^{Yüksek kaliteli})

Dikey endüstri-içi ticaret:

$$\frac{UV_x}{UV_m} < 1 - \alpha \quad ; \quad \text{düşük kaliteli dikey farklılaştırılmış ürünler}$$

$$\frac{UV_x}{UV_m} > 1 + \alpha \quad ; \quad \text{yüksek kaliteli dikey farklılaşmış ürünler}$$

Bir ülkenin ihraç ettiği mal çeşidinin kalitesi, ithal ettiği mal çeşidi kalitesinden büyük ise, bu durumda o ülkenin yüksek kalitede dikey endüstri-içi ticaret yaptığı tersi durumda ise düşük kalitede dikey endüstri-içi ticaret yaptığı görülmektedir. Bir başka ifadeyle, bir malın nispi birim değer endeksi $\frac{UV_x}{UV_m} < 1 - \alpha$ ise, düşük kalitede dikey

endüstri-içi ticaret; $\frac{UV_x}{UV_m} > 1 + \alpha$ yüksek kalitede dikey endüstri-içi ticaret olarak

ifade edilecektir. Bu ayırım, ülkenin düşük kaliteli çeşitte mi yoksa yüksek kaliteli çeşitte mi uzmanlaştığını belirlemeyi sağlamaktadır.

Fiyat farklılığı yalnızca kalite farklılığını yansıttığından dolayı, α için genellikle %15'lik eşik kullanılmaktadır. Birim değerler karşılaştırılırken %15'lik bir aralık içinde analiz yapılmasının nedeni, ulaştırma ve navlun maliyetlerinin malın fiyatının %15'ini geçemeyeceğinin varsayılmasıdır. Bu aralık içindeki mallar yatay olarak farklılaşmaktadır. Aralık dışına düşen mallar ise dikey olarak farklılaşmaktadır.

Bu alanda yapılan çalışmalar incelendiğinde ise bu aralığın genellikle %15 ya da %25 olarak belirlendiği görülmektedir. Bu açıdan yatay ve dikey endüstri-içi ticaretin ayrıştırılmasında 0,85-0,75 ve 1,15-1,25 oranları esas alınmaktadır. Bir ülkenin gerçekleştirdiği ihracat ve ithalatın birim değerleri itibariyle ihracat birim değerinin ithalat birim değerine oranı 0,85 (0,75) ve 1,15 (1,25) aralığında ise ihraç ve ithal edilen ürünlerin fiyatlarının dolayısıyla kalite düzeylerinin yakın olduğu düşüncesiyle endüstri-içi ticaretin yatay, bu aralığın dışında ise endüstri-içi ticaretin dikey olarak gerçekleştiği kabul edilmektedir. Ayrıca birim değerler oranının 0,85 (0,75)'in altında çıkması durumunda ilgili ülkenin düşük kalite düzeyindeki ürünleri ihraç ederken yüksek kaliteli ürünleri ithal ettiği, aksine oranın 1,15 (1,25)'in üzerinde çıkması durumunda ise, ilgili ülkenin yüksek kaliteli ürünleri ihraç ederken düşük kaliteli ürünleri de ithal ettiği şeklinde yorumlanmaktadır (Altay, 2006, 66).

3.6. Endüstri-içi Ticaretin Belirleyicileri

1980'li yılların başlarından itibaren çok sayıda çalışma endüstri içi ticaretin belirleyicilerini tanımlamaya çalışmıştır. Teorik ve ampirik çalışmalar çerçeve sinde, endüstri-içi ticareti açıklamada öne çıkan faktörler ülkeye özgü (gelir düzeyi, piyasa büyüklük vb.) ve endüstriye özgü faktörler (ürün farklılaşması, ölçek ekonomileri, piyasa yapısı vb.) olarak iki ana başlık altında incelenmiştir (Caetano ve Galego, 2007, 164). Endüstri içi ticareti açıklamada ülkeye özgü belirleyiciler ülkenin makroekonomik seviyesi ile açıklanırken, endüstriye özgü belirleyiciler endüstriyel yapının seviyesi tarafından belirlenmektedir (Lu, 2011, 34). Endüstri-içi ticaretin belirleyicileri üzerine yapılan çalışmaların çoğu ülkeye özgü değişkenlerin endüstriye ilişkin etkenlere göre daha önemli olduğunu göstermektedir.

3.6.1. Ülkeye Özgü Belirleyiciler

Ampirik çalışmaların çoğu, ülkelerin sahip oldukları endüstri içi ticaret düzeylerindeki farklılıkları ülkeye özgü değişkenleri kullanarak açıklamaya çalışmaktadır. Endüstri-içi ticareti ülke bazında belirleyen etmenleri aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür:

Kişi Başına Düşen Gelir: Geleneksel uluslararası iktisat teorileri, dış ticareti arz yönlü olarak ele almışlardır. İlk kez Stefan Linder (1961), sanayi malları ticaretinde talep yönlü faktörlerin etkili olacağını ileri sürmüştür. Linder hipotezine göre, talep farklı gelir seviyesi tarafından belirlenmekte ve farklı gelir düzeyine sahip tüketicilerin farklı talebinin olması beklenmektedir (Hellvin, 1996, 18). Ülkelerin kişi başına düşen geliri endüstri içi ticaretin önemli belirleyicileri arasında yer almaktadır. Linder hipotezine göre iki ülke arasındaki ticarete farklılaştırılmış ürünlere olan talebi temsil eden kişi başına düşen gelir EİT ile doğru orantılıdır (Aydın, 2008, 71).

Ticari partnerler arasındaki kişi başına düşen gelir seviyesi arttıkça endüstri-içi ticaretin payı da artacaktır. Çünkü gelir düzeyi artan tüketiciler tüketimlerini daha iyi ve daha kaliteli mallara kaydıracaklar ya da tüketimlerini çeşitlendirerek genişleteceklerdir (Oğuz, 2009, 132). İki ülkenin kişi başına düşen gelirleri eşitse eğer ülkelerin zevk ve tercihleri de aynıdır (Türkcan, 2005, 23). Linder hipotezi ayrıca dikey endüstri-içi ticareti de açıklamaktadır. Düşük gelir seviyesine sahip az gelişmiş ülkeler, düşük kaliteli ürünlerin üretimde ve ihracatında uzmanlaşırken, yüksek kişi başına gelir seviyesine sahip gelişmiş ülkeler yüksek kaliteli ürünlerin üretimde ve ihracatında uzmanlaşırlar ve bu yüzden Linder hipotezinde kişi başına gelir farklılığı arttıkça dikey endüstri-içi ticaretinde artacağı ileri sürülmektedir (Faustino, 2008, 5).

Kişi Başına Düşen Gelir Farklılığı: Ülkelerin kişi başına gelir farklılığı ne kadar düşük seviye de ise, endüstri-içi ticaretin toplam ticaret içindeki payı o kadar fazla olacaktır. Kısacası endüstri içi ticaretle kişi başına düşen gelir farklılığı arasında negatif yönlü bir ilişki vardır. Ülkeler kişi başına düşen gelir seviyesi ve gelir dağılımı açısından birbirlerine ne kadar yakınsalar aralarındaki ticaret de o denli yoğun olacaktır (Başkol, 2005, 80). Ancak dikey EİT ile kişi başına gelir farklılıkları arasında pozitif ilişki bulunmaktadır. Ekonomik gelişmişlik düzeylerinin benzerliği EİT yoğunluğunu artırmaktadır.

Ülkelerin Gelişmişlik Düzeyi: Ülkelerin gelişmişlik düzeyleri birbirine yaklaştıkça talep yapıları da birbirine benzemektedir. Ülkelerin gelişmişlik seviyesi arasındaki farklılıklar ya da kişi başına gelir seviyesi endüstri-içi ticaretle pozitif ilişki halindedir (Hu ve Ma, 1999, 9). Bu durum ülkeler arasında benzer malların karşılıklı ticaretine yol açtığı için endüstri-içi ticaret seviyesi artış göstermektedir. Ülkelerin gelişmişlik düzeyi farkının tespitinde Helpman ülkeler arası sermaye emek oranı farkını kullanmıştır. Helpman'a

göre, ülkeler arası faktör donatımı farkı arttıkça endüstri-içi uzmanlaşma azalacağından dolayı endüstri-içi ticarete azalacaktır. Bir ülkenin kalkınmışlık düzeyi, o ülkenin sermaye/işgücü oranını yani faktör donatım oranını, üretim fonksiyonlarını ve teknolojisini etkilemektedir.

İki ülkenin ekonomik kalkınma farklılıkları arasındaki eşitsizliğin ölçülmesinde kullanılan endeks şu şekildedir (Aydın, 2008, 74):

$$w = \frac{GDP_i^{PC}}{GDP_i^{PC} + GDP_j^{PC}}$$

GDP_i^{PC} i ülkesinin kişi başı GSYH, GDP_j^{PC} ise j ülkesinin kişi başına GSYH'dır. Endeks 0 ile 1 arasında değer almaktadır. Nispi eşitsizlik arttıkça endeks değeri yükselmektedir.

Piyasa Büyüklüğü: Endüstri-içi ticaretle yurt içi piyasanın büyüklüğü arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. Bir ülkenin piyasası büyüdükçe farklılaştırılmış ürünlerin talebi ve ölçek ekonomilerinin seviyesi artış gösterecektir. Ülkelerin GSYH seviyesi, piyasa büyüklüğünü tespit etmede kullanılmaktadır. Ülkelerin piyasa büyüklükleri birbirine yaklaştıkça endüstri-içi ticaret düzeyi artmaktadır (Bilici, 2007, 65). Ancak, burada yurt içi piyasanın küçük olması her zaman endüstri-içi ticaretin payının düşük olacağı anlamına gelmemektedir. Çünkü eğer ülke dış pazarlara yönelik üretim yapıyorsa ülke hem pazarını genişletebilecek hem de büyük bir piyasaya üretimde bulunmanın getireceği ölçek ekonomilerinden yararlanacaktır (Başkol, 2005, 80). Dolayısıyla ülkelerin piyasa büyüklükleri ile endüstri-içi ticaret seviyeleri arasında pozitif bir ilişkinin olması beklenmektedir.

Ülkeler Arası Piyasa Büyüklüğü Farklılığı: Ülkelerin piyasa büyüklükleri birbirine yaklaştıkça (piyasa büyüklük farkı azaldıkça) endüstri-içi ticaret düzeyi artmaktadır (Bilici, 2007, 65). Benzer piyasa büyüklüğüne sahip ülkelerin karşılıklı olarak benzer ürünleri ithal ve ihraç etmeleri endüstri-içi ticareti artırıcı etkide bulunmaktadır.

Faktör Donatımı Farklılığı: Faktör donatımları bakımından birbirine benzemeyen ülkeler arasında H-O teorisine uygun olarak ağırlıkla endüstriler arası ticaret şeklinde bir ticaret yapısı görülürken, benzer faktör donatım oranları ve gelişmiş seviyelerindeki teknolojik altyapı bakımından birbirine benzer ülkeler arasında toplam ticaret içinde endüstri içi ticaretin payının daha yüksek olduğu görülmektedir (Aydın, 2008, 76-77). Analizlerde faktör donatımlarının benzerliğini temsil etmek amacıyla genellikle kişi

başına GSYH kullanılmaktadır. Faktör donanımı farklılığı küçüldükçe yatay endüstri-içi ticaret artarken, dikey endüstri-içi ticaret azalmaktadır.

Faktör donatımındaki benzerliğin ölçülmesinde şu formül kullanılmaktadır (Aydın, 2008, 79):

$$\text{Benzerlik}_{ij} = \left(\ln \frac{GDP_i}{POP_i} - \ln \frac{GDP_j}{POP_j} \right)$$

Bu eşitlikte, GDP_i ve GDP_j , i ve j ülkelerinin gayri safi yurt içi hasıllarını ; POP_i ve POP_j ise, i ve j ülkelerinin nüfuslarını temsil etmektedir.

Ticari Dengesizlik (TIMB): Ticari dengesizlikle endüstri-içi ticaret arasında negatif bir ilişki beklenmektedir. Ticari dengesizlik şu şekilde ölçülmektedir:

$$TIMB_j = \frac{|X_j - M_j|}{X_j + M_j}$$

Burada, $TIMB_j$, j ülkesinin ticari dengesizliğini ölçerken, X_j ve M_j ise j ülkesinin ihracatı ve ithalatını göstermektedir. Bu endeks, 0 ile 1 arasında bir değer almaktadır. Eğer, $TIMB=0$ ise ülke ticareti dengeli yani $X=M$ 'dir. Dengesizlik var ise bu durumda endeks değeri 1'e yaklaşmaktadır.

Ticari Serbestlik (Açıklık): Tarife ve tarife benzeri engellerin yüksekliği veya düşüklüğü, hem dış ticareti hem de endüstri-içi ticaret oranlarını doğrudan etkilemektedir. Bu engellerin yüksekliği endüstri-içi ticaret düzeyini azaltıcı bir etkiye sahiptir.

Ticari serbestleşme endüstri-içi ticareti kolaylaştırarak ticaretin yayılmasını kolaylaştırmaktadır (Erk ve Tekgül, 2001, 3). Endüstri-içi ticaret dışa açık ülkelerde nispeten daha fazladır. İmalat ürünlerinde ürün farklılaştırmasından dolayı uluslararası ticarete sınırlar azaltılarak dışa açıklık artırılmakta ve bu nedenle de endüstri-içi ticaretle aralarında pozitif yönde bir ilişki bulunmaktadır (Lu, 2011, 37). Ticari açıklığın ölçülmesinde aşağıdaki denklem kullanılmaktadır (Aydın, 2008, 82):

$$\text{Ticari Açıklık}_{ij} : (X_{ij} + M_{ij}) / (GSYH_i + GSYH_j)$$

Bu eşitlikte, X_i ve M_j , i ve j ülkelerinin ihracat ve ithalatını, $GSYH_i$ ve $GSYH_j$ sırasıyla i ve j ülkelerinin gayrisafi yurt içi hasıllarını temsil etmektedir.

İmalat Ürünleri: Endüstri-içi ticaret seviyesi, imalat sanayi ürünlerinde nispeten daha yüksektir. İmalat sanayi ürünlerinde farklılaştırılmış ürünler daha fazla olduğu için özellikle makine, kimya ve taşıma ekipmanları gibi üretimi karmaşık sanayi ürünlerinde endüstri-içi ticaretin daha fazla olduğu görülmektedir (Lu, 2011, 38). Ayrıca imalat sanayi ürünleri daha düşük ticari sınırlamalar ile karşı karşıya oldukları için bu ürünlerde endüstri-içi ticaret seviyesi yükselmektedir.

ÇUŞ Faaliyetleri ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımı: Günümüzde gerek mal veya kalite çeşitliliği, gerekse birden fazla ülkede faaliyet gösteren firmalar uluslararası ticaretin en belirgin unsurlarından biri haline gelmiştir (Aydın, 2008, 95). Firmalar tek bir ülkede faaliyette bulunmamakta ve dünya ticaretinin yarısından fazlası üretim faaliyetlerini birden çok ülkede gerçekleştiren çok uluslu şirketler tarafından gerçekleştirilmektedir. Çok uluslu şirketlerin ve beraberinde doğrudan yabancı yatırımların artması dünya ticaretinde ara malı ticaretinin ağırlığının artmasına neden olarak bu ticaretin önemli bir kısmının endüstri içi ticaret şeklinde gerçekleşmesine neden olmuştur (Çalışkan, 2009, 27). Özellikle serbestleşme ve küreselleşmenin etkisiyle ülkeler ve bölgeler arasında mal ve hizmet akımlarının hızla gelişmesi firmaların üretim süreçlerini maliyet avantajı sağlayan coğrafi alanlara kaydırmasına ve böylelikle endüstri-içi ticaretin artmasına yol açmıştır.

ÇUŞ'lar tarafından yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının endüstri-içi ticareti artırması beklenmekle birlikte hızlı yabancı yatırım akışına sahip olan ülkelerin endüstri içi ticaretlerinin arttığı gözlenmiştir (Lu, 2011, 39). Doğrudan yabancı yatırımlar teknolojik modernizasyona katkı sağlayarak endüstri içi ticaretin artmasında ve ticaret yaratıcı etkinin ortaya çıkmasında destekleyici etkisi bulunmaktadır (Aydın, 2008, 98).

Coğrafi Mesafe ve Ulaşım Maliyetleri: Coğrafi mesafe endüstri-içi ticareti belirlemede oldukça önemlidir. Coğrafi mesafenin neden olduğu ticari maliyetler ülkeler ve endüstriler arasındaki ticaret üzerinde önemli etkiye sahiptir (Lu, 2011, 41). Coğrafi olarak yakın olan ülkeler bir yandan yoğun dış ticarete diğer yandan düşük taşıma maliyetlerine sahip olmakta ve birbirine yakın olan ülkeler arasında sosyal, kültürel özellikler endüstri-içi ticareti olumlu etkilemektedir. Ayrıca coğrafi olarak yakın olan ülkeler benzer faktör donatımına sahip olmaktadır (Aydın, 2008, 85).

Ulaşım maliyetleri dış ticaret önündeki önemli engellerden biridir. Ticaretin gerçekleştirildiği ülke uzak olduğu ölçüde ulaştırma masrafları da yüksek olacaktır.

Ulaştırma masraflarının endüstri-içi ticaret üzerindeki etkisi, standartlaşmış malların ticaretine olan etkisinden daha fazladır (Narin, 2002, 142). Ticareti engelleyen her özellik ve artan ulaşım maliyetleri fiyat artırıcı etkiye sahip olduğundan dolayı, tüketici talepleri başka ülkelerdeki farklılaştırılmış ürünler yerine kendi ülkelerinde standartlaşmış ürünlere yönelecektir (Yergin, 2011, 46). Ulaşım maliyetleri malların fiyatlarının yükselmesine neden olduğu için ticaret üzerinde engel teşkil etmekte ve endüstri-içi ticareti azaltmaktadır.

Literatürde endüstri-içi ticaretin payı ile coğrafik mesafe arasında negatif ilişki bulunduğu gözlenmiştir. Özellikle, coğrafi mesafenin yol açtığı ulaşım maliyetlerinin dikey endüstri-içi ticaret üzerindeki etkisinin, yatay endüstri-içi ticaret üzerindeki etkisinden daha büyük olması beklenmektedir (Türkcan, 2003, 90).

Ulaştırma masraflarının ölçülmesinde kullanılan iki yöntem bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, ülkelerin başkentleri arasındaki fiziki mesafenin mil ya da kilometre cinsinden modelde kullanılmasıdır. Kullanılan ikinci yöntem ise, ülkelerin başkentleri arasındaki fiziki mesafenin ülkelerin GSYH'leri ile ağırlıklandırılmasıdır. Çok sayıda çalışmada kullanılan ikinci yöntem şu şekilde formüle edilmektedir (Narin, 2002, 143 ; Türkcan, 2003, 90):

$$WMES_j = \frac{\sum_k (GSYH_k * MESAFE_{jk})}{\sum_k GSYH_k}$$

Bu eşitlikte, $MESAFE_{jk}$ j ülkesinin başkenti ile k ülkesinin başkenti arasındaki mesafeyi, $GSYH_k$ ticari partneri k ülkesinin GSYH'sını göstermektedir.

Endüstri-içi ticaret oranlarının ülkeler arası uzaklık veya mesafe ile ters yönlü ilişkisinin iki nedeni bulunmaktadır. Birincisi, ticaret teknolojilerindeki farklılıklar yani ithalat talep esneklikleri ile birlikte yükleme, taşıma vb. maliyetlerdeki artışlar; ikincisi coğrafi özelliklere bağlı olarak birbirine yakın ya da sınır komşusu ülkeler, birbirine benzer ürün karmaları üretmektedir. Aralarındaki mesafe kısa olan ülkelerde endüstri-içi ticaret mesafenin uzak olduğu durumla karşılaştırıldığında daha yüksektir (Aydın, 2008, 84). Ticaret yapan ülkeler arasındaki mesafe arttıkça, ticaretin yerini yurtdışı firmaların üretimi almaktadır.

Ülkeler Arasındaki Ekonomik Bütünleşme: Ekonomik bütünleşme kapsamında ülkelerde genel olarak faktör donanımının benzer yapıda olması, kişi başına gelir düzeyinin yakın olması, ticaret engellerinin ortadan kaldırılması, üretim maliyetlerinde azalmanın ortaya çıkması ve yabancı sermaye yatırımlarının artması gibi etkenlere bağlı olarak endüstri-içi ticaretin artması beklenmektedir.

Entegrasyona üye ülkeler, entegrasyonun başarılı olması için kalkınma düzeyleri itibariyle birbirlerine yakın olmalıdırlar. Birliğe katılan ülkelerin ekonomik gelişmişlik farklarının az olması ve birlik üyesi olacak ülkelerin ekonomik yapılarının benzerliği entegrasyonların başarı şansını artıran faktörler arasında yer almaktadır. Bu bağlamda benzer faktör donatımına ve üretim yapısına sahip ülkeler arasında endüstri-içi ticaret artacaktır (Başkol, 2005, 82). Ekonomik entegrasyonlarla birlikte piyasa paylarının büyümesi yerli üreticilerin daha geniş uluslararası piyasalara mal satabilmelerine, teknolojik gelişmeyi uyarlayarak ve ölçek ekonomilerin ortaya çıkmasına yardımcı olarak endüstri-içi ticaretin artmasına yol açmaktadır (Öcal, 2004, 14).

Ülkelerin Ortak Dil ve Kültürel Özelliklere Sahip Olması: Ortak ya da benzer dil kullanan ticari partnerler arasında endüstri-içi ticaret seviyesi yükselmektedir. Bununla birlikte sosyal ve kültürel olarak benzer olan ülkeler arasında gerçekleştirilen ticarete endüstri-içi ticaret oranlarının arttığı görülmektedir. Ülkelerin coğrafi yakınlığının veya ortak sınırlara sahip olmalarının avantajı kültür, zevk ve tercihlerin endüstri-içi ticareti artıracak şekilde birbirlerine benzemesini sağlamasıdır (Aydın, 2008, 92).

3.6.2. Endüstriye Özgü Belirleyiciler

Yapılan çalışmalar endüstri-içi ticaret düzeyinin, endüstrinin yapısından kaynaklanan özelliklerden de etkilendiğini ve endüstri-içi ticaretin belirleyicileri tespit edilirken bunlarında dikkate alınması gerektiğini ortaya koymuştur. Endüstri-içi ticareti, endüstri bazında belirleyen etkenler aşağıda sıralanmıştır (Çalışkan, 2009, 30-36):

Ürün Farklılaştırması: Geleneksel dış ticaret teorisinde tam rekabet varsayımının bir sonucu olarak dış ticarete konu olan mallar homojendir. Malların homojenliği, aynı malın bir ülke tarafından hem ithal hem de ihraç edilemeyeceği anlamına gelmektedir. Ancak özellikle mamul malların bileşimi, kullanışları, görünümleri veya üretici firmaların markaları tarafından birbirinden ayrılmaktadır. Ürün farklılaştırması, ürünü kalite, renk, model, ambalaj, dayanıklılık, kullanım kolaylığı ve satış sonrası bakım-onarım hizmetleri bakımından tüketici gözünde farklılaştırılması olarak ifade

edilmektedir (Başkol, 2005, 19-20). Özellikle sanayi ürünleri açısından bu durum son derecede önemlidir.

Endüstri-içi ticareti açıklayan modellerde ürün farklılaştırması dikey ve yatay ürün farklılaştırması şeklinde sınıflandırılmaktadır. Yatay ürün farklılaştırmasında tüketiciler aynı kalite düzeyindeki malları farklı özelliklerine göre (model, desen, renk vb.) tercih etmektedirler. Yatay ürün farklılaştırılmasında firmaların sadece bir özellik açısından farklılaştırılmış mal ürettikleri varsayılırken, tüketicilerin ise farklılaştırılmış mal hakkında tam bilgiye sahip olduğu kabul edilmektedir. Dikey ürün farklılaştırılmasında ise tüketiciler benzer malların farklı kaliteleri arasında tercih yapmaktadırlar. Dikey farklılaştırılmış ürünlere olan talebin ve maliyetin kalite düzeyinin artan fonksiyonu olduğu kabul edilmektedir. Yatay ürün farklılaştırılması durumunda aynı endüstriye ait mallar aynı fiyattan satıldığında tüketicilerin bu mallara ilişkin tercih sıralaması birbirinden farklı olacaktır. Dikey ürün farklılaştırılmasında ise aynı endüstri içindeki malların aynı fiyattan satılması durumunda tüketicilerin bu mallara ilişkin tercih sıralaması aynı olacaktır (Başkol, 2005, 20-21). Genellikle farklılaştırılmış ürünlerin bulunduğu endüstrilerde endüstri-içi ticaret düzeyi yüksek çıkarken, standart malların üretildiği endüstrilerde endüstriler arası uzmanlaşma ve endüstriler arası ticaret daha sık görülmektedir.

Ürün farklılaştırması, endüstri-içi ticarete temel olmakla birlikte tek başına endüstri-içi ticareti ortaya çıkarmamaktadır. Ürün farklılaştırması ile birlikte üretimde uzmanlaşmayı sağlayan azalan maliyetlerin ya da artan getirilerin ortaya çıkması gerekmektedir. Böylelikle ürün farklılaştırması ve ölçeğe göre artan getiriler endüstri-içi uzmanlaşmaya bağlı olarak endüstri-içi ticarete neden olmaktadır. Endüstri-içi ticaret sonrasında ise üreticilerin ve tüketicilerin refahında artış meydana gelmektedir (Bilici, 2007, 27). Özellikle otomotiv sektörü konu ile ilgili olarak verilebilecek en iyi örnektir. Tüketici tercihlerine dayalı olarak farklı marka ve kalitede otomobil olmakla birlikte aynı marka altında bile farklı kaliteye dayalı yani yatay ve dikey farklılaşmaya dayalı ürünler bulunabilmektedir.

Literatürde ürün farklılaştırılmasının ölçülmesinde çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden birincisi Hufbauer Endeksi'dir. İhracat birim değerlerindeki standart sapmanın, birim değerlerinin ağırlıklandırılmamış ortalamalarına bölünmesiyle hesaplanan bu endeks aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir (Aydın, 2008, 105):

$$H = \frac{\sigma_{ij}}{M_{ij}}$$

Bu eşitlikte, H Hufbauer Endeksi, σ_{ij} i ülkesinden j ülkesine gönderilen malın ihracat birim değerlerinin standart sapması, M_{ij} birim değerlerin basit ortalamasını göstermektedir. İhracat birim değerlerinin varyanslarındaki artış ürün farklılaştırmasının arttığını göstermektedir.

Ürün farklılaştırılmasının kullanılmasında bir diğer yöntem, reklam harcamalarının endüstrinin toplam satışlarına oranlanmasıdır (Narin, 2002, 136).

Ölçek Ekonomileri: Ölçek ekonomileri, bütün girdilerde meydana gelen artışa bağlı olarak ortalama maliyetlerde ortaya çıkan düşüştür. Diğer bir ifadeyle üretim ölçeğinde meydana gelen artış maliyetleri azaltıyor ise ölçek ekonomisinden bahsedilebilir. Ölçek ekonomileri içsel ve dışsal olmak üzere iki grupta incelenmektedir. İçsel ölçek ekonomileri firmanın kendi üretim ölçeği arttığında ortalama maliyetlerin düşmesi durumunda ortaya çıkmaktadır. İçsel ölçek ekonomileri kitlesel üretim teknolojilerinin kullanılması yönetimde artan etkinlik ve işgücünün uzmanlaşması gibi etkenlere bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Dışsal ölçek ekonomileri herhangi bir firmanın büyümesine gerek kalmadan endüstrideki büyümeye dayalı olarak birim fiyatlardaki düşme nedeniyle üretim maliyetlerinde ortaya çıkan azalmaya denilmektedir (Yergin, 2011, 47-48).

Ölçek ekonomileri endüstri-içi ticaretin arz cephesinin başlıca belirleyicisidir. Ölçek ekonomileri uzmanlaşmayı artırarak üretimin maliyetinin düşmesine neden olacağı için, ölçek ekonomilerinin endüstri-içi ticaret seviyesini pozitif yönde etkileyecektir. Hem yatay hem de dikey endüstri-içi ticarete ölçek ekonomileri firmanın birim maliyetini düşürerek uluslararası piyasalarda rekabet edilebilir hale gelmesini sağlayarak endüstri-içi ticareti ortaya çıkarmaktadır.

Endüstrideki Firma Sayısı: Ölçeğe göre artan getirisi olan imalat sanayi dallarında üretim hacmi genişledikçe kaynak kullanımının görece etkinliği artmakta ve ortalama maliyetler düşerek firmanın kar marjı artmakta, sektörde fiyat rekabeti yükselmekte ve sonuçta büyük ölçekli firmalar giderek sektöre hâkim olurken tam rekabet yerini oligopolcü rekabete bırakmaktadır (Çalışkan, 2009, 34). Oligopol piyasalarında görülen yoğunlaşma nedeniyle endüstri içi ticaret artma eğilimindedir (Bilici, 2007, 72).

Özellikle yatay endüstri-içi ticaret, endüstrideki firma sayısı arttıkça büyüme eğilimindedir (Türkcan, 2003, 80). Dikey endüstri-içi ticaretin ise, az sayıda firmanın artan getiriye göre faaliyet gösterdiği piyasa yapılarında yüksek olduğu görülmektedir.

İhracat ve İthalat Birim Fiyatlarının Oranı: İhracat ve ithalat birim fiyatlarının oranı yükseldikçe endüstri-içi ticaret oranı düşecektir. Bu oranın birden büyük olması ülkenin bir endüstri kapsamında malları ithal ettiği fiyattan daha yüksek bir fiyata ihraç ettiğini göstermektedir. Bu oranın birden küçük olması ise tam tersi bir durumu ifade eder. Bu oranın yükselmesi, ihracat fiyatları artarken ithalat fiyatlarının azalmasını ya da ihracat fiyatları sabitken ithalat fiyatlarının azalmasını gösterir. İhracat ve ithalat birim fiyatları arasındaki farkın artması dış ticarete endüstriler-arası bir yapıya kaymayı gösteriyor olabilir (Narin, 2002, 139).

Araştırma ve Geliştirme Faaliyetleri: Yenilikçi ürünlerin yer aldığı piyasalarda teknolojik ürün farklılaştırması ön plana çıkmaktadır. Dolayısıyla bu tür piyasalarda Ar-Ge faaliyetleri önem kazanmaktadır. Yüksek Ar-Ge faaliyetleri gerektiren sofistike sanayi ürünlerinde endüstri-içi ticaret yüksek çıkmaktadır. Bu da endüstri-içi ticaret ile Ar-Ge faaliyetleri arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir (Bilici, 2007, 73).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE VE ÇİN'DE İMALAT SANAYİNİN YAPISI

1980 yılında Türkiye ekonomisinde köklü bir büyüme stratejisi değişikliği yaşanmış ve liberasyona yönelen ithalat rejimi, reel devalüasyonlar, çeşitli kredi mekanizmaları, vergi iadesi gibi teşvikler ve sübvansiyonlarla desteklenen ihracat rejimi ve iç talebin daraltılmasına yönelik makroekonomik politikalar dışa açık büyüme sürecinin temel unsurlarını oluşturmuştur. 24 Ocak 1980 kararları ile başlayan 1980 sonrası süreçte, önceki dönemin ithal ikameci politikaları terk edilerek ihracata dayalı büyüme politikaları benimsenmiştir. Sadece yatırım ve ara malı üretimine yoğunlaşma anlayışından vazgeçilerek, sanayinin daha çok dışa açılmasına odaklanılarak ithalatta liberalizasyon yolu izlenmiş ve ülkenin sanayi yapısı düzene konulmaya çalışılmıştır. Türkiye Ekonomisi 24 Ocak 1980 Kararları ile birlikte önemli bir yapısal dönüşüm sürecine girmiştir. Bu dönemde ihracat, ithalat ve dolayısıyla dış ticaret hacmi özellikle ihracatta imalat sanayinin payı hızla artmıştır. Türk imalat sanayinin alt sektörler yapısında önemli niteliksel dönüşüm yaşanmıştır. Toplam imalat sanayi ihracatı içerisinde otomotiv, makine, beyaz eşya, elektronik, petrol ürünleri payında kayda değer artış yaşanmış giyim eşyası, tekstil ürünleri ve gıda ürünlerinin payı giderek azalmıştır.

Çin'de yaklaşık 25 yıldan beri devam eden ekonomik politikaların sonucunda dış ticareti artırmaya imkân veren bir üretim modeli benimsenmiştir. Çin'in ihracatındaki hızlı artışın esas nedeni dış ticaret yapısında ortaya çıkan yapısal değişimdir. Ucuz işgücü maliyetleri azaltmış ve uluslararası piyasalarda Çin mallarının rekabet gücünü artırmıştır. Ülkeye teknoloji girişinin kolaylıkla sağlanması üretim kapasitesini ve malların kalitesini artırmıştır.

Çalışmanın bu bölümünde ilk olarak, Türkiye'de sanayileşme sürecinden bahsedilerek sanayileşme politikaları kısaca ele alınacaktır. Türkiye'nin imalat sanayi yapısı ve küreselleşmeyle ortaya çıkan yapısal dönüşümden bahsedilecek daha sonra Çin'in imalat sanayi yapısı değerlendirilecektir.

4.1. Türkiye’de İmalat Sanayinin Analizi

Türkiye’de imalat sanayinin analizine geçmeden önce Türkiye’deki sanayileşme sürecinin anlaşılması gerekmektedir. Bu nedenle bu bölümde öncelikle Türkiye’de sanayileşme sürecinden bahsedilecektir.

4.1.1. Türkiye’de Sanayileşme Süreci

Türkiye’de sanayileşme önemli bir hedef olarak belirlemiş ve 1950’li yılların başlarına gelindiğinde neredeyse tamamı devlet öncülüğünde olmak üzere kayda değer bir sanayileşme atılımı gerçekleştirilmiştir. Türkiye ekonomisinin uzun dönemli gelişimi farklı dönemlere ayrılmaktadır. Bunlardan ilki 1980 öncesi dışa kapalı bir sanayileşme stratejisinin izlenmesi, ikincisi 1980’lerden itibaren Türkiye’nin dışa açık sanayileşme stratejisi izlenmesi, üçüncüsü 1990’ların ortalarından itibaren ekonomik entegrasyonlara yönelik sanayileşme stratejisine geçiştir. Bu stratejiler çeşitli farklılıklarla da olsa birçok gelişmekte olan ülkede genellikle aynı sırayla ve aynı amaçlarla uygulanmıştır. Bu farklı dönemler aşağıda incelenmiştir.

4.1.1.1. 1980 Öncesi Dönem: İthal İkameci Sanayileşme Stratejisi

Türkiye’de 1980 öncesi dönemde ithal ikameci sanayileşme stratejisi uygulanmıştır. İthal ikameci sanayileşme stratejisi ithal edilen sanayi ürünlerinin yüksek gümrük duvarları arkasında ülke içinde üretilmesiyle sanayileşmenin gerçekleştirilmesidir. Bu stratejinin özünde dışarıdan alınan malların ülke içinde üretilmesi bulunmaktadır.

Türkiye’de diğer gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi, önce tüketim mallarının yerli üretimi sağlanmıştır. İthal ikameci dönemin ilk yıllarında gıda, dokuma, giyim gibi ürünlerde yerli sanayi dönemin iç talebini karşılayacak düzeye gelmiştir. Birinci aşama denilen tüketim mallarının üretimini amaçlayan aşamadan sonra, dayanıklı tüketim mallarının üretimini sağlayan ikinci aşamaya geçilmiştir. İthal ikameci sanayileşme stratejisi ile Türkiye’de dayanıklı tüketim mallarından ara mallarına uzanan bir sanayileşme hamlesi yaşanmıştır. Ancak Türkiye’de ithal ikameci sanayileşme politikasının uygulandığı dönem boyunca tüketim malları dışında kalan dışalımın giderek arttığı görülmektedir. Yerli birçok sanayi kurulurken ve çalışırken bunların ayakta kalmaları için kaçınılmaz olan bazı yatırım ve ara malı girdilerinin dışalım yolu ile karşılanması dış ticaret açığını sürekli artırmıştır (Kepenek ve Yentürk, 2009, 414-416). İthal ikameci sanayileşme politikalarının ülkeyi dış ödemeler sorunu ile karşı

karşıya getirmesinde; kurulan bazı sanayilerde teknoloji transferinin gerektiği ölçüde yapılmamış olması, bazı sanayilerin ise girdi bakımından dışa bağımlı olarak kurulması ve ithal ikameci sanayileşmenin önemli ölçüde montaj sanayine kayması neden olarak sıralanabilir (Akiş, 2008, 81).

1970’li yılların sonunda geline tıkanma noktasına kadar Türk imalat sanayi kapsamlı bir ithal ikameci sanayileşme stratejisi ile gelişme ortamı bulmuştur. 1970’lerin ikinci yarısında yaşanan çalkantılı dönemi izleyen, 1980’li yıllarda ekonomi politikalarında önemli yapısal dönüşümler gerçekleşmiştir. İthal ikameci politikalardan vazgeçilmesi bu dönemin sanayi politikalarındaki temel dönüşüm olmuştur. Ayrıca finansal ve ticari serbestleşme de bu dönemde başlamış ve merkezi müdahalelerle yürütülen iç talebe yönelik ithal ikameci sanayileşme modeli terk edilerek serbest piyasa güçlerine duyarlı ve rekabete açık ihracata yönelik kalkınma stratejisi benimsenmiştir (Doğruel ve Doğruel, 2008, 36).

4.1.1.2. 1980 Sonrası Dönem: İhracata Dayalı Sanayileşme Stratejisi

1980 yılı Türkiye’de ekonomi ve dış ticaret politikaları açısından bir dönüm noktasıdır. 1980 öncesi döneme damgasını vuran korumacı ve ithal ikamesine dayalı içe dönük sanayileşme politikaları yerini, ekonominin dünya ekonomisiyle bütünleşmesini amaçlayan dışa dönük politikalara bırakmıştır (Arısoy, 2005, 46). İthal ikameci büyüme modellerinin yerini alan ihracata yönelik büyüme stratejisinde, sermaye oluşum oranlarındaki artışın ve faktör üretkenliğindeki büyümenin ancak ihracattaki artış ile sağlanabileceği, diğer bir ifadeyle ticaretin büyümenin lokomotifi olduğu görüşü önem kazanmıştır. Dolayısıyla 1980 yılından sonra uygulamaya konulan büyüme stratejilerinin temelinde ihracat ve dış ticaret yer almıştır (Hepaktan, 2006, 116-117).

24 Ocak Kararları ile serbest piyasa koşullarında işleyen ve dışa açık bir ekonomi modeli uygulamaya konulmuştur. Söz konusu kararlar doğrultusunda oluşturulan politikalar ile ihracatın artırılması, fiyat sisteminin serbestleştirilmesi, yabancı sermaye girişinin artırılması ve faizlerin serbest bırakılması amaçlanmıştır. Bu kararlar ile amaçlanan iç piyasaya dönük ithal ikameci politikalarla kurulmuş bir sanayi yapısını, dışa dönük ihracat amaçlı bir yapıya dönüştürmek olmuştur (DPT, 2007, 10). Böylelikle yatırım ve ara malları üretiminde yoğunlaşma anlayışından vazgeçilerek sanayinin dışa açılmasına odaklanılmış ve ithalatta serbestleşme yolu izlenerek ülkenin sanayi yapısı düzene sokulmaya çalışılmıştır. Bu dönemde ithal ikameci politikalardan vazgeçilerek

dış ticaret serbestleştirilmiş, ihracata yönelik sanayileşme stratejisi benimsenerek mali piyasaların yapılandırılması ve geliştirilmesi konusunda adımlar atılarak dış ticarete ve sermaye piyasasında önemli serbestleşmelere gidilmiş, yerli ve yabancı sermaye teşvik edilmiş ve ekonomi yeniden yapılandırılmıştır.

Türkiye’de 1980 yılından sonra uygulanmaya başlayan sanayileşme politikalarının dayandığı uygulamaları gümrük duvarlarının indirilmesi, devalüasyonlarla paranın değerinin düşürülmesi, iç talebin ve işgücü maliyetlerinin düşürülmesi ve dışarıya doğrudan parasal destekler olarak özetlemek mümkündür. Ekonomik istikrar önlemleriyle başlayan ve 1980’den sonra uygulanmaya konulan bu sanayileşme politikasıyla önemli bir dışarıya artış sağlanmıştır (Kepenek ve Yentürk, 2009, 318). Bu stratejiler doğrultusunda daha çok imalat sanayi ihracatının artırılmasına odaklanılmış ve çeşitli teşvik ve yatırımlar uygulamaya konulmuştur. Bu politikalar sonucunda ihracatın yapısında büyük değişiklikler meydana gelmiş, sanayi ürünleri ihracatı sürekli artmış ve sanayi sektörünün GSMH içindeki payı giderek artış göstermiş ve tarım ürünleri ağırlıklı olarak gerçekleştirilen ihracattan, katma değeri yüksek sanayi ürünleri ağırlıklı ihracata geçilmiştir. İmalat sanayi ürünleri ihracatındaki hızlı artış sektörlerin üretimlerini artan ölçüde ihracata yönlendirmiştir. Dışarıya açılma stratejisi ile uluslararası rekabet gücüne sahip bir sanayi yapısına ulaşmak hedeflenmiş ve ekonomide dinamik karşılaştırmalı üstünlüğe sahip ürünlerin üretilerek ihraç edilmesine öncelik verilmiştir.

4.1.1.3. AB ve Türkiye’nin Gümrük Birliği Süreci

Türkiye ekonomisinin dünya ekonomik sistemi ile bütünleşmesini hızlandıran bu süreç içinde gerçekleşen bir diğer önemli gelişme de 1996 yılından itibaren Avrupa Birliği (AB) ile girilen Gümrük Birliği’dir (Doğruel ve Doğruel, 2008, 36). AB ile Gümrük Birliği’nin 1996 yılı başında yürürlüğe girmesi ve sonrasında ulusal ve küresel gelişmeler, başta dış ticaret olmak üzere ekonominin çeşitli alanlarında dönüşümlere yol açmıştır (Yükseler ve Türkan, 2008, 19).

Gümrük Birliği Türk dış ticaretinde, 1980’lerin başından bu yana devam etmekte olan serbestleşme sürecine yeni bir ivme kazandırarak, Türkiye’nin dünyanın önemli bir kısmına karşı ticari anlamda açılma sürecini hızlandırmış ve gelecekteki dış ticaret ilişkilerini şekillendirecek yeni bölgesel yapılanmaların kapısını aralamıştır. Bu çerçevede 1980’lerden bugüne ihracata dönük büyüme stratejisi çerçevesinde dış

ticarete liberal politikaları benimseyen Türkiye ekonomisi, Gümrük Birliği ile dünya ekonomisi ve ticaretinde önemli bir bloğa ticari entegrasyonunu gerçekleştirmiş ve bu suretle kendi iç pazarını uluslararası normlarla uyumlaştırmıştır. Gümrük Birliği'nin yürürlüğe girmesiyle, AB'den ithalatta sanayi ürünlerinde gümrük vergileri sıfırlanarak miktar kısıtlamaları kaldırılmış ve üçüncü ülkelere ithalatta AB'nin Ortak Gümrük Tarifesi hadlerine uyumu sağlanmıştır. Bu kapsamda Türkiye bir taraftan AB pazarına diğer üçüncü ülkelere nazaran daha avantajlı giriş imkânı sağlarken, diğer taraftan iç pazarını AB ve diğer üçüncü ülkelerin rekabetine açmıştır. Yine bu çerçevede, AB'nin standartlar ve teknik mevzuat alanındaki mevzuat ve uygulamalarına büyük ölçüde uyum sağlanması sonucunda menşeli sanayi ürünlerinin dış pazarlardaki rekabet edebilirliği büyük ölçüde artmıştır (Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, 2010, 68). Türkiye ile AB arasında gerçekleşen Gümrük Birliği'nin hem ticareti serbestleştirmesi hem de Türkiye'nin imalat sanayi ürünleri için yoğun bir rekabet ortamı oluşturması nedeniyle verimlilik ve üretim üzerinde doğrudan etkisi bulunmaktadır.

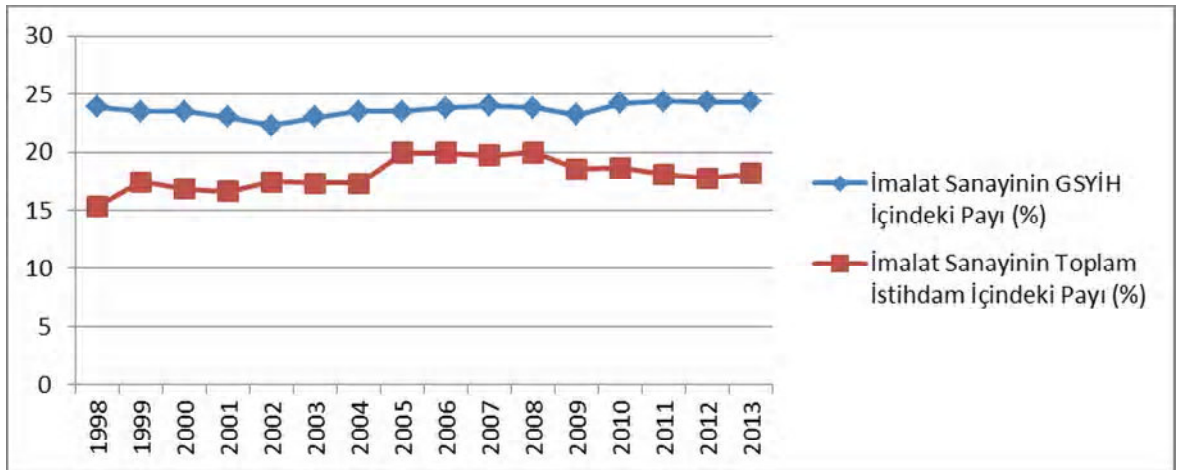
Dolayısıyla bu tarihten itibaren, Türkiye'nin ihracatı AB yönünde büyük değişim göstermiş ve AB ülkelerine olan ihracat ve bu ülkelere yapılan ithalat artmıştır (Kaya, 2006, 2). 1996 yılında Gümrük Birliği, 2000'li yıllardaki AB'ye tam üyelik sürecinin hızlanması ve Çin, Hindistan gibi emek yoğun ülkelerin küresel ekonomiye artan entegrasyonu Türk imalat sanayinde sermaye yoğun ve ölçek ekonomisinin güçlü olduğu ulaşım araçları, elektrikli makineler, haberleşme teçhizatı ve cihazları ve metal ana sanayi gibi sektörler lehine bir yapısal dönüşümü beraberinde getirmiştir (Akiş, 2008, 128 ; Saygılı vd., 2010, 6). Bu dönüşümle beraber, imalat sanayi ihracatı, ihracatın lokomotifidir.

4.1.2. Türkiye'de İmalat Sanayinin Genel Yapısı

Türkiye'de sanayi sektörü içinde en büyük paya sahip olan alt sektör imalat sanayidir. İmalat sanayi istihdam ve üretimde önemli bir paya sahip olması nedeniyle ekonomiyi diğer sektörlerden daha iyi temsil etmektedir. İmalat sanayi dışındaki sektörler sanayi sektörü içinde geleneksel olarak daha düşük paylara sahip olmaktadır. Bunun ana nedeni ekonomi içinde üretilen birçok sanayi malının imalat sanayi grubunda yer alıyor olmasıdır. Gıda maddeleri üretimi, tekstil ürünleri, orman ürünleri, kimya ürünleri, temel tüketim maddelerinin çoğunluğu imalat sanayi sektörü içinde üretilen maddelerden oluşmaktadır.

Türkiye’de 1980 kararlarının alınmasıyla birlikte sanayileşme yolunda uygulanan politikalar, esasında sanayi sektörü içerisinde imalat sanayinin payının artırılmasına yöneliktir. Türkiye ekonomisinde yaşanan yapısal dönüşümün her döneminde en temel ve dinamik unsur olan imalat sanayi ekonomik göstergeler açısından ortaya koymuş olduğu performans nedeniyle büyük önem arz etmektedir.

Türkiye’de imalat sanayinin yapısında görülen değişim ekonomik gelişmeye paralel olarak ortaya çıkmaktadır. İmalat sanayinin ekonomik büyümeye katkısı, GSYH’den aldığı pay ve imalat sanayinin toplam istihdam içindeki payı ile değerlendirilmektedir. Şekil 4.1’de imalat sanayinin ekonomideki yeri görülmektedir. İmalat sanayinin GSYH içindeki payı 1998 yılında %23,9 toplam istihdam içindeki payı %15,36 iken, 2000 yılında imalat sanayinin GSYH içindeki payı %23,5 ve toplam istihdam içindeki payı %16,85 olarak gerçekleşmiş ve 2013 yılına gelindiğinde bu oranlar %24,3 ve %18,14 olmuştur.

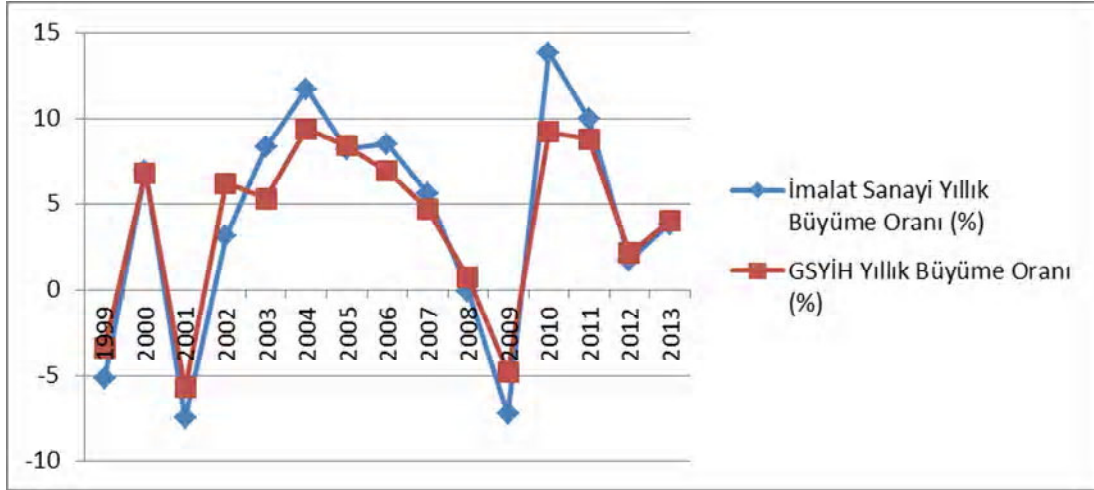


Şekil 4. 1. Türkiye’de İmalat Sanayinin Ekonomideki Yeri (1998-2013-%)

Kaynak : TÜİK, <http://www.tuik.gov.tr/>

Şekil 4.2’de imalat sanayinin ekonomideki büyüme hızı görülmektedir. Ekonominin genişlediği dönemlerde imalat sektöründeki büyüme oranlarının GSYH büyüme oranlarının üzerinde değer aldığı görülmektedir. 2000 yılında imalat sanayinin yıllık büyüme oranı %6,9 oranında gerçekleşmiş ancak 2001 yılında yaşanan krizle birlikte imalat sanayinde büyüme oranları düşerek %-7,5 seviyesine inmiştir. Kriz sürecinin sona ermesiyle birlikte imalat sanayinde büyüme tekrar hızlanarak 2003 yılında %8,3 2004 yılında ise %11,7 büyümüştür. Küresel krizin de etkisiyle imalat sanayi büyüme

oranı 2008 yılında %-0,1 düzeyinde gerçekleşmiştir. Krizden sonra tekrar yaşanan toparlanma süreciyle birlikte imalat sanayinde büyüme oranı yükselmeye başlamıştır. Bu göstergelere dayanarak, imalat sanayinin kriz yılları dışında ekonominin genel itibariyle itici gücü olma konumunu sürekli olarak koruduğu görülmektedir.



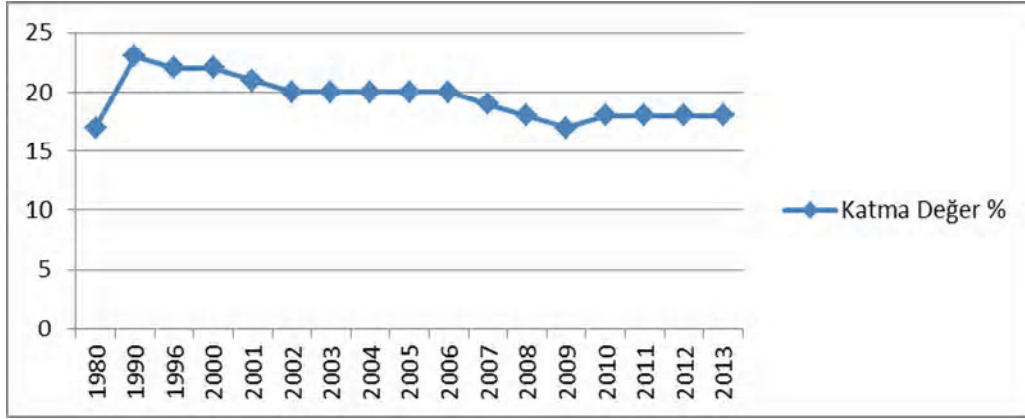
Şekil 4.2. İmalat Sanayi Sektörü ve GSYİH Yıllık Büyüme Oranları (1999-2013-
%)

Kaynak : TÜİK, <http://www.tuik.gov.tr/>.

Üretim faaliyetine katılan faktörlerin yarattığı ek değer olan katma değer imalat sanayinin sektörler bazında ortaya koyacağı performansı yansıtmaktadır. İmalat sanayi sermaye, emek ve teknolojinin temel girdisi olmakla birlikte ekonomik büyüme ve fiyat istikrarının sağlanması ve istihdamın sağlanarak adil gelir dağılımının devamında önemli bir rol üstlenmektedir. Ekonomide imalat sanayinin yarattığı katma değer ve ulusal gelir içindeki payının artması üretim kapasitesini artırarak karşılaştırmalı üstünlüklere dayalı verimliliğini de artırmaktadır. Şekil 4.3'te görüldüğü üzere, Türkiye'de imalat sanayinin katma değeri %15'in altına düşmemiştir. 2013 yılına gelindiğinde ise Türkiye'de imalat sanayi katma değeri %18 düzeyinde gerçekleşmiştir.

Üretimde katma değer yükseltilmesi, sürdürülebilir üretime imkân veren daha yüksek teknoloji bir ürün desenine geçilmesi ve küresel değer zincirinin daha üst basamaklarına çıkılması sanayi sektörünün karşı karşıya olduğu en önemli konulardan biridir. Bu alanda sağlanacak ilerlemelerle sektör içi verimlilik düzeylerinin artması, rekabet gücü daha yüksek ithalat bağımlılığı, daha düşük ve dünya pazarlarında ihracat payını yükseltebilen bir üretim yapısı ile mümkündür (Kalkınma Bakanlığı, 2013, 64).

Türkiye'nin uluslararası rekabet gücünü artırarak dünya ihracatından aldığı payı artırmak amacıyla, imalat sanayinde dönüşümü gerçekleştirecek yüksek katma değerli yapıya geçmek ve yüksek teknoloji sektörlerinin payının artırılması oldukça önemlidir.



Şekil 4.3. İmalat Sanayi Katma Değeri (1980-2013-%)

Kaynak : World Bank, www.worldbank.org

4.1.2.1. İmalat Sanayi ve Dış Ticaret

Küresel ekonominin üretim ve dış ticaret yapısında yaşanan dönüşümün Türkiye ekonomisi açısından da değerlendirilmesi gerekmektedir. İmalat sanayi Türkiye'nin hem ihracatında hem de ithalatında en önemli sektör konumundadır. Türkiye'de 2001 sonrası toplam ihracatın yüzde 90'ından fazlası, ithalatın ise yüzde 80'i imalat sanayi tarafından gerçekleştirilmektedir. İmalat sanayinin uzun dönem gelişimi açısından en büyük yapısal dönüşüm dış ticaretinde yaşanmıştır. Türkiye'nin dış ticaretinin yapısal bir dönüşüm sergilediği 1980'den günümüze kadar olan döneme ilişkin dış ticaret yapısı milyon dolar cinsinden ihracat, ithalat, dış ticaret hacmi, dış ticaret açığı değerleri ve ihracatın ithalatı karşılama oranı tablo 4.1.'de gösterilmiştir. Tablo 4.1 görüldüğü üzere, Türkiye'de dış ticaret politikası değişikliği ile birlikte 1980 yılında 2.910 milyon dolar olan ihracat, 2013 yılında 151.802 milyon dolara yükselmiştir. 1980 yılında 7.909 milyon dolar olan ithalat, 2013 yılında 251.661 milyon dolara yükselmiştir. İhracatın ithalatı karşılama oranı ise %60.3 olarak gerçekleşmiştir. 1980 yılından itibaren dış ticaret hacminin giderek büyüdüğü ve ithalatın ihracattan daha fazla olması nedeniyle dış ticaret açığının arttığı görülmektedir. İhracatın ithalatı karşılama oranı incelendiğinde hem ihracat sektörlerinin ithalata bağımlı bir yapı gösterdiği hem de söz konusu bağımlılığın 1980 sonrası dönemde hızla arttığı görülmektedir.

İthalatta gözlenen yüksek artışın, imalat sanayi üretim ve ihracatının ithalata bağımlılığındaki artıştan kaynaklandığı düşünülmektedir (Yükseler ve Türkan, 2008, 31). Bu artışın sebepleri arasında yatırımlarda ve ihracattaki artışa paralel olarak, uluslararası piyasalarda emtia fiyatlarının yükselişi, ihracatın sektörel kompozisyonun değişmesi ve kurun değerlenmesi gösterilebilir (Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, 2010, 34). Türkiye’de mal ve hizmet ticaretinin GSMH içindeki payı hızla artmakla birlikte dış ticaretin payında hızlı artışta yüksek iç ve dış talebin etkisine ek olarak üretim sürecinde ithal girdilerin giderek daha yoğun biçimde kullanılması ve petrol başta olmak üzere ara mal fiyatlarındaki hızlı artışın rolü bulunmaktadır (Saygılı vd., 2010, 9).

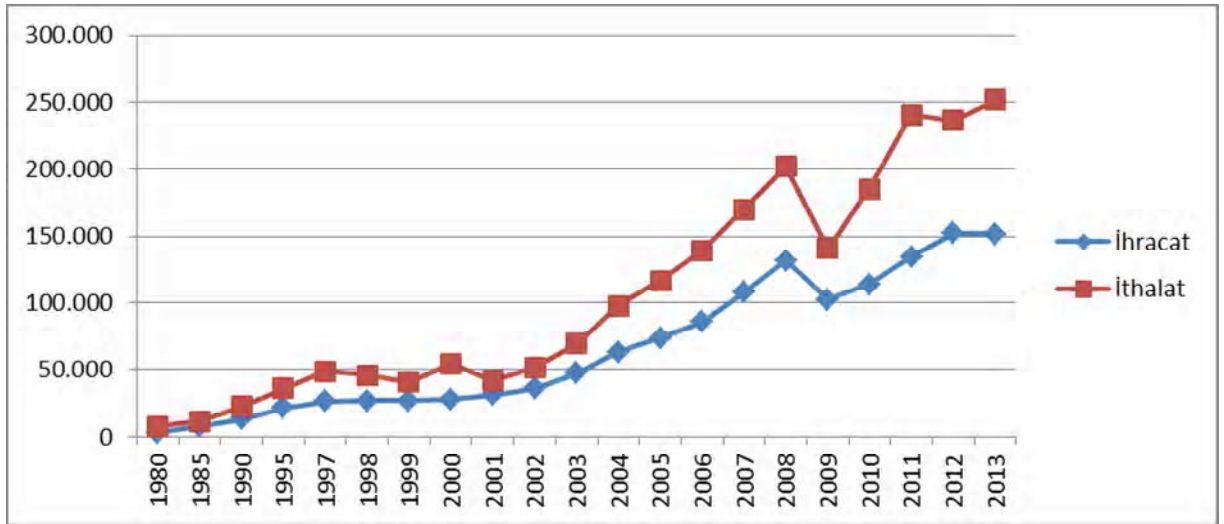
Tablo 4.1. 1980-2013 Dönemi Türkiye’nin Dış Ticareti (milyon dolar -%)

Yıllar	İhracat		İthalat		Dış Ticaret Dengesi (Milyon\$)	Dış Ticaret Hacmi (Milyon \$)	İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%)
	Değer (Milyon \$)	Değişim (%)	Değer (Milyon \$)	Değişim (%)			
1980	2.910	28,7	7.909	56,0	-4.999	10.819	36,8
1985	7.958	11,6	11.343	5,5	-3.385	19.301	70,2
1990	12.959	11,5	22.302	41,2	-9.343	35.261	58,1
1995	21.637	19,5	35.709	53,5	-14.072	57.346	60,6
1997	26.261	13,1	48,558	11,3	-22.297	74.819	54,1
1998	26.973	2,7	45.921	-5,4	-18.947	72.895	58,7
1999	26.587	-1,4	40.671	-11,4	-14.084	67.895	65,4
2000	27.775	4,5	54.503	34,0	-26.728	82.278	51,0
2001	31.334	12,8	41.399	-24,0	-10.065	72.733	75,7
2002	36.059	15,1	51.554	24,5	-15.495	87.613	69,9
2003	47.253	31,0	69.340	34,5	-22.087	116.593	68,1
2004	63.167	33,7	97.540	40,7	-34.373	160.707	64,8
2005	73.476	16,3	116.774	19,7	-43.298	190.250	62,9
2006	85.535	16,4	139.576	19,5	-54.041	225.111	61,3
2007	107.272	25,4	170.063	21,8	-62.791	277.335	63,1

2008	132.027	23,1	201.964	18,8	-69.936	333.991	65,4
2009	102.129	-22,6	140.921	-30,2	-38.792	243.050	72,5
2010	113.883	11,5	185.544	31,7	-71.661	299.427	61,4
2011	134.906	18,5	240.841	29,8	-105.934	375.748	56,0
2012	152.461	13,0	236.545	-1,8	-84.083	389.006	64,5
2013	151.802	-0,4	251.661	6,4	-99.858	403.463	60,3

Kaynak : TÜİK, Yıllara Göre Dış Ticaret. www.tuik.gov.tr.

Türkiye'nin ihracat ve ithalatının yıllar itibariyle seyri şekil 4.4'de görülmektedir.



Şekil 4.4. Türkiye'nin İthalat ve İhracat Gelişimi (1980-2013 milyon dolar)

Kaynak: TÜİK, Yıllara Göre Dış Ticaret. www.tuik.gov.tr.

1996-2007 döneminde Türkiye ekonomisi önemli iç ve dış şoklarla karşı karşıya kalmış ve bu şokların diğer makroekonomik değişkenler yanı sıra dış ticaret üzerinde de belirgin etkileri olmuştur.

Bu dönemde dış ticaretin yapısındaki değişimi analiz ederken şu unsurların göz önünde bulundurulması gerekmektedir (Yükseler ve Türkan, 2008, 23):

- 1996 yılı başında Türkiye-AB Gümrük Birliği'nin yürürlüğe girmesi,
- 1997 yılı Ağustos ayında başlayan Asya Krizi,
- 1998 yılı Temmuz ayında başlayan Rusya krizi,
- 1999 yılı Ağustos ve Kasım aylarında meydana gelen depremler,

- 2000 yılında uygulamaya konulan döviz kuruna dayalı istikrar programı,
- 2000 yılı Kasım ve 2001 yılı Şubat ayında meydana gelen krizler ve krizden çıkış için uygulanan yapısal dönüşüm programı,
- 2003-2007 döneminde, Asya-Pasifik etkisinin belirginleşmesidir.

Bu faktörlerin yanı sıra enerji fiyatlarında ortaya çıkan dalgalanmalar, uluslararası likidite bolluğunun etkisiyle artan dış finansman imkânları ve Türk lirasının reel değerindeki dalgalanmaların dış ticaret yapısındaki değişim üzerinde önemli etkileri olmuştur.

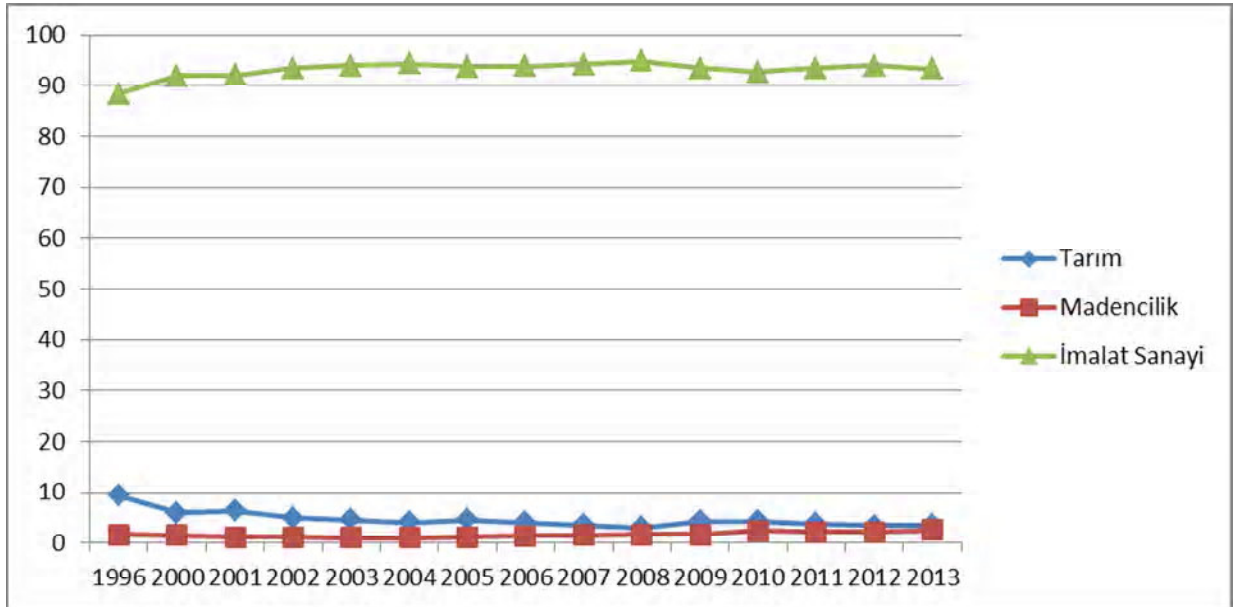
Özellikle 2001 yılında yaşanan kriz sonucunda, Türk Lirası önemli ölçüde değer kaybetmiş krizin etkisi ile daralan iç talep nedeniyle firmaların ihracata yönelmesiyle birlikte ihracatta önemli bir performans yakalanmıştır. Ancak izleyen yıllarda ihracatta sağlanan bu olumlu gelişmeye karşın, ithalatın görece olarak daha tempolu artması sonucunda ticarete konu olan sektörlerde üretim ve istihdam sorunları gündeme gelmiştir. Diğer yandan kriz sonrası dönemde değerlendirilen Türk Lirası'nın ithalatı teşvik etmesi nedeniyle ticarete konu olan birçok sektörde rekabet gücü düşmüş ve cari açıklar artmıştır. Türkiye'nin dış ticaretindeki diğer bir önemli olgu da, ithalatın coğrafi yapısında gözlenen değişimdir. Asya-Pasifik bölgesi ülkelerinde gerçekleşen tempolu büyüme hızları, bu bölgeyi giderek bir üretim merkezi haline getirmiştir. Asya-Pasifik bölgesinde artan üretim ve üretim maliyetlerinin düşmesi sonucu ürün fiyatları da düşmüş, Türkiye ve benzeri birçok ülke açısından "ithalatta Asyalaşma" olgusu gündeme gelmiştir. Kriz öncesi değerlendirilen TL, Asya-Pasifik bölgesinden yapılan ithalatı daha cazip hale getirerek birçok sektörde önemli düzeylere varan ithalatın yapılmasına neden olmuştur (Küçükkiremitçi vd., 2010, 1).

4.1.2.1.1. Dış Ticaretin Yapısı

Ülkeler karşılaştırmalı üstünlük yapısına göre, dış ticaretlerini gerçekleştirirken katma değeri düşük mallar ihraç eden bir ülke konumundan yüksek katma değere sahip, ileri teknoloji, yüksek rekabet gücü ve nitelikli emek gerektiren malları ihraç eden bir ülke konumuna gelme amacı bulunmaktadır. Bu amaçlara ulaşmada dış ticarete yapısal dönüşümün gerçekleşmesi gerekmektedir. Ülkemizde de sanayileşme süreciyle birlikte yaşanan yapısal dönüşümler dış ticarete de kendini göstermiştir. Sanayileşme sürecinin başlarında daha çok birincil ürünler ihraç eden ve sınai ürünler ithal eden bir görünümde olan Türkiye sanayileşmenin gerçekleştirilmesiyle sınai ürünler ihraç edebilen bir

konuma ulaşmıştır. Bu bağlamda, ihracatın ürün dağılımında geleneksel sektörlerden katma değeri yüksek ileri teknoloji ürünlerine doğru kayması, coğrafi dağılımında geleneksel pazarlardan daha yüksek satın alma gücü olan pazarlara doğru yönelim dış ticaret yapısında ortaya çıkan bir değişimin göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Bu doğrultuda sanayileşme çabalarının ve beraberinde yaşanan dönüşümün dış ticarete yansımalarının ele alınması oldukça önemlidir.

İmalat sanayi 1980 sonrası dönemde, Türkiye'nin ihracatının artmasında öncü rol oynamıştır. 1980'li yıllarda gerçekleşen ihracat artışı, büyük ölçüde mamul ürünlerin ihracatı ile gerçekleşmiştir. Bu nedenle Türkiye'nin ihracat performansının kaynaklarının anlaşılması açısından bu sektör özel bir öneme sahiptir (Taymaz ve Suiçmez, 2005, 19). Şekil 4.5'de Türkiye İstatistik Kurumu'nun Uluslararası Standart Sanayi Sınıflamasına (ISIC) göre, ana sektörler içerisinde başlıca üç sektör olan tarım, madencilik ve imalat sanayinin toplam ihracat içerisindeki payında ortaya çıkan değişim incelenmiştir. Sektörler arasında imalat sanayi sektörünün toplam ihracat içinde en yüksek paya sahip olan sektör olduğu görülmektedir.



Şekil 4.5. Sektörel İhracatın Toplam İhracat İçindeki Payı (1996-2013-%)

Kaynak : TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri, <http://www.tuik.gov.tr/>.

İmalat sanayi homojen bir yapıda olmayıp giyim sanayi gibi emek yoğun ve teknolojik değişimin yavaş olduğu sanayilerin yanı sıra, elektronik gibi nitelikli-emek yoğun ve hızlı teknolojik değişimin yaşandığı çok farklı sanayi dallarını da içermektedir (Akiş,

2008, 131). Türk dış ticaret yapısında sektörel olarak yaşanan en önemli değişme yıllar itibariyle imalat sanayi ürünlerinin ihracatında ve ithalatında yaşanan oransal artış olmuştur. İmalat sanayi alt sektörlerindeki gelişmeler Türkiye'nin küresel işbölümündeki konumu hakkında fikir vermektedir. Bu nedenle Türkiye'nin bu sektörde görece öneme sahip alt sektörlerin toplam dış ticareti içindeki paylarına bakmak gerekmektedir. Uluslararası standart sanayi sınıflaması (ISIC) dikkate alınarak Türkiye'de 1996-2013 döneminde imalat sanayi ihracatının toplam ihracat içindeki payları imalat sanayi alt sektörleri itibariyle tablo 4.2.de gösterilmiştir. Tablo 4.2'de görüldüğü üzere, 1996-2013 döneminde imalat sanayi sektörü içerisinde önemli paya sahip olan alt sektörler tekstil ürünleri, giyim eşyası, motorlu kara taşıtları, ana metal sanayi, başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörleridir. Bu sektörler açısından bu dönemler arasında Türkiye'nin imalat sanayi ihracatının ağırlıklı olarak düşük ve orta-üst teknoloji imalat sanayi ihracatından oluştuğunu söyleyebiliriz. 1996 yılında toplam ihracat içinde en yüksek paya sahip olan imalat sanayi alt sektörü %20,80'lik oranla giyim eşyası sektörüdür. Bu sektörü sırasıyla tekstil ürünleri, gıda ürünleri, ana metal sanayi, kimyasal madde ve ürünler gibi alt sektörler takip etmektedir. 2013 yılına gelindiğinde ise tekstil ve giyim eşyasının ihracattaki payı önemli oranda azalmıştır. Özellikle son yıllarda Çin ve Hindistan gibi ülkelerin giyim ve tekstil sektöründe dünya pazarında öne çıkmaları bu durumun en önemli nedenidir. 2013 yılına gelindiğinde, ihracat içinde en yüksek paya sahip olan imalat sanayi alt sektörü %12,91'lik payla ana metal sanayi sektörüdür. Bu sektörü sırasıyla, motorlu kara taşıtı ve römorklar, tekstil ürünleri, giyim eşyası, başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat gibi alt sektörler takip etmektedir. 1996- 2013 döneminde toplam ihracat içerisinde önemsiz paya sahip olan imalat sanayi alt sektörleri, tütün ürünleri, dabalı deri, bavul, el çantası, saraciyeye ve ayakkabı, ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç), basım ve yayım, plak, kaset vb. büro, muhasebe ve bilgi işleme makineleri, tıbbi aletler, hassas optik aletler ve saat sektörleridir. Bu sektörlerin paylarının %1'in altında kaldığı görülmektedir.

Tablo 4.2. Türkiye’de İmalat Sanayi Alt Sektörleri İhracatının Toplam İmalat Sanayi İhracatı İçindeki Payı (ISIC-Rev.3) (1996-2013-%)

İmalat Sanayi Alt Sektörleri	Yıllar											
	1996	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
Toplam	88,38	91,87	93,65	93,82	94,23	94,82	93,45	92,60	93,36	93,92	93,37	
15	Gıda Ürünleri ve İçecek	10,57	6,61	5,81	5,07	4,81	4,90	5,81	5,88	6,58	6,24	6,75
16	Tütün Ürünleri	0,41	0,44	0,17	0,21	0,18	0,21	0,26	0,25	0,22	0,27	0,29
17	Tekstil Ürünleri	16,44	16,61	11,90	10,83	10,07	8,58	9,36	9,59	9,57	8,69	9,22
18	Giyim Eşyası	20,80	19,50	13,51	11,90	11,00	8,71	9,40	9,32	8,62	7,84	8,69
19	Dabaklanmış Deri,Bavul,El Çantası,Saraciye ve Ayakkabı	0,95	0,68	0,50	0,51	0,52	0,46	0,49	0,57	0,57	0,59	0,72
20	Ağaç ve Mantar Ürünleri (Mobilya Hariç); Hasır vb. Örülerek Yapılan Maddeler	0,30	0,23	0,34	0,39	0,42	0,41	0,50	0,50	0,48	0,43	0,44
21	Kağıt ve Kağıt Ürünleri	0,54	0,59	0,76	0,70	0,78	0,80	0,96	1,04	1,04	1,08	1,24
22	Basım ve Yayımlar;Plak,Kaset vb.	0,21	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,14	0,12	0,12	0,10	0,10
23	Kok Kömürü,Rafine Edilmiş Petrol Ürünleri ve Nükleer Yakıtlar	1,12	1,08	3,43	3,98	4,59	5,55	3,55	3,64	4,53	4,70	4,01
24	Kimyasal Madde ve Ürünler	5,36	5,03	3,84	4,07	3,78	3,78	4,21	5,00	4,99	4,79	4,90
25	Plastik ve Kauçuk Ürünleri	2,20	2,81	3,38	3,53	3,66	3,60	3,95	4,29	4,62	4,21	4,56
26	Metalik Olmayan Diğer Mineral Ürünler	3,36	4,04	3,66	3,27	3,17	3,27	3,69	3,50	2,99	2,68	2,90
27	Ana Metal Sanayi	9,62	8,09	9,37	10,91	11,51	17,09	14,79	12,66	12,64	19,09	12,91
28	Metal Eşya Sanayi (Makine ve Teçhizat Hariç)	1,99	2,38	3,65	3,92	3,96	4,19	4,38	4,36	4,61	4,32	4,65
29	Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Teçhizat	3,57	4,95	6,62	7,02	7,49	7,39	7,90	7,95	8,24	7,77	8,26
30	Büro,Muhasebe ve Bilgi İşleme	0,09	0,23	0,09	0,10	0,12	0,10	0,10	0,11	0,10	0,09	0,11

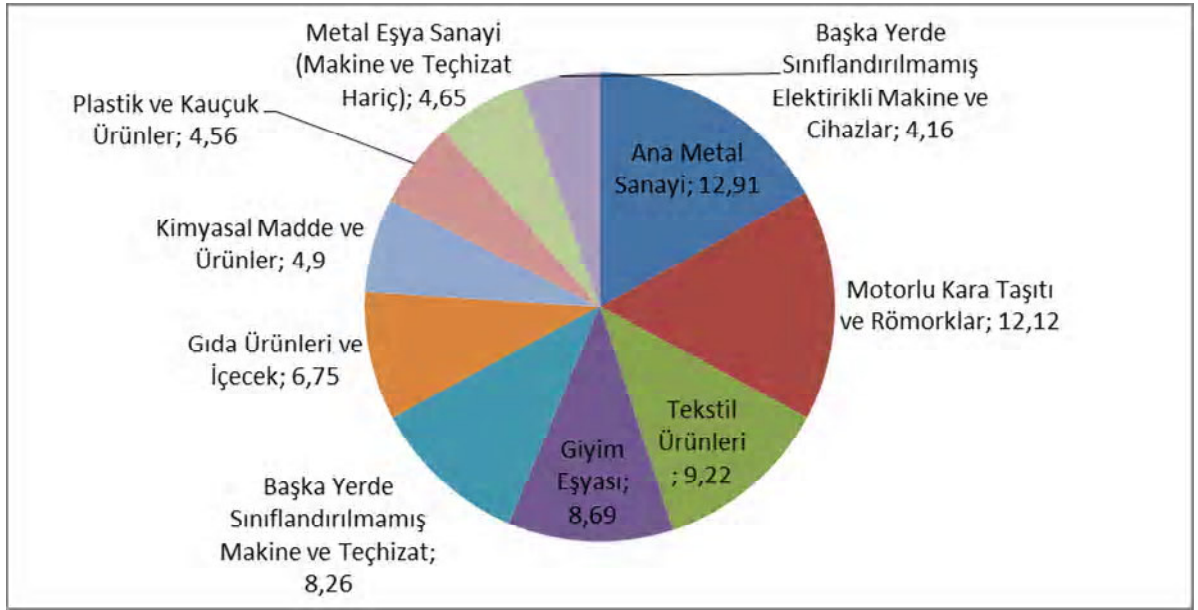
	Makineleri											
31	Başka Yerde Sınıflandırılmamış Elektrikli Makine ve Cihazlar	3,32	2,97	2,63	3,30	3,83	3,77	4,01	4,27	4,34	3,84	4,16
32	Radyo, Televizyon, Haberleşme Teçhizatı ve Cihazları	1,36	3,46	4,29	3,61	2,58	1,72	1,89	1,71	1,56	1,64	1,16
33	Tıbbi Aletler ; Hassas Optik Aletler ve Saat	0,24	0,27	0,27	0,29	0,31	0,31	0,36	0,36	0,37	0,41	0,53
34	Motorlu Kara Taşıtı ve Römorklar	4,20	6,28	13,92	14,82	15,86	14,67	12,60	13,04	12,63	10,65	12,12
35	Diğer Ulaşım Araçları	0,67	3,18	2,32	2,50	2,56	2,55	2,37	1,45	1,47	1,17	1,55
35	Mobilya ve Başka Yerde Sınıflandırılmamış Diğer Ürünler	1,07	2,27	3,05	2,75	2,89	2,65	2,73	2,88	2,97	3,24	4,06

Kaynak : TÜİK, Ekonomik Faaliyetlere Göre (USSS,Rev3) İhracat ,

<http://www.tuik.gov.tr/>

Not : İmalat sanayi ihracatının toplam ihracat içindeki payı TÜİK verilerinden yararlanarak tarafımızca hesaplanmıştır.

Şekil 4.6’da 2013 yılında imalat sanayi alt sektörleri ihracatının toplam imalat sanayi ihracatı içindeki payı ilk on sektör kapsamında ele alınmıştır. Bu sektörler arasında; tekstil ürünleri, giyim eşyası, motorlu kara taşıtı ve römorklar, ana metal sanayi, başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar, metal eşya sanayi, plastik ve kauçuk, kimyasal madde ve ürünler, gıda ürünleri ve içecek, başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat yer almaktadır.

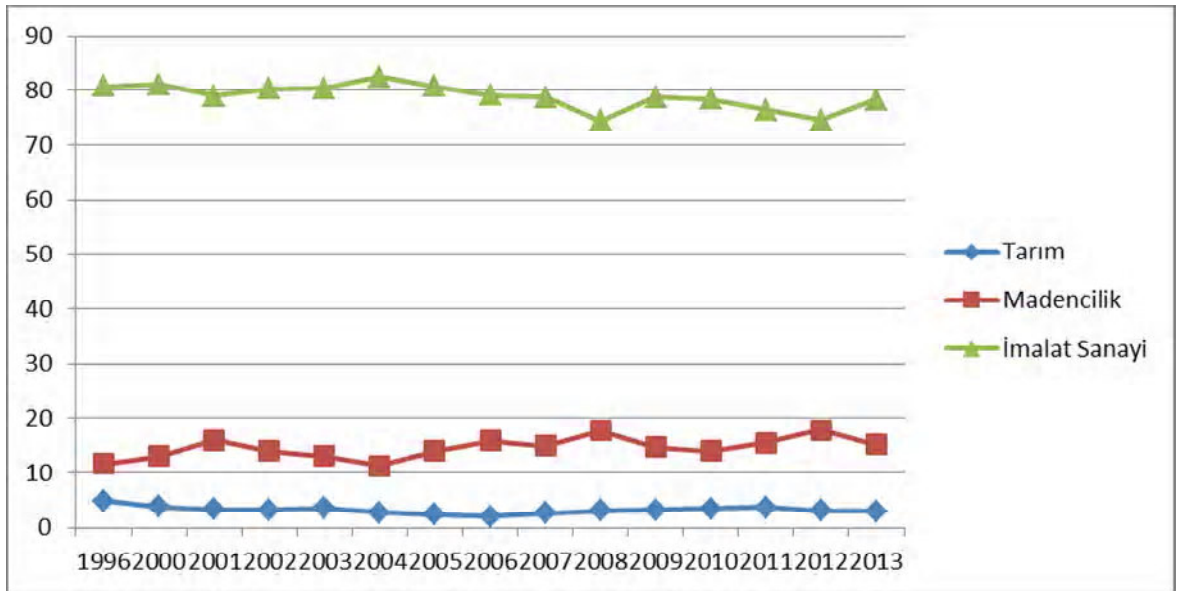


Şekil 4.6. 2013 Yılı Türkiye’de İmalat Sanayi Alt Sektörleri İhracatının Toplam İmalat Sanayi İhracatı İçindeki % Payı - İlk On Sektör

Kaynak : TÜİK, Ekonomik Faaliyetlere Göre (USSS,Rev.3) İhracat,
<http://www.tuik.gov.tr/>

Hızlı büyüyen sektörlerin ortak noktası, önceki dönemin lokomotif sektörleri olan tekstil-giyim-deri gibi emek yoğun sektörlerden farklı olarak üretim teknolojisinin sermaye yoğun bir nitelik taşıması, ölçek ekonomilerin güçlü olması, ana metal ve işlenmiş metal, motorlu kara taşıtları ve diğer ulaşım araçları sektörleri başta olmak üzere ithal girdi kullanımının yüksek olmasıdır (Saygılı vd., 2010, 76). Toplam ihracatın sektörel bileşimi dikkate alındığında, tekstil-giyim-deri ve tarım gibi geleneksel emek yoğun sektörlerde rekabet gücü kayıpları yaşandığı, bu sektörlerin ihracattaki öncü rolünü ise ölçek ekonomilerinin ve sermaye yoğunluğunun görece daha baskın olduğu ulaşım araçları, makine-teçhizat, ana metal gibi sektörlerin aldığı gözlenmektedir. Çin, Hindistan gibi Asya ülkelerinin emek yoğun sektörlerde dünyanın önemli üretim merkezleri konumuna gelmeleri emek yoğun sektörlerin Türkiye ihracatındaki ağırlığının azalmasına önemli katkı sağlarken, gelişmiş ülke firmalarıyla dikey uzmanlaşmanın güçlenmesi yeni öncü sektörlerin ortaya çıkmasındaki temel itici güç olmuştur (Saygılı vd., 2010, 7).

İmalat sanayinde yapısal değişimin diğer temel bir göstergesi de ithalatın kompozisyonunda meydana gelen gelişmelerdir. Bu durum şekil 4.7’de gösterilmiştir. İthalatın sektörel yapısı ihracatta olduğu gibi Türkiye İstatistik Kurumu’nun uluslararası standart sanayi sınıflamasına (ISIC) göre önemli üç sektörü oluşturan tarım, madencilik ve imalat sanayinin ithalat değerleri ve toplam ithalat içerisindeki payında ortaya çıkan değişim incelenmiştir. Türkiye’nin ithalatının sektörel dağılımı genel olarak incelendiğinde, ihracatta olduğu gibi ithalatta da imalat sanayi sektörü en önemli sektördür. Türkiye’nin ithalat yapısında sanayi sektörü ithalatı ilgili dönem boyunca birinci sırada, madencilik sektörü ikinci ve tarım sektörü ise üçüncü sırada yer almaktadır.



Şekil 4. 7. Sektörel İthalatın Toplam İthalat İçindeki Payı (1996-2013-%)

Kaynak : TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri, <http://www.tuik.gov.tr/>.

Bir ülkenin ithalat yapısı, o ülkenin üretim yapısını göstermektedir. Türkiye’de 1996-2013 döneminde imalat sanayi ithalatının toplam ithalat içindeki payı imalat sanayi alt sektörleri itibariyle tablo 4.3’de gösterilmiştir. Tablo 4.3’de görüldüğü üzere, 1996-2013 döneminde imalat sanayi sektörü içerisinde önemli paya sahip olan alt sektörler ana metal sanayi, kimyasal madde ve ürünler, başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat, motorlu kara taşıtı ve römorklar, kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlardır. Bu sektörler açısından 1996-2013 döneminde Türkiye’nin imalat sanayi ithalatı, ağırlıklı olarak orta-üst teknoloji imalat sanayi ithalatından oluşmaktadır. Tablo 4.3’de görüldüğü üzere 1996 yılında toplam ithalat içinde en

yüksek paya sahip olan imalat sanayi alt sektörü %17,12'lik payla başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörüdür. Bu sektörü sırasıyla kimyasal madde ve ürünler, motorlu kara taşıtı ve römorklar, ana metal sanayi, gıda ürünleri ve içecek gibi alt sektörler takip etmektedir. 2013 yılına gelindiğinde ise, ithalat içinde en yüksek paya sahip olan imalat sanayi alt sektörü %15,44'lük pay ile ana metal sanayidir. Bu sektörü sırasıyla kimyasal madde ve ürünler, başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat, motorlu kara taşıtı ve römorklar, kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar gibi alt sektörler takip etmektedir. 1996-2013 döneminde toplam ithalat içerisinde önemsiz paya sahip olan imalat sanayi alt sektörleri tütün ürünleri, giyim eşyası, dabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı, ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç), basım ve yayım, plak, kaset vb. sektörlerdir. Bu sektörlerin paylarının %1'in altında kaldığı görülmektedir. Türkiye ekonomisinde motorlu kara taşıtları, ana metal sanayi, başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörlerinde hem imalat sanayi ihracatının toplam ihracat içerisindeki payı açısından hem de imalat sanayi ithalatının toplam ithalat içerisindeki payı açısından önemli bir pay aldığı görülmektedir.

Tablo 4.3. Türkiye'nin 1996-2013 Dönemi İmalat Sanayi İthalatının İmalat Sanayi Alt Sektörleri İtibariyle Toplam İthalat İçindeki Payı (1996-2013-%)

İmalat Sanayi Alt Sektörleri		Yıllar										
		1996	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	Toplam	80,70	81,10	80,68	79,08	78,76	74,40	78,78	78,34	76,36	74,50	78,45
15	Gıda Ürünleri ve İçecek	4,60	2,12	1,81	1,76	1,56	1,86	2,06	1,84	2,03	2,16	2,13
16	Tütün Ürünleri	0,08	0,08	0,08	0,06	0,05	0,05	0,08	0,04	0,04	0,05	0,04
17	Tekstil Ürünleri	4,31	3,40	3,40	3,03	3,13	2,52	3,08	3,26	2,85	2,30	2,32
18	Giyim Eşyası	0,44	0,49	0,59	0,69	0,80	0,94	1,25	1,26	1,14	0,96	0,94
19	Dabaklanmış Deri, Bavul, El Çantası, Saraciye ve Ayakkabı	0,80	0,57	0,72	0,76	0,74	0,68	0,68	0,64	0,64	0,63	0,66
20	Ağaç ve Mantar Ürünleri (Mobilya Hariç); Hasır vb. Örülerek Yapılan Maddeler	0,29	0,38	0,50	0,49	0,51	0,46	0,44	0,51	0,52	0,61	0,61
21	Kağıt ve Kağıt Ürünleri	1,92	2,11	1,72	1,68	1,67	1,49	1,78	1,77	1,50	1,46	1,52
22	Basım ve Yayım ;Plak,Kaset vb.	0,30	0,46	0,35	0,27	0,35	0,30	0,37	0,30	0,25	0,23	0,20
23	Kok Kömürü,Rafine Edilmiş Petrol Ürünleri ve Nükleer Yakıtlar	2,45	4,75	4,72	5,47	5,58	6,85	7,41	7,43	7,60	8,12	7,07

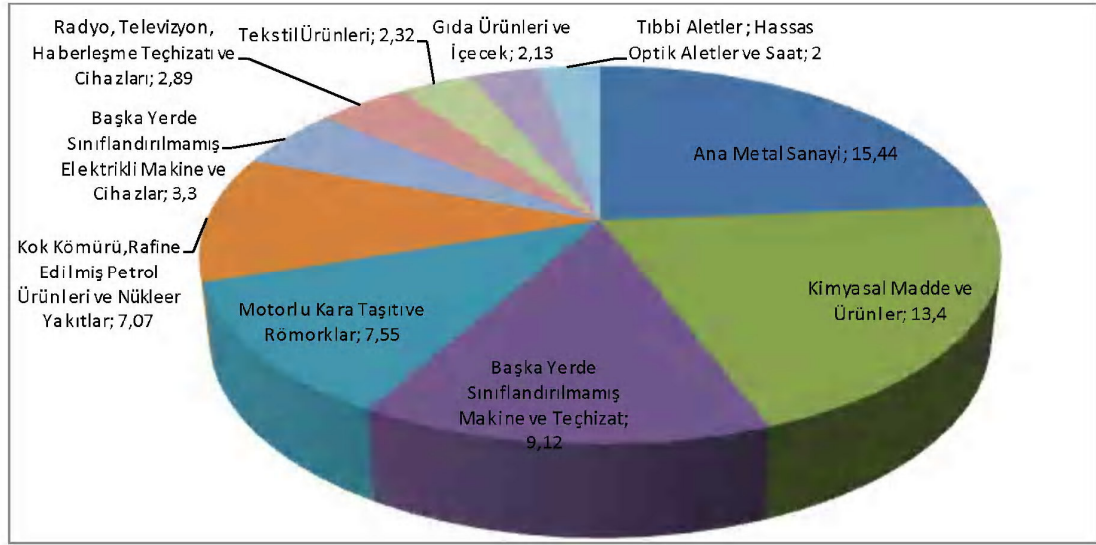
24	Kimyasal Madde ve Ürünler	14,66	14,83	14,97	14,04	13,89	13,37	15,17	14,57	13,80	13,40	13,40
25	Plastik ve Kauçuk Ürünleri	1,88	1,91	1,83	1,85	1,83	1,71	1,92	1,88	1,86	1,89	1,95
26	Metalik Olmayan Diğer Mineral Ürünler	1,05	0,79	0,86	1,02	0,91	0,77	0,81	0,82	0,75	0,71	0,77
27	Ana Metal Sanayi	6,41	6,48	11,72	12,24	13,58	13,12	9,44	10,05	10,82	11,21	15,44
28	Metal Eşya Sanayi (Makine ve Teçhizat Hariç)	2,10	1,60	1,66	1,75	1,66	1,73	1,86	1,71	1,62	1,67	1,87
29	Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Teçhizat	17,12	10,71	10,46	10,26	10,05	8,42	8,90	8,37	8,84	8,74	9,12
30	Büro, Muhasebe ve Bilgi İşleme Makineleri	1,78	2,93	2,11	2,02	1,73	1,40	1,87	1,68	1,36	1,41	1,45
31	Başka Yerde Sınıflandırılmamış Elektrikli Makine ve Cihazlar	2,80	2,94	3,60	3,57	3,72	3,64	4,70	4,42	3,88	3,51	3,30
32	Radyo, Televizyon, Haberleşme Teçhizatı ve Cihazları	3,19	7,33	3,94	3,51	3,44	2,65	3,30	2,90	2,56	2,86	2,89
33	Tıbbi Aletler ; Hassas Optik Aletler ve Saat	2,39	2,46	2,24	2,06	1,98	1,91	2,22	2,07	1,93	1,91	2,00
34	Motorlu Kara Taşıtı ve Römorklar	7,07	10,95	10,56	9,52	8,88	7,68	7,65	8,50	8,26	7,10	7,55
35	Diğer Ulaşım Araçları	4,05	2,71	1,65	1,73	1,31	1,54	2,34	2,90	2,69	2,07	1,79
36	Mobilya ve Başka Yerde Sınıflandırılmamış Diğer Ürünler	1,00	1,11	1,18	1,32	1,40	1,30	1,46	1,36	1,32	1,40	1,33

Kaynak : TÜİK, Ekonomik Faaliyetlere Göre (USSS,Rev.3) İthalat,

<http://www.tuik.gov.tr/>.

Not: İmalat sanayi ithalatının toplam ithalat içindeki payı TÜİK verilerinden yararlanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

Şekil 4.8’de 2013 yılında imalat sanayi alt sektörleri ithalatının toplam imalat sanayi ithalatı içindeki payı ilk on sektör kapsamında ele alınmıştır. Bu sektörler arasında; tekstil ürünleri, gıda ürünleri ve içecek, tıbbi aletler hassas optik aletler ve saat, ana metal sanayi, kimyasal madde ve ürünleri, başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat, motorlu kara taşıtı ve römorklar, kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar, başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar, radyo, televizyon haberleşme teçhizatı ve cihazlar yer almaktadır.



Şekil 4.8. 2013 Yılı Türkiye’de İmalat Sanayi Alt Sektörleri İthalatının Toplam İmalat Sanayi İthalatı İçindeki % Payı - İlk On Sektör

Kaynak : TÜİK, Ekonomik Faaliyetlere Göre (USSS,Rev.3) İthalat.

<http://www.tuik.gov.tr/>

4.1.2.1.2. Dış Ticaretin Mal Gruplarına Göre Yapısı

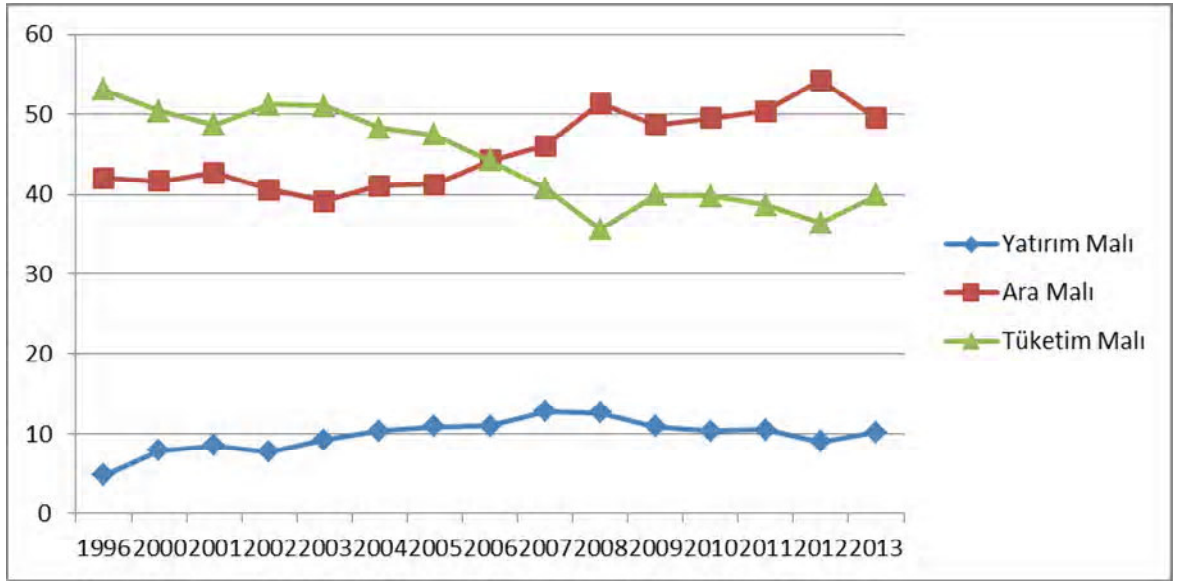
Dış ticarete konu olan mallar geniş ekonomik kategorilerin sınıflandırılmasına göre tüketim malları, hammadde ve ara mallar ve yatırım (sermaye) malları şeklinde üç ana grupta sınıflandırılmaktadırlar. İmalat sanayi alt sektörleri de tüketim malları, ara malları ve yatırım malları olarak üçe bölünerek her biri kendi içinde sanayi dallarına ayrılmaktadır. Tüketim malları içinde gıda, içki, tütün, dokuma, hazır giyim, ağaç mobilya, ayakkabı sanayi dalları yer alırken; ara malları içinde ağaç mantar ürünleri, kağıt, basım, deri ve kürk işleme, lastik, plastik, kimya, petro-kimya, petrol ürünleri, gübre, çimento vb. yer alırken yatırım malları kapsamında elektriksiz makineler, tarım makineleri vb. yer almaktadır.

Bir ekonomide ara mallar ve yatırım malları üreten alt kesimlerin gelişme hızı sanayileşme sürecini yansıtan en temel göstergelerden biridir. Ekonomik gelişme ve sanayileşmenin ilk dönemlerinde imalat sanayinin alt sektörlerinin aynı hızda gelişmediği görülmektedir. Önce tüketim malları sanayileri ortaya çıkmakta ve hızla büyümekte buna karşılık ara ve yatırım malları sanayilerinin kurulup gelişmesi ekonomik gelişmenin ve sanayileşmenin başlangıç dönemlerinde yavaş bir seyir

izleyerek artmaktadır. Bu değişimle birlikte ara ve yatırım malları sanayilerinin ekonomileri sürükleyici etkilerinin yüksek olması nedeniyle sanayinin yapısında tüketim malları sanayilerinden ara ve yatırım malları sanayilerine doğru yapısal bir dönüşüm gerçekleşmektedir.

İmalat sanayimizin temel mal gruplarına göre yapısının gelişmiş sanayi ülkelerindeki yapıdan oldukça farklı olduğu görülmektedir. İmalat sanayinde, genel olarak ara mallarının payının nispi olarak yüksek olduğu buna karşılık yatırım mallarının nispi paylarının düşük olduğu görülmektedir. Ancak zamanla bu durumun biraz değiştığı ve düşük olan yatırım mallarının payının zaman içinde arttığı görülmektedir. Diğer bir ifadeyle, ihracatta kalifiye olmayan emek yoğun sektörlerden yüksek düzeyde kalifiye emek gerektiren teknoloji yoğun sektörlerle doğru bir dönüşüm yaşanmaktadır. Bu durum, Türkiye'nin imalat sanayi içindeki ağırlığının teknoloji yoğun endüstrilere doğru kaydığını katma değeri yüksek olan bu sektörlerin ve küresel ekonomide işbölümüne katılımın uzmanlaşılın sektör yapısını değiştirdiğini göstermektedir.

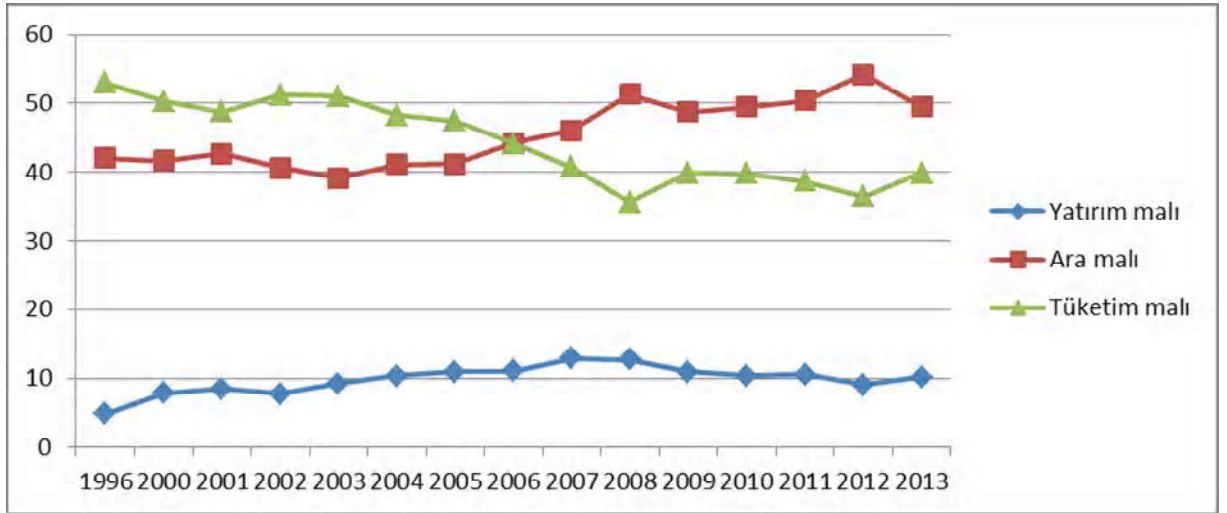
Şekil 4.9'da görüldüğü üzere, 1996 yılında yatırım malının toplam imalat sanayi ihracatı içindeki payı %4,82 ara malının payı % 42,05 tüketim malının payı %53,03 iken, 2013 yılına gelindiğinde ara malının payı %49,49 tüketim malının payının %39,8 yatırım malının payı ise %10,18 oranında gerçekleşmiştir. Yıllar itibariyle genel seyre bakıldığında Türkiye'de tüketim malı ihracatının giderek azaldığı yatırım ve ara malı ihracatının ise arttığı görülmektedir.



Şekil 4.9. Türkiye’de İmalat Sanayi Alt Sektörlerinin Toplam İmalat Sanayi İhracatı İçindeki Payı (1996-2013-%)

Kaynak : TÜİK. <http://www.tuik.gov.tr/>.

Geniş ekonomik grupların sınıflandırılmasına göre ithalatın yapısına bakıldığında, şekil 4.10’da görüldüğü üzere 1996 yılında ara malı ithalatı %42,05 tüketim malı ithalatı %53,03 ve yatırım malı ithalatının payı %4,82 iken, 2013 yılına gelindiğinde ara malı ithalatı %49,49 tüketim malı ithalatı %39,9 ve yatırım malı ithalatı %10,18 oranında gerçekleşmiştir. Ara malı ithalatındaki artış esasında dikey uzmanlaşmanın güçlenerek endüstri-içi ticaretin artmasının sanayinin üretim ve uzmanlaşma yapısındaki değişimi yansıtan başlıca göstergelerinden biridir. İthalatın yaklaşık olarak %50’sini ara mallarının oluşturması uluslararası ticarete dikey bütünleşme ile tutarlı olduğunu göstermektedir. Endüstri-içi ticaret, dikey uzmanlaşma, mal farklılaştırması ve çok uluslu şirketlerin bu sektörler hâkim olması ile ucu girdi temini bu gelişmeyi destekleyen faktörler arasında yer almaktadır.



Şekil 4.10. İmalat Sanayi Alt Sektörlerinin Toplam İmalat Sanayi İthalatı İçindeki Payı (1996-2013-%)

Kaynak : TÜİK. <http://www.tuik.gov.tr/>

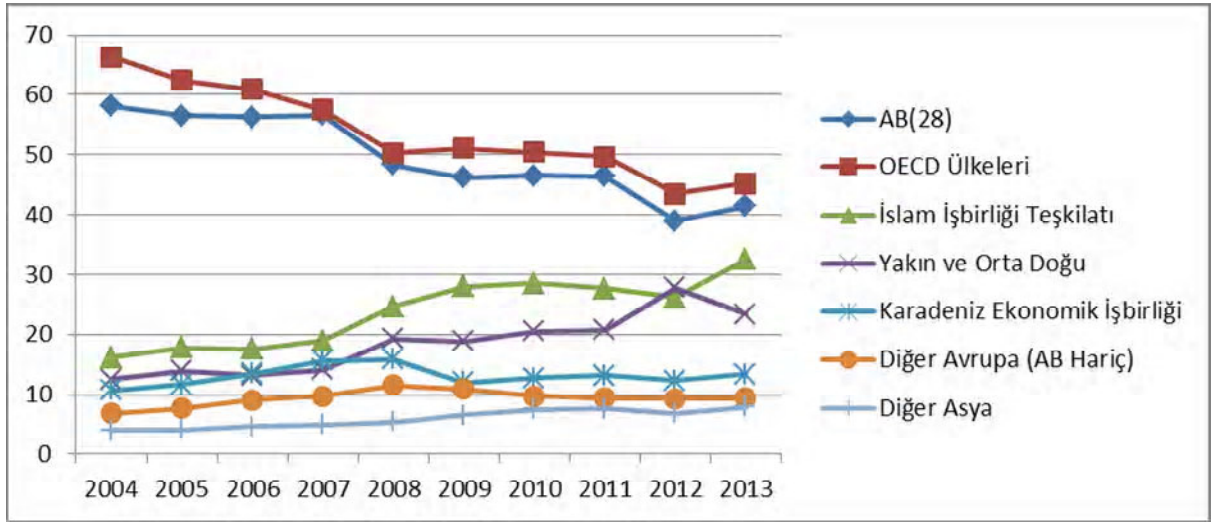
4.1.2.1.3. Dış Ticaretin Ülke ve Bölge Gruplarına Göre Yapısı

Türkiye'nin ihracat yapısının analizinde önemli göstergelerden biride ihracatın hangi ülke ve bölgelere yapıldığı konusudur. Türkiye'nin ihracat yapısını belirleyen malların hangi coğrafi bölge ve ülke gruplarına ihraç edildiği ve ihracatta hangi ülkelerde yoğunlaştığı yeni pazarların bulunması açısından oldukça önemlidir. Dış ticarete özellikle ihracatta çok sayıda ülke piyasaları içinde yer almak, dünya piyasalarına uyum sağlayabilmek amacıyla dış ticaretin yoğun olarak gerçekleştiği ülke piyasalarının çeşitliliğinin artması bu açıdan önemli bir rekabetçi avantajdır.

Türkiye'nin bir yandan ihracatı hızla artarken diğer yandan ihracat yapılan ülke ve ihracatı yapılan ürün sayısında belirgin bir artış yaşanmaktadır. Şekil 4.11'de Türkiye'nin ülke gruplarına göre yıllık ihracatının % payı yer almaktadır. Türkiye'nin ülke grupları olarak en fazla ihracat yaptığı grup OECD ülkeleridir. OECD ülkelerini AB ülkeleri izlemektedir. Bu durum günümüzde de devam etmektedir. Türkiye'nin OECD ülkelere ihracatındaki payı 2004 yılında %66,3'den 2013 yılında %45,2 'ye gerilemiştir. Bunun esas nedeni OECD içinde önemli yer alan AB ülkelerine yapılan ihracattaki bölgesel değişimdir. Türkiye'nin ihracatında ikinci ülke grubunu ise AB ülkeleri oluşturmaktadır. 2013 yılında OECD ülkelerini %41,5 ile AB ülkeleri, %32,5'lik pay ile İslam İşbirliği Teşkilatı, %23,4 ile Yakın ve Orta Doğu, %13,4 ile

Karadeniz Ekonomik İşbirliği, %9,4 ile Diğer Avrupa ve %7,9'luk pay ile Diğer Asya takip etmektedir. Son dönemde gelişen Asya ülkeleri olarak adlandırılan temelde Çin, Tayland, Güney Kore ve Singapur'un oluşturduğu ülkelerin Türkiye ihracatındaki payının giderek arttığı görülmektedir.

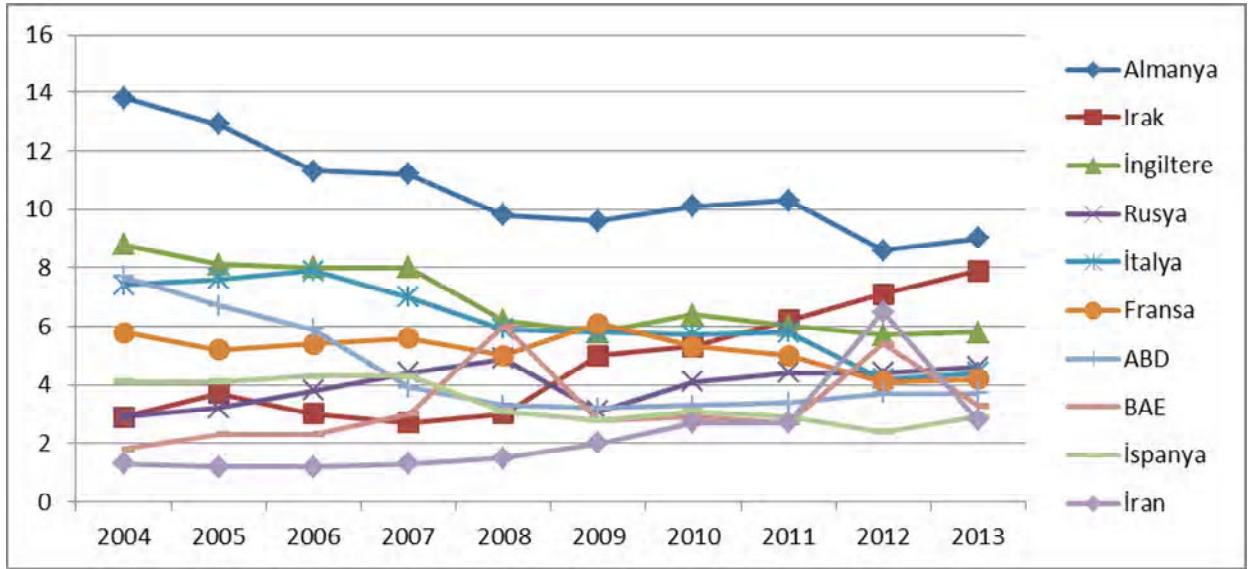
İhracattaki coğrafi çeşitlilik, farklı bölgelerdeki talep daralmalarını kısmen telafi etme açısından oldukça önemli olmakla birlikte, üretimin Asyalaşması ile beraber emtia fiyatlarında yaşanan hızlı değişimin yol açacağı kırılganlığı aşabilmek için Türkiye'nin katma değer payı hızlı büyüyen sektörlerde ya da belirli sektörlerin yüksek katma değerli aşamalarında uzmanlaşması gerekmektedir (Özenç, 2013, 126).



Şekil 4.11. Ülke Gruplarına Göre Yıllık İhracatın Toplam İçindeki Payı (2004-2013-%)

Kaynak : TÜİK, <http://www.tuik.gov.tr/>.

Şekil 4.12'de Türkiye'nin en fazla ihracat yaptığı ilk on ülke yer almaktadır. Türkiye'nin 2004 yılından günümüze kadar en fazla ihracat yaptığı ülke Almanya olmuştur. 2013 yılında Almanya'ya yapılan ihracat %9,0 olarak gerçekleşmiştir. Almanya'yı sırasıyla %7,9 ile Irak, %5,8 ile İngiltere, %4,6 ile Rusya, %4,4 ile İtalya, %4,2 ile Fransa, %3,7 ile ABD, %3,3 ile Birleşik Arap Emirlikleri (BAE), %2,9 ile İspanya ve %2,8'lik pay ile İran takip etmektedir.

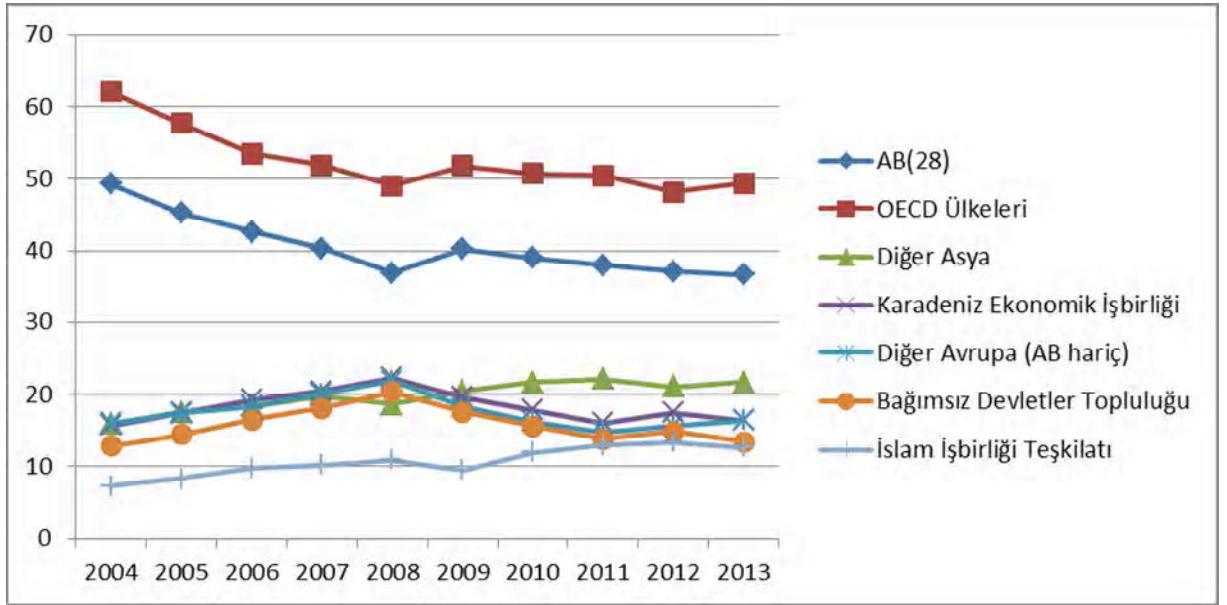


Şekil 4.12. Ülkelere Göre Yıllık İhracat (2004-2013-%)

Kaynak : TÜİK, <http://www.tuik.gov.tr/>

Türkiye'nin ihracatta olduğu gibi ithalatında da coğrafi bölgeler bakımından en büyük ticaret ortağı OECD ülkeleridir. OECD ülkelerini AB ülkeleri takip etmektedir. Şekil 4.13'de görüldüğü üzere, 2013 yılında ülke gruplarına göre yapılan ithalata bakıldığında %49,4 ile OECD ülkelerini sırasıyla %36,7 ile AB ülkeleri, %21,7 ile Diğer Asya ülkeleri, %16,4 ile Karadeniz Ekonomik İşbirliği, %16,4 ile AB hariç diğer Avrupa Ülkeleri %13,5 ile Bağımsız Devletler Topluluğu ve %12,7 ile İslam İşbirliği Teşkilatı takip etmektedir.

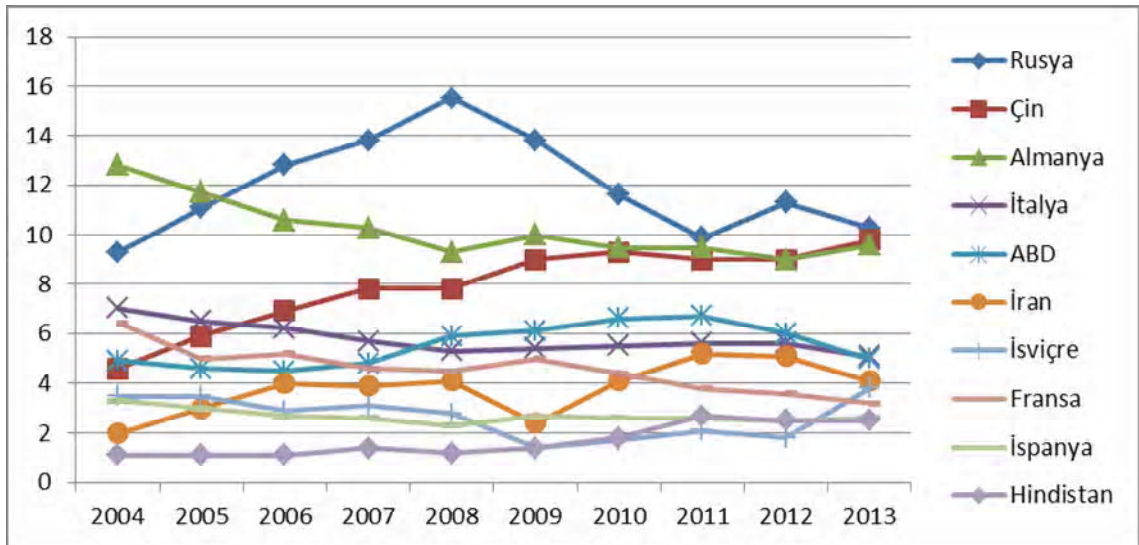
Asya Pasifik bölgesinin dünya geneli için bir üretim merkezi haline dönüşmesi nedeniyle Türkiye'nin ithalatı dolayısıyla dış ticareti Asyalaşmaktadır. Ayrıca Asya'dan al Avrupa'ya sat olgusu son yıllarda daha da belirgin hale gelmiş ve bu olgu yerli firmaların Avrupa piyasasında kalabilmeleri açısından rekabet koşullarının getirdiği bir zorunluluk olduğu kadar daha önce mal ithal eden AB ve ABD'li firmaların Asya'ya taşınmasının bir sonucudur (Yükseler ve Türkan, 2008, 89).



Şekil 4.13. Ülke Gruplarına Göre Yıllık İthalatın Toplam İçindeki Payı (2004-2013-%)

Kaynak : TÜİK, <http://www.tuik.gov.tr/>

Şekil 4.14'de Türkiye'nin en fazla ithalat yaptığı ilk on ülke yer almaktadır. 2013 yılında Türkiye'nin en fazla ithalat yaptığı ülkeler arasında ilk sırada %10,3'lük pay ile Rusya gelirken bunu sırasıyla %9,8 ile Çin, %9,6 ile Almanya, %5,1 ile İtalya, %5,0 ile ABD, %4,1 ile İran, %3,8 ile İsviçre, %3,2 ile Fransa, %2,6 ile İspanya ve %2,5 ile Hindistan takip etmektedir.



Şekil 4.14. Ülkelere Göre Yıllık İthalat (2004-2013-%)

Kaynak : TÜİK, <http://www.tuik.gov.tr/>

4.1.2.1.4. Dış Ticaretin Teknolojik Yapısı

Günümüzde uluslararası rekabet gücünü artırmış ülkelerde aynı zamanda yeni teknolojilerin üretiminin de yapıldığı görülmektedir. Yeni teknolojileri kullanan sektörlerin gelişmiş olması bu teknolojileri kullanarak üretim yapan sektörlerde verimlilik ve rekabet gücünü artırmaktadır (Kepenek ve Yentürk, 2009, 436). Teknolojik gelişmenin göstergesi olarak kullanılan göstergelerden en önemlisi ihracatta teknolojik ürünlerin payıdır. İhracattaki gelişmeler esasında ileri teknoloji yoğun endüstrilerce açıklanmaktadır. Düşük teknoloji yoğunluğuna sahip sektörlerin ihracattaki etkisi çok zayıf düzeyde belirlemektedir. Bu nedenle yüksek teknoloji sektörlerinin ekonomideki ağırlığının artırılması, geleneksel sektörlerden daha yüksek katma değerli bir yapıya geçilmesi ve tüm firmaların teknolojik gelişmeden daha fazla faydalanarak sürekli olarak rekabet güçlerini artıran yapıya geçilmesi imalat sanayi açısından oldukça önemlidir.

OECD tarafından sektörlerdeki Ar-Ge harcamalarına dayanılarak yapılan sınıflandırmada sektörler yüksek, orta-yüksek, orta-düşük ve düşük teknoloji olmak üzere dört gruba ayrılmaktadır*. Tablo 4.4'de bu sınıflandırmaya göre imalat sanayi ürünleri ihracatının teknolojik yapısı yer almaktadır.

Teknoloji yoğun bir üretim yapısına doğru yönelimin etkileri Türkiye'nin ihracatının yapısında da kendisini hissettirmektedir. Türkiye'nin ihracatının teknolojik bileşimine bakıldığında, yüksek ve orta-yüksek teknoloji gruplarının toplam ihracat içindeki payı artış gösterirken, düşük teknoloji grubunun payında dikkate değer bir azalma yaşanmıştır. 1996 yılında ihracatın önemli bir bölümü düşük teknoloji içeren sanayiden oluşurken, 2013 yılında ihracatın önemli bir bölümünü orta yüksek teknoloji ürünlerin oluşturması ihracatın teknolojik bileşiminde olumlu bir gelişmeye işaret etmektedir. Ancak hala ileri teknoloji grubunun payı 2013 yılı itibariyle % 1.80 ile oldukça düşük seviyededir. Orta yüksek teknolojiyi oluşturan sektörler ise ihracatımızda en önemli sektörler olarak ön plana çıkmakta ve bu ürünlerin toplam ihracat içindeki payı artış göstermektedir.

İhracatın teknolojik yapısındaki değişiklik Türkiye'nin küresel işbölümündeki rolünün şekil değiştirdiğinin bir göstergesidir. Önceleri tekstil gibi emek yoğun sektörlerde üretim üssü olarak anılan Türkiye bugün otomotiv ve makine gibi daha ileri teknoloji ürünlerin üretilebildiği bir ülke olarak tanımlanmaktadır (Acar, 2008, 34-35).

Türkiye'nin küresel ekonomiyle entegrasyon şekli son dönemde Türkiye'yi düşük teknoloji bir yapıdan orta teknoloji bir yapıya dönüştürebilmiş ancak yüksek teknolojiye geçiş yol açmamıştır.

Genel itibariyle bakıldığında, Türkiye'nin ihracat bileşiminde teknolojik değişim sürecini tam gerçekleştiremediği ve Türkiye'nin teknoloji tabanlı rekabet gücüne sahip olmadığını göstermektedir. Bu ise Türkiye'nin üretim ve ihracat yapısının esas olarak teknoloji yoğunluğu düşük olan ve geleneksel sektörlerde kısmen de sermaye yoğun sektörlerde yoğunlaştığını göstermektedir. Bu durum Türkiye'nin Ar-Ge faaliyetlerinde yeterince etkin olmayarak yenilik üretebilme kapasitesindeki yetersizliklerin bir sonucunu ortaya koymaktadır.

Türkiye'nin teknolojik gelişme faaliyetlerini engelleyen en önemli etken Ar-Ge maliyetlerinin yüksek olmasıdır. Ayrıca Ar-Ge için gerekli finansal kaynağın bulunamaması, ekonomik riskin yüksek olması, teknoloji konusundaki bilgi yetersizliği, mevzuat ve standartlardan doğan bürokratik sorunlar ve kalifiye eleman yetersizliği de yenilikçi faaliyetlerin gerçekleştirilmesini engelleyen diğer sorunlardır (Dalgıç, 2011, 127).

Tablo 4.4. Türkiye'nin Teknolojik Sınıflandırmaya Göre İmalat Sanayi İhracatındaki Payı (1996-2013-%)

Yıllar	Yüksek	Orta-Yüksek	Orta Düşük	Düşük
1996	1,70	16,45	18,28	51,94
1997	2,13	15,72	18,47	56,34
2000	3,96	19,23	18,40	50,26
2001	3,61	21,50	19,92	46,94
2002	4,72	23,06	20,50	45,16
2003	4,48	24,76	20,32	44,34
2004	4,92	26,68	23,20	41,66
2005	4,65	27,00	23,49	38,50
2006	4,0	29,21	25,60	35,00
2007	3,01	30,96	26,89	33,36
2008	2,13	29,61	33,70	29,37
2009	2,33	28,71	30,37	32,01
2010	2,19	30,28	28,47	31,66
2011	1,93	30,22	29,42	31,68
2012	2,15	27,06	35,02	29,67
2013	1,80	29,44	31,09	33,08

Kaynak: OECD, Directorate For Science, Technology and Industry, Stan Indicators (2005),sınıflandırmasından hareketle TÜİK verileri kullanılarak hesaplanmıştır.

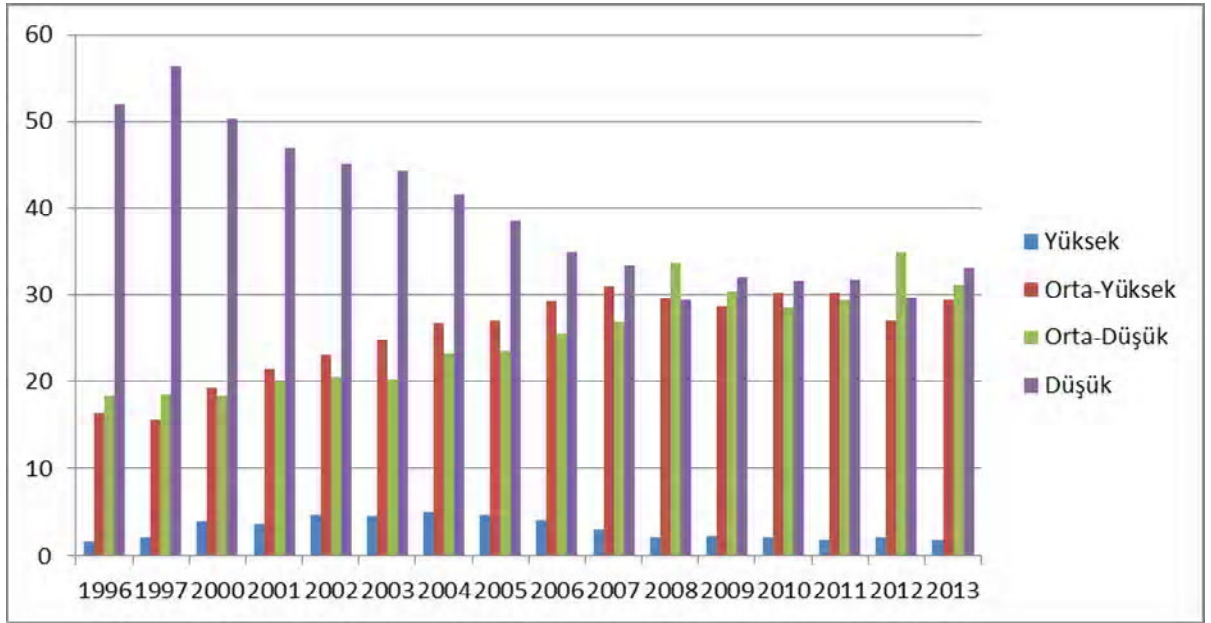
<http://www.oecd.org/dataoecd/3/33/40230754.pdf> [11.08.2013]

* **İleri Teknoloji Sanayiler:** Büro muhasebe ve bilgi işleme makineleri, Radyo-TV-Haberleşme Teçhizatı ve Cihazları, Tıbbi Aletler ,Hassas Optik Aletler ve Saat

Orta Yüksek Teknoloji Sanayiler: Kimyasal madde ve ürünler, Motorlu Kara Taşıtı ve Römorklar, Başka yerde Sınıflandırılmamış makine ve Teçhizat, Başka yerde Sınıflandırılmamış Elektrikli Makine ve Cihazlar

Orta Düşük Teknoloji Sanayiler: Ana metal sanayi, kok kömürü, Rafine Edilmiş Petrol ürünleri ve Nükleer yakıtlar, Plastik ve Kauçuk ürünleri, Metalik Olmayan Diğer Mineral Ürünler, Metal Eşya Sanayi(Makine ve Teçhizat hariç)

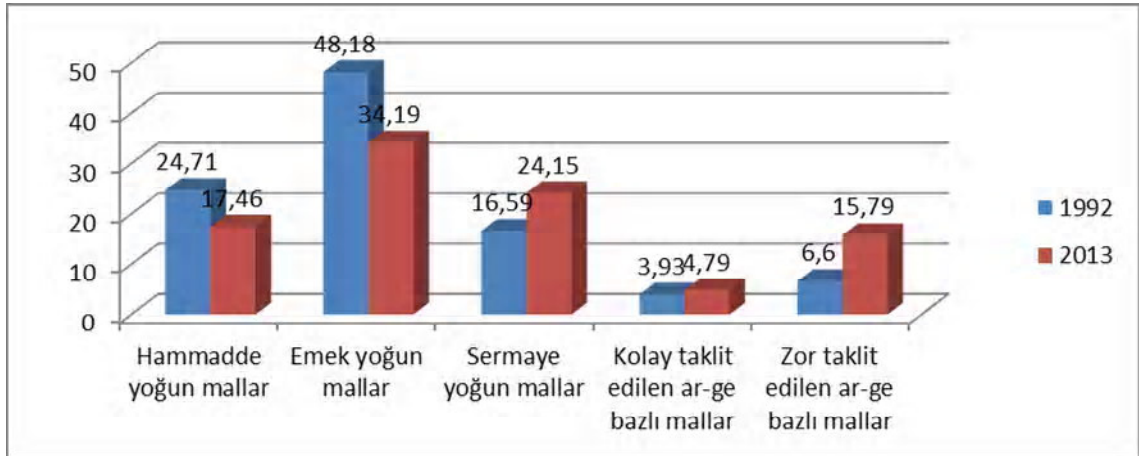
Düşük Teknoloji Sanayiler: gıda ürünleri ve içecek, tütün ürünleri, tekstil ürünleri, Giyim Eşyası, Dabaklanmış Deri, Bavul, El Çantası, Saraciye ve Ayakkabı, Ağaç ve Mantar Ürünleri (Mobilya hariç),Kağıt ve kağıt ürünleri, basım ve yayım; Plak, Kaset vb. Diğer Ulaşım araçları, Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler



Şekil 4.15. İmalat Sanayi İhracatının Teknolojik Yapısı (1996-2013-%)

Kaynak : TÜİK, <http://www.tuik.gov.tr/>.

Geçmişten günümüze Türkiye'nin üretim ve ihracatındaki faktör donatımı incelendiğinde, emek yoğun malların ağırlık teşkil ettiği görülmektedir. Şekil 4.16'da görüldüğü üzere, 1992 yılında Türkiye'nin ihraç ettiği malların %24,71'i hammadde yoğun mallar, %48,18'i emek yoğun mallar, %16,59 sermaye yoğun mallar, %3,93'ünü kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı mallar, %6,60'nı zor taklit edilebilen Ar-Ge bazlı mallar oluşturmaktadır. 2013 yılına gelindiğinde ise Türkiye'nin ihraç ettiği malların %17,46'sını hammadde yoğun mallar, %34,19'unu emek yoğun mallar, %24,15'ini sermaye yoğun mallar, %4,79'unu kolay taklit edilebilen Ar-Ge bazlı mallar, %15,79'unu zor taklit edilebilen Ar-Ge bazlı mallar oluşturmaktadır. Türkiye'nin ihracatının toplam ihracattaki payı hammadde yoğun mallar ve emek yoğun mallar için azalırken sermaye yoğun mallar, kolay taklit edilebilen Ar-Ge bazlı mallar ve zor taklit edilebilen Ar-Ge bazlı malların toplam ihracattaki payı artmaktadır.



Şekil 4.16. Türkiye'nin Faktör Donatımına Göre İhracat Payı (1992,2013-%)

Kaynak : UN Comtrade veri tabanı kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

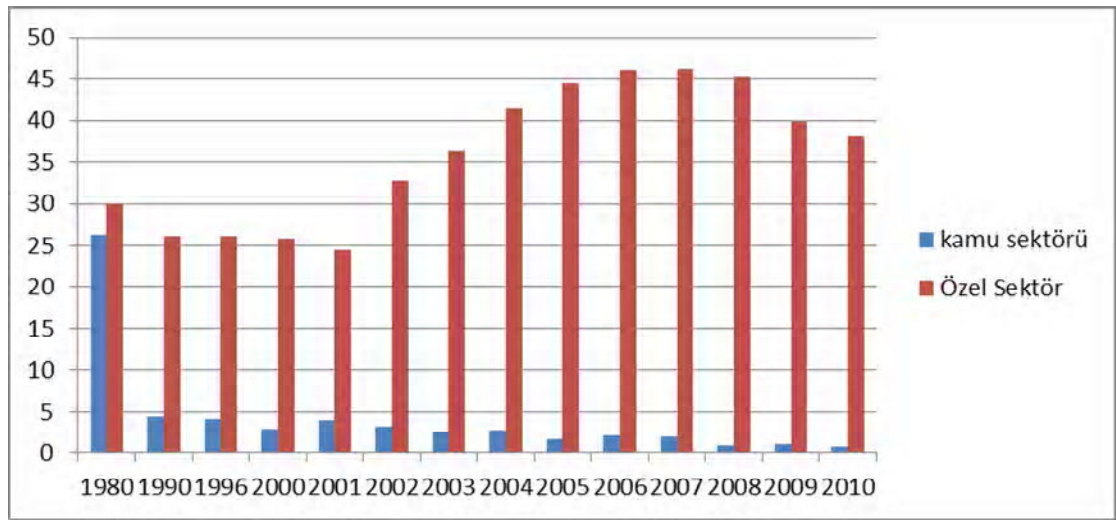
<http://comtrade.un.org/>.

4.1.2.2. Türkiye'de İmalat Sanayinde Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları

Sanayi sektörü içerisinde ülkelerin büyük çoğunluğunda üretim değeri ve istihdam hacmi bakımından büyük paya sahip olan imalat sanayi, Türkiye'de sanayiye yapılan sabit sermaye yatırımlar içerisinde en büyük paya sahip olan sektördür. Türkiye ekonomisindeki yapısal dönüşüm incelenirken imalat sanayi yatırımların zaman içindeki izlediği seyre dikkat etmek gerekmektedir. Türkiye'de kamu sektörüne ve özel sektöre ait işletmeler, ekonominin birçok sektöründe birlikte faaliyet göstermektedirler. Ancak 1980 yılı sonrasında izlenen sanayileşme politikalarında özel sektöre daha fazla önem verilmiş ve bu çerçevede özel sektörün dinamikliğinden yararlanmak suretiyle dışa dönük ve rekabet gücü olan bir sanayi yapısı oluşturulması amaçlanmıştır. Bu nedenle, kamu kesiminin imalat sanayindeki nispi ağırlığı zamanla azalmıştır. Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde (1963-1967), imalat sanayi katma değeri içinde kamu kesiminin payı %56,7 iken, Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde (1985-1989) bu pay %39,4'e kadar düşmüştür. 1980 yılından sonra hem GSMH hem de toplam sabit sermaye yatırımları içinde kamu sabit sermaye yatırımları zamanla azalma göstermiştir. Özellikle 1980'lerden sonra özel kesimin daha hızlı gelişmesine paralel olarak devletin altyapı yatırımlarına yönelerek üretken kesimlere daha az yatırım yapması ve KİT'lerin kamu açıkları ve kamu kesiminin finansman ihtiyacının birinci

nedeni durumuna gelmesiyle birlikte devletin imalat sanayi üretimindeki payı giderek küçülmüştür.

Şekil 4.17’de imalat sanayi yatırımlarının yıllar itibariyle özel veya kamu tarafından yapılma durumu görülmektedir. 1980’li yıllardan itibaren imalat sanayi yatırımlarının ağırlığının arttığı görülmektedir. İmalat sanayi yatırımlarında görülen bu artışla ilgili dikkat çeken bir diğer gelişme ise, söz konusu artışın özel sektör yatırımlarındaki artıştan kaynaklanmasıdır. 2010 yılı sonu itibariyle toplam imalat sanayi yatırımlarının %0,8’i kamu sektörü, %38,1’i özel sektör tarafından gerçekleştirilmiştir.



Şekil 4.17. İmalat Sanayinde Kamu ve Özel Sektör Yatırımlarının Eğilimi

Kaynak : DPT, Ekonomik ve Sosyal Göstergeler

(<http://www.dpt.gov.tr/PortalDesign/PortalControls/WebIcerikGosterim.aspx?Enc=83D5A6FF03C7B4FC5A73E5CFAD2D9676>)

İmalat sanayinde dikkat çeken bir diğer gelişmede doğrudan yabancı sermaye girişlerinde yaşanan artıştır. Tablo 4.5’de doğrudan yabancı sermaye girişlerinin sektörlere göre dağılımını görülmektedir. Söz konusu yatırımlar büyümeye önemli katkı sağlamakla birlikte, genellikle mevcut üretim tesislerine ve ağırlıklı olarak ulaştırma, haberleşme ile mali kuruluşlar sektörlerine yönelik olmuştur.

Tablo 4.5. Doğrudan Yabancı Sermaye Girişlerinin Sektörlere Göre Dağılımı (milyon dolar) (2002-2013)

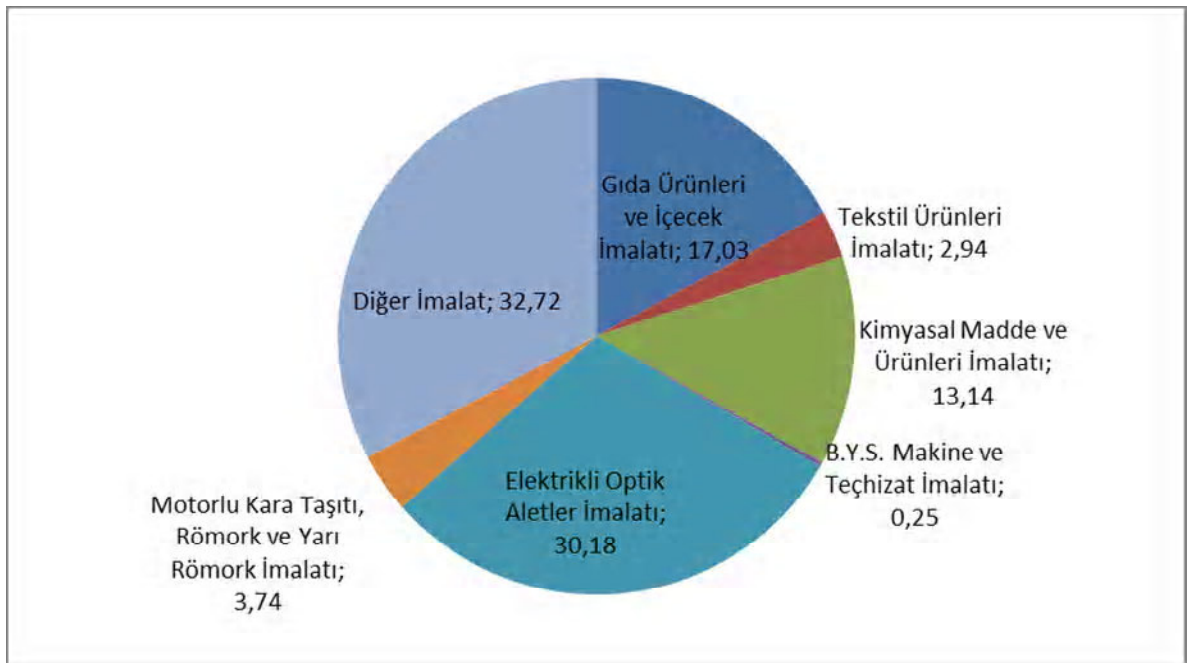
Sektörler	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Tarım, Avcılık ve Ormancılık ve Balıkçılık	-	1	6	7	6	9	41	48	81	32	43	37
Madencilik ve Taşocağı	2	14	75	40	122	337	151	89	136	146	213	250
İmalat Sanayi	100	446	214	784	1.866	4.211	3.970	1.615	924	3.596	4.342	2.008
-Gıda ürünleri ve içecek imalatı	14	249	78	68	608	766	1.252	196	124	649	2.201	342
Tekstil ürünleri imalatı	10	8	14	183	26	232	188	77	94	148	376	59
Kimyasal madde ve ürünleri imalatı	9	9	39	174	601	1.109	200	336	120	348	579	264
B.Y.S makine ve teçhizat imalatı	13	17	8	13	54	48	226	220	64	76	32	5
Elektrikli Optik Aletler İmalatı	2	4	2	13	53	117	236	59	177	464	143	606
Motorlu kara taşıtı, Römork ve Yarı Römork imalatı	33	145	35	106	63	70	77	225	38	93	121	75
Diğer İmalat	19	14	38	227	461	1.869	1.791	502	307	1.818	890	657
Elektrik-Gaz ve Su	68	86	69	4	112	568	1.053	2.076	1.827	4.295	924	2.552
İnşaat	3	8	23	80	222	285	336	208	310	301	1.428	222
Toptan ve Perakende Ticaret	89	92	103	68	1.166	165	2.085	389	435	709	221	356
Otel ve Lokantalar	0	4	1	42	23	33	24	54	113	122	16	53
Ulaştırma, haberleşme ve depolama hizmetleri	1	2	639	3.285	6.696	1.117	170	391	183	222	130	292
Mali aracı kuruluşların faaliyeti	260	51	69	4.018	6.957	11.662	6.069	666	1.621	5.833	2.084	3.734
Gayrimenkul kiralama ve iş faaliyetleri	0	6	3	29	99	560	641	560	241	300	173	130
Sağlık işleri ve sosyal hizmetler	5	23	53	74	265	177	149	106	112	232	546	105
Diğer Toplumsal Sosyal ve Kişisel Hizmet Faaliyetleri	84	10	36	103	105	13	58	49	273	298	639	450
Toplam	6 12	743	1.291	8.534	17.639	19.137	14.747	6.252	6.256	16.136	10.759	10.189

Kaynak : TC. Ekonomi Bakanlığı Uluslararası Doğrudan Yatırım Bülteni (2002-

2013) [http://www.ekonomi.gov.tr/index.cfm?sayfa=F09E9D14-D8D3-8566-](http://www.ekonomi.gov.tr/index.cfm?sayfa=F09E9D14-D8D3-8566-45202DE5B7ACB23B)

[45202DE5B7ACB23B](http://www.ekonomi.gov.tr/index.cfm?sayfa=F09E9D14-D8D3-8566-45202DE5B7ACB23B). Erişim Tarihi 02.04.2014.

Şekil 4.18’de doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının imalat sanayi sektörlerine göre dağılımı gösterilmektedir. Bu oranlara 2013 yılı itibariyle bakıldığında, tekstil ürünleri imalatına %2,94, kimyasal madde ve ürünleri imalatına %13,14, Bys. makine ve teçhizat imalatına %0,25, elektrikli optik aletler imalatına %30,18, motorlu kara taşıtı, römork ve yarı römork imalatına %3,74, diğer imalata ise %32,72 oranında yabancı sermaye yatırımı olmuştur.



Şekil 4.18. 2013 Yılı İtibariyle İmalat Sanayi Alt Sektörlerine Göre Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının % Dağılımı

Kaynak : TC Ekonomi Bakanlığı Uluslararası Doğrudan Yatırım Bülteni (2002-2013) <http://www.ekonomi.gov.tr/index.cfm?sayfa=F09E9D14-D8D3-8566-45202DE5B7ACB23B>.

4.1.2.3. Türkiye’de İmalat Sanayinin Rekabet Gücünü Belirleyen Faktörler

Türkiye’de imalat sanayi sektörü son yirmi beş yıldır gözle görülebilir bir ilerleme kaydetmiştir. Geline nokta sanayi sektörü kayda değer bir şekilde küresel ekonomiyle entegre olmaya başlamıştır. Türk sanayi sektörüne genel itibariyle baktığımızda şöyle bir tablo karşımıza çıkmaktadır (TEPAV, 2007, 2) :

- Türkiye’de sanayi sektörü gözle görülür bir ilerleme kaydetmiştir. Ancak göreceli rekabet gücünün çok da iyi seviyede olmadığı görülmektedir.
- Sanayi sektörü kayda değer bir hızla küresel ekonomiye entegre olmaktadır. Bu bağlamda sanayinin dışarıyla olan bağlantısı giderek artmaktadır. Ancak bazı sektörlerde rekabet gücünde düşüş olurken bazı sektörlerde rekabet gücü artmaktadır.
- 2001 sonrası uygulanan makroekonomik politikalar yeni bir ekonomik iklimi de beraberinde getirmiştir. Bu yeni iklime intibak eden şirketler hayatta kalmak için verimliliklerini artırmışlardır.

Türk Sanayisini SWOT Analizi Çerçevesinde değerlendirdiğimizde karşımıza şöyle bir tablo çıkmaktadır (Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, 2010, 46) :

Güçlü Yönler: Türkiye’nin coğrafi konumu, genç insan gücü kaynağı, Türk sanayisinin uluslararası standartlarda ve kalitede üretim yapması, girişimcilik kapasitesinin varlığı, gelişmiş sanayi altyapısı ve sanayi üretiminin çeşitliliği, KOBİ sayısı sıralanabilir.

Zayıf Yönler: Nitelikli işgücü eksikliği, Ar-Ge, teknoloji ve inovasyon eksikliği, finansman kaynaklara erişim eksikliği, doğal kaynakların etkin yönetilememesi ve enerji sorunu, kamu kurum ve kuruluşları arasında işbirliği ve eşgüdüm eksikliği, yüksek katma değerli ürünlerde sınırlı üretim kabiliyeti, altyapı yetersizlikleri, yatırım ve iş ortamı yetersizlikleri, kayıt dışılığın yüksek boyutlarda olması, imalat sanayinin teknoloji üretimindeki yetersizliği ve modern teknoloji kullanımının yaygınlaşmaması, sanayiye ilişkin verilerin sistematik ve tek bir kaynaktan elde edilemeyişi, girdi maliyetlerinin yüksek oluşu, bölgeler arası gelişmişlik farkları, kümelenme stratejilerinin yeterince uygulanamaması, rekabet kültürünün yeterince gelişmemiş olması, KOBİ’lerin ihracat ve pazarlama konusundaki yetersizlikleri sıralanabilir.

Fırsatlar: Avrupa Birliği katılım süreci ve uyum çalışmaları, Türkiye’nin coğrafi konumu, girişimci genç nüfus, komşu ve çevre ülkelerdeki pazarlar, küreselleşme uluslararası finansal ve ticaret sisteminin giderek serbestleşmesi, yabancı yatırımların ekonomik-teknolojik-sosyal dinamikleri hızlandıran alanlara yönlendirilmesi, bilgi teknolojileri ve yenilikçiliğin çok hızlı bir şekilde gelişmesi ve etkin kullanımının artması, teknolojik gelişmeler, iç pazarın büyüklüğü ve satın alma kapasitesinin artması, yenilenebilir ve alternatif enerji kaynaklarının zenginliği, rekabetçi yeni iş modellerinin geliştirilmesi, kurumsallaşma ve şirketleşme kültürünün gelişmesi, ülkeler arası ortaklıkların ön plana çıkması, katma değerli ürün üretimi, kalite ve verimliliğin

öneminin giderek artması, bilgi tabanlı rekabet üstünlüğünün artması, küresel pazarlarda yeni, kaliteli ve farklı ürünlere olan talebin artması, çevre ve iklim değişikliğine ilişkin olumlu gelişmelerin rekabet gücüne katkısı sıralanabilir.

Tehditler: Küresel finansal kriz, enerjide dışa bağımlılık, ara mal temininde ithalatın yüksek olması, küreselleşme ve artan uluslararası rekabet, çevre ve iklim değişikliği, ulaşım ve altyapı yetersizlikler sıralanabilir.

4.2. Çin’de İmalat Sanayinin Analizi

Çin’de imalat sanayinin analizine geçmeden önce, Çin’deki sanayileşme sürecinin anlaşılması gerekmektedir. Bu nedenle öncelikle Çin’de sanayileşme süreci ele alınmıştır.

4.2.1. Çin’de Sanayileşme Süreci

Çin Halk Cumhuriyetinin kuruluşundan itibaren sanayileşme süreci devlet öncülüğünde gerçekleştirilmiştir. Çin’de gerçekleşen sanayileşme sürecini farklı dönemler itibariyle ele almak mümkündür. Bunlardan ilki Çin’in 1978 öncesi dışa kapalı bir sanayileşme stratejisi izlemesi, ikincisi 1978 sonrası ekonominin dışa açılması ile birlikte izlenen dışa açık sanayileşme stratejisidir. Bu stratejiler çeşitli farklılıklara sahip olmakla birlikte aşağıda detaylı biçimde açıklanmıştır.

4.2.1.1. 1978 Ekonomik Reform Öncesi: Mao Dönemi

Çin Halk Cumhuriyeti 1949 yılında Komünist Devriminin ardından Çin Komünist Partisince Mao Zedong liderliğinde kurulmuş ve otuz yıllık süre boyunca dışa kapalı komünist bir sistemle idare edilmiştir (Ekinci, 2005, 64). O dönem ekonomik çıktı, kaynak dağılımı ve fiyatlar devletin kontrolünde bulunmakla birlikte, Çin hükümetinin esas amacı Çin ekonomisinin kendi kendine yeterliliğini sağlamak olmuştur (Morrison, 2014, 2). Çin’de 1950’li yıllarında diğer gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi ağır sanayinin hızlı gelişmesine dayalı bir strateji izlenmiştir. Sermaye ve teknoloji yoğun ağır sanayiye geliştirme stratejisi, o zamanki sermaye kıtlığı ve emek yoğun faktör donanımına sahip ekonomik yapı ile uyum sağlayamamıştır. Piyasa mekanizmasının bu strateji ile çalışması mümkün olmadığı için Çin’de ağır sanayi sürecinde merkezi plan önemli rol oynamıştır (Chen ve Demurger, 2002, 3). Devlet ağır sanayiye destekleyici politikalar uygulamaya koymuştur. Bu politikalar aşağıdaki gibidir (Chen ve Demurger, 2002, 3):

- Sermaye kullanım maliyetini azaltmak için düşük faiz politikası,
- Ağır sanayinin gelişmesini sağlamak amacıyla, gerekli olan sermaye yoğun ekipmanların ithaline izin verecek şekilde düşük kur politikası,
- Ağır sanayide maliyetleri azaltmak amacıyla hammadde, tarımsal ürünler, yaşamsal gereksinimler ve hizmetlerde düşük ücretler ve düşük fiyat uygulamasına gidilmiştir.

Tablo 4.6'da ekonomik reformlar öncesi, Çin'de yapılan yatırımların sermaye yapıları içinde ağır sanayinin payının yüksek olduğu görülmektedir. Çin'in ağır sanayi ürünleri arasında madencilik ve cevher işleme, demir-çelik, kömür, makine, silah, tekstil, petrol, çimento, kimyasallar, gübre, gıda işleme ve ulaşım donanımları (otomobil, gemi, vagon, lokomotif, uçak parça ve gövdeleri vb.) yer almaktadır.

Ağır sanayiye dayanan kalkınma stratejisinde, girdi ve çıktı fiyatları merkezi yönetim tarafından belirlendiğinden dolayı, firmalar serbest üretimden yoksun kalmış ve verimlilik azalarak endüstriyel çıktı düşmüştür. Ağır sanayinin sermaye yoğun ara malı ithalini gerektirmesi, Çin'de ağır sanayi için yeterli miktarda döviz bulunması ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Çin'in ihracatının az olması ve ihracatının doğal kaynak temelli ve düşük katma değerli tarımsal ürünlerden oluşması döviz ihtiyacının karşılanmasına yardımcı olamamıştır. Çin hükümeti ara malı ithalatının maliyetini düşürmek amacıyla kendi parasını dolar karşısında yükseltmiştir. Girdi maliyetlerini azaltmanın yanı sıra kentte çalışan işçilerin nominal ücretleri düşük seviyede tutulmuştur. Ağır sanayiye öncelik veren yaklaşım, sistemin bozukluğundan dolayı başarılı olamamıştır.

Tablo 4 .6. 1978 Öncesi Çin'de Yatırımların Sermaye Yapısı (%)

Yıl	Tarım	Hafif Sanayi	Ağır Sanayi	Diğer Sektörler
1953-1957	2.7	6.3	35.2	55.9
1958-1962	4.4	6.1	53.8	35.7
1963-1965	8.1	3.9	46.0	42.1
1966-1970	3.7	4.4	51.1	40.8
1971-1974	4.3	5.9	49.2	40.6
1975-1978	3.3	5.9	50.0	40.8

Kaynak : Chen ve Demurger, 2002, 4.

4.2.1.2. 1978 Ekonomik Reform Sonrası: Deng Xiaopong ve Sonrası Dönem

Çin Halk Cumhuriyeti'nin 1949 yılında kuruluşundan beri uyguladığı planlı ekonomi belirli bir zamandan sonra etkinliğini kaybederek ekonomide canlılığa ve gelişime engel olmaya başlamıştır. Bu gerekçelerle 1970'li yılların sonundan itibaren Çin'de planlı ekonomi sistemini değiştirmeye yönelik reformlar başlatılmıştır. Hükümet politikalarındaki değişiklikler özel sektörün önemli rol oynadığı piyasa odaklı ekonominin ortaya çıkmasına yardımcı olmuştur (OECD, 2005b, 17). Serbest piyasa ekonomisi ve dışa açık ticaret modeli sayesinde ekonomik büyüme ve yaşam standardının yükseleceği ümit edilmiştir. Ekonomik reformların mimarı olan Deng Xiaoping "Kedinin siyah veya beyaz olmasından ziyade fare yakalayabilmesi önemlidir." sözüyle piyasa ekonomisine geçişin önemini vurgulamıştır (Morrison, 2014, 2).

Ekonomik reformları, Doğu Avrupa ülkelerindeki reformlara benzemesine rağmen, Çin'deki ekonomik reformların bazı ayırıcı özellikleri bulunmaktadır. Birincisi, Sovyetler Birliği'nin aksine Çin siyasi sistem değişikliği yapmamış ve siyasi istikrarı korumayı başarmıştır. İkincisi, Çin'de reform sürecinin bir planı olmamakla birlikte her adım önceki aşamada elde edilen deneyim sonucunda gerçekleştirilmiştir. Üçüncüsü, sanayi girişimi ve devletin ekonomideki rolü konusunda reform yapan diğer Sosyalist ülkelerin aksine, Çin ekonomik reformlara kırsal alanda başlamıştır. Kırsal kesimdeki çiftçilerin desteğinin alınması Çin'in başarı kazanmasında önemli etkenlerden biridir (Chow, 2004, 140 ; Yuyan, 1989, 7).

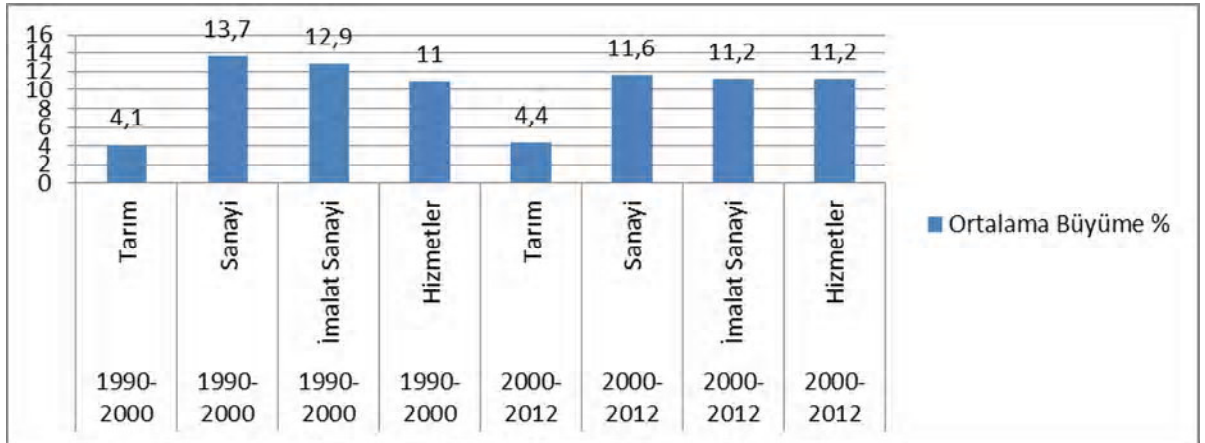
Çin'in reform stratejisi iki raylı yaklaşım olarak adlandırılmaktadır. Bu yaklaşımın temeli, ekonominin mevcut planlı bölümünün yanı sıra piyasaya dayanan bir ekonomik alan oluşturması ve bu alanın öneminin zaman içinde artırılması olmuştur (Yılmaz, 2012, 4). Reform süreci aşamalı fakat piyasa merkezli bir ekonomiye doğru ilerlemiştir. Hükümet bir programı ülke bazında uygulamadan önce farklı bölgelerde politikalar denemiştir (OECD, 2005b, 28). Bu dönemde, devletin ekonomik rolünün giderek azaltılması ve piyasanın güçlendirilmesi hedeflenmiştir. Ülkenin kapıları yabancı sermayeye açılmış, dış ticaret kademeli olarak serbestleştirilerek Çin ekonomisi ihracata odaklanmış ve küresel ekonomiyle kontrollü biçimde entegre olmaya başlamıştır. Özel sektörün gelişimi için önlemler devreye sokulmuş, oluşturulan serbest bölgeler ve yatırım alanları ile ekonomik faaliyetler hızlandırılmıştır. Bu yapısal reformlar

gerçekleştirilirken piyasa esas alınmış ve merkezi bir kamusal kontrol anlayışı devam etmiştir (Atlı ve Ünay, 2014, 9). Kısa zamanda Çin ekonomik yapısını planlı ekonomiden piyasa ekonomisine, düşük verimlilikteki geleneksel tarımsal ekonomiden daha yüksek verimliliğe sahip olan sanayi sektörüne yönlendirerek endüstriyel ekonomik gelişimini sağlamıştır.

4.2.2. Çin’de İmalat Sanayinin Genel Yapısı

Çin’in endüstriyel yükselmesi ve başarılı yapısal dönüşümü gerçekleştirmesi, Çin’in kapalı ve tarıma dayalı ekonomisini dünya piyasası ile rekabet edecek düzeyde açık hale getirmesi ve karşılaştırmalı üstünlüğü takip eden bir kalkınma stratejisini benimsemesi ile gerçekleşmiştir. Ekonominin dışa açılmasıyla birlikte, Çin karşılaştırmalı üstünlük stratejisini benimsemeye başlamıştır. Bu stratejide geleneksel ve eski sektörlerle geçici koruma, teşvik ve sübvansiyon verilmiş diğer yandan karşılaştırmalı üstünlüğe uygun yeni ve öncü sektörlerin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Girdi-çıktı fiyatlarını içeren ikili fiyat reformu, dış ticaret ve döviz kuru reformu gerçekleştirilmiştir. Endüstriyel büyüme ekonomik reformlardan sonra Çin ekonomisinin en belirgin özelliklerinden biridir. Çin’de endüstriyel büyüme dört aşamada gerçekleşmiştir. İlk aşamada (1978-1985) Çin benzin ve petrol gibi doğal kaynak esaslı malların üretim ve ihracatını gerçekleştirmiştir. İkinci aşamada (1986-1995) Çin emek-yoğun mal ihracatını artırarak hızlı büyüme sürecine girmiştir. Üçüncü aşamada (1996-2000) Çin’in ana ihracatı elektrikli makine ve ulaşım ekipmanları olmuştur. Aynı zamanda bu dönemde Çin büyük bir makine ithalatçısı haline gelmiştir. Çin’in endüstriyel yükselmesinin başarısı ve karşılaştırmalı üstünlüğe uygun ticareti endüstri-içi ticaretin önem kazanmasında oldukça önemli rol oynamıştır. Dördüncü aşama (2001-) bilimsel ekipmanlar gibi yüksek teknoloji ürünlerin ihracatının olduğu aşamadır (Yu, 2012, 2).

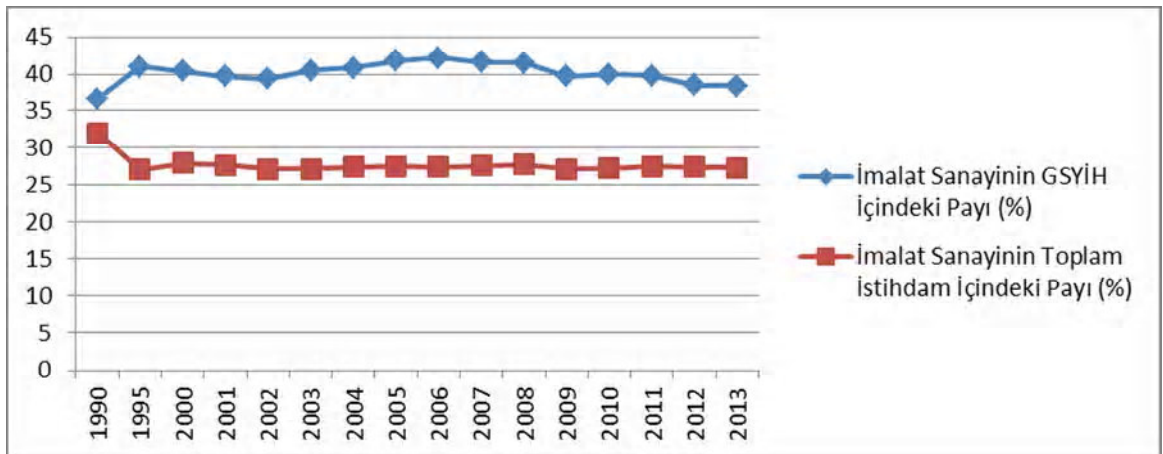
Çin ekonomisini kalkındıran ve Çin ekonomisinin dünya ekonomisindeki payını artıran esas unsur sanayideki hızlı büyüme oranlarıdır (Melemen, 2007, 50). Şekil 4.19’da sektörlerin yıllık ortalama büyüme hızları görülmektedir. Genel itibariyle 1990-2000 yılları arasında sanayi sektörü en hızlı büyüyen sektör olmakla birlikte imalat sanayinde %12,9’luk bir büyüme gerçekleşmiştir. 2000-2012 yılları arasında ise sanayideki büyümeye hizmetler sektörünün de eşlik ettiğini görülmektedir. İmalat sanayinde ortalama büyüme hızı ise %11,2 düzeyinde gerçekleşmiştir.



Şekil 4.19. Çin’de Sektörlerin Yıllık Ortalama Büyüme Hızları (1990-2012-%)

Kaynak : World Development Indicator 2014, <http://www.worldbank.org/>

Çin’de endüstriyel büyüme 1990’lı yıllarda hızla artmaya başlamış ve imalat sanayi hızlı büyüyerek Çin’in ekonomik büyümesinde büyük rol oynamıştır (Hitomi, 2003, 635). Çin’in imalat sanayi yapısında ortaya çıkan dönüşüm ekonomik gelişmeye paralel olarak ortaya çıkmaktadır. İmalat sanayi Çin’de istihdamı sağlayan en önemli sektördür (Liu ve Daly, 2011, 17). Şekil 4.20’de Çin’de imalat sanayinin GSYH içindeki ve toplam istihdam içindeki % payı görülmektedir.



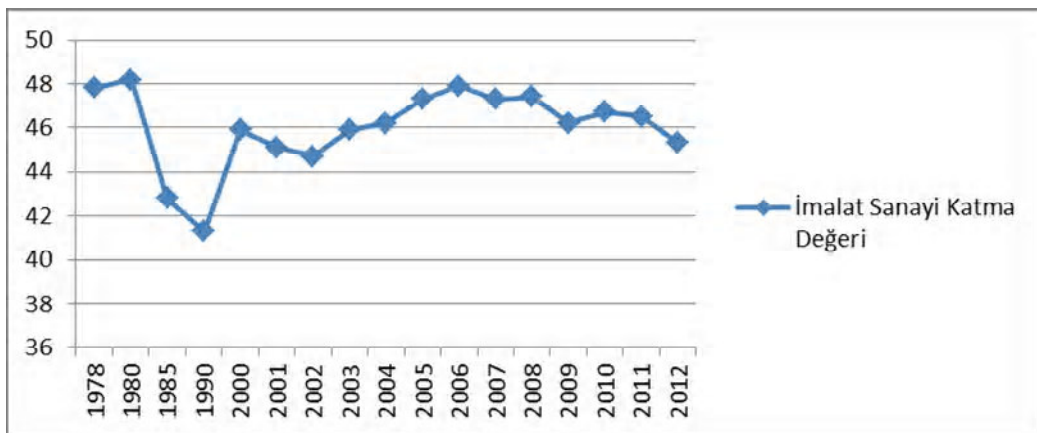
Şekil 4.20. Çin’de İmalat Sanayinin Ekonomideki Yeri (1990-2013-%)

Kaynak : National Bureau of Statistics of China, <http://www.stats.gov.cn/>.

Çin’in son yirmi yıldan fazla süredir dünya imalat sanayi üretiminde önemli bir aktör olduğu görülmektedir. İmalat sanayi üretiminde hızlı büyüme Çin ekonomisindeki

makro ekonomik faktörlerden kaynaklanmaktadır. 1978’de açık kapı politikası olarak adlandırılan serbestleştirme uygulamaları ve sonrasında doğrudan yabancı sermaye girişlerindeki artış oldukça önemlidir. İmalat sanayinin dünyada gelişimi üç aşamada gerçekleşmiştir. İlk aşama ulusal ihtiyaçlarının düşük dış girdi ile karşılanması, ikinci aşama ihracat talebini karşılamak amacıyla dışarıdan bilgi transferine yerli kapasitenin eşlik etmesi, üçüncü aşama ise yenilik ve rekabet ağırlıklı yapısal değişimden oluşmaktadır. Çin’in imalat sanayisi 1978’de açık kapı politikasını uygulayınca kadar ilk aşamada iken şimdi ikinci aşamadan üçüncü aşamaya geçmiş bulunmaktadır. Çin’deki hızlı büyüme dünya ekonomisini önemli ölçüde etkilemiştir. Çin diğer ülkelere nazaran daha çok elbise, ayakkabı, oyuncak vb. üretmeye başlamıştır. Ayrıca tv, dvd, cep telefonlarını üreterek dünyanın en büyük elektronik üreticisi haline gelmiştir (Srai ve Shi, 2008, 10-12).

Çin’de imalat sanayinin gelişimine bakıldığında başlangıçta Çin’in düşük maliyetli bir strateji izlediği görülmektedir. “Made in China” ibareli ürünlerin dünyanın her yerinde ihraç edilmekte ve Çin ekonomisi ticaret fazlası vermeye devam etmektedir (Deloitte, 2011, 17). Başlangıçta, düşük katma değerli ve emek-yoğun malların üretimini yapan Çin firmaları, aşamalı bir şekilde katma değeri yüksek malların üretimine geçmiştir. Yabancı teknolojiyi başarılı bir şekilde kullanarak sanayi yapısını güçlendirmiş ve güçlü bir rakip haline gelmiştir (Aburaki, 2013, 1). Şekil 4.21’de, Çin’de imalat sanayinin katma değeri görülmektedir. İmalat sanayi katma değeri %40’ın altına düşmemiştir bu durum Çin’de imalat sanayinin ekonomide ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.



Şekil 4.21. Çin’de İmalat Sanayi Katma Değeri (1978-2012 %)

Kaynak : World Bank, www.worldbank.org

4.2.2.1. İmalat Sanayi ve Dış Ticaret

Çin'in uzun dönemli ekonomik büyümesindeki temel unsur ticaretin serbestleştirilmesidir (Morrison, 2014, 3). Reform sürecinde Çin, ucuz işgücü ve düşük maliyetli girdi avantajını maharetle kullanarak ihracatta büyük bir rekabet avantajı sağlamış ve kısa sürede küresel pazarlardaki rekabet gücünü artırmıştır (Atlı ve Ünay, 2014, 9). Çin'de reform süreciyle beraber, dış ticaret rakamları sürekli artış göstermiş, bunun yanı sıra dış ticarete konu olan malların bileşiminde yapısal bir dönüşüm yaşanmıştır. Reformların ilk yıllarında temel malların ihracatı yapılırken, sonraları faktör donanımı ve karşılaştırmalı üstünlüklerle uyumlu mal ticareti yapılmaya başlanmıştır.

Çin 2001 yılında DTÖ'ye üye olmuş ve böylece ithalat rejiminde önemli ölçüde dönüşüm yaşanmıştır. 1982 yılında yasal tarife oranı ortalama %56 iken 2001 yılında %15'e düşmüştür. İthalatta lisans gereksinimleri 1980'li yılların sonlarında %46 iken Çin'in DTÖ'ye girmesiyle birlikte tüm mallarda %4 daha az gerçekleşmiştir (Lardy ve Fellow, 2003, 6). DTÖ'ye üyelikle birlikte dünya ülkeleri Çin'e uyguladıkları sınırlamaları kaldırmış ve böylelikle ülkeye yapılan ticaret artmıştır.

Çin'in DTÖ'ye üye olması ticari serbestleşme sürecini hızlandırmıştır. Hükümet yabancı yatırım ve dış ticaretin artırılması için daha öngörülebilir bir ortam sunmak ve ekonomiyi serbestleştirerek daha açık hale getirmeyi amaçlamıştır. 2000-2005 yılları arasında Çin'de uygulanan tarife oranları %7 oranında azaltılmıştır (Bas ve Cause, 2012, 8). 2001 yılında DTÖ'ye katıldıktan sonra standartlara uymak amacıyla ticari düzenlemeler yapılmış ve çeşitli ekonomik sektörler ve sanayi yavaş yavaş yabancı yatırımlara açılmıştır (Deloitte, 2013, 1). Çin'in DTÖ'ye giriş anlaşması kapsamında mal ve hizmetlerde pazara giriş ve fikri mülkiyet hakları gibi konularda vermiş olduğu başlıca tavizler şunlardır (DEİK, 2003, 9-10):

- DTÖ üyesi tüm ülkelere eşit muamele sağlanacaktır. Tüm yabancı kişi ve kuruluşlar ticaret hakları açısından eşit olacaktır.
- İç pazar ve ihracat için üretilen ürünler için farklı fiyat uygulaması ve diğer ayrımcı uygulamalar kaldırılacaktır.
- Üç yıl içerisinde, tüm işletmeler çok kısıtlı sınırlamalar dışında tüm ürünlerin ithalat, ihracat ve iç ticaretini yapabilecektir.

- Çin tarım ürünlerine ihracat sübvansiyonu vermeyecektir. Diğer sübvansiyonlarda ürün değerinin %8,5'ini geçmeyecektir.
- Üyeliği takip eden ilk 12 yıl içerisinde Çin menşeli ürünlerin DTÖ üyesi ülkelerden herhangi birinin iç pazarına zarar vermesi veya zarar verme tehlikesi doğurması durumunda özel geçiş dönemi koruma tedbirleri ilgili ülkelere uygulanabilecektir.
- Gümrük tarifeleri belirli bir takvime göre azaltılacaktır. İndirimlerin büyük bir bölümü 2004'e kadar diğerleri ise 2010 yılına kadar yapılacak olup, tüm tavizlerin tamamlanmasından sonra tarım ürünlerinde ortalama vergi %15'e, sanayi ürünlerinde ise %8,9'a düşecektir.

Çin DTÖ'ye üye olduktan sonra tekstil, hazır giyim ve elektronik sektöründe rekabet avantajı yakalamıştır. Son 25 yıl içinde Çin hükümeti tarafından aşamalı olarak uygulanan reform süreci, 2001 yılında Çin'in DTÖ'ye üye olmasıyla hız kazanmıştır. Ekonomik küreselleşme süreci sonucunda ticaretin önündeki engellerin tüm dünyada serbestleşme girişimleri ile azaltılması, Çin'in düşük maliyetli üretim avantajını ihracata yönelterek küresel ticaretteki payının artmasını sağlamıştır. Özellikle son yıllarda Çin ekonomisinin ihracat performansı olağanüstü bir şekilde büyümüştür. Çin'in dış dünyaya açılmasıyla birlikte, Çin yatırımlar için cazibe merkezi haline gelmeye başlamıştır.

Çin'in dış ticaretinin yapısal bir değişim sergilediği, 1979'den günümüze kadar olan döneme ilişkin dış ticaret yapısı milyon dolar cinsinden ihracat, ithalat ve dış ticaret hacmi tablo 4.7'de gösterilmiştir. Tablo 4.7'de görüldüğü üzere, Çin 1979'dan sonra dış ticaretini hızla artırmıştır. Reformlardan sonra Çin ekonomisinin hem ihracatı hem de ithalatı önemli ölçüde artmıştır. 2001 yılında Dünya Ticaret Örgütü'ne üyeliği ile bu süreç ivme kazanmış ve 2013 yılına gelindiğinde 2,210 milyon dolar ihracat 1,949 milyon dolar ithalat olmak üzere toplam 4,159 milyon dolar ticaret hacmiyle dünyanın en fazla ticaret yapan ülkesi konumuna gelmiştir. Aynı zamanda Çin'in ithalat hacmi ihracatla beraber artış göstermiştir. İhracat odaklı kalkınma stratejisiyle ilerleyen Çin, ihracattan elde ettiği gelirlerin büyük bir kısmını ithalata yönlendirerek küresel ticarete payını giderek artırmaktadır. Özellikle yeniden ihraç edilmek üzere yapılan ithalat önemli bir paya sahiptir. Çin'in dış ticaret hacminin büyümesiyle birlikte, Çin'in ihracatı artmış ve bu durum diğer ülkelerin dış ticaretini değiştirmekle birlikte, üretim

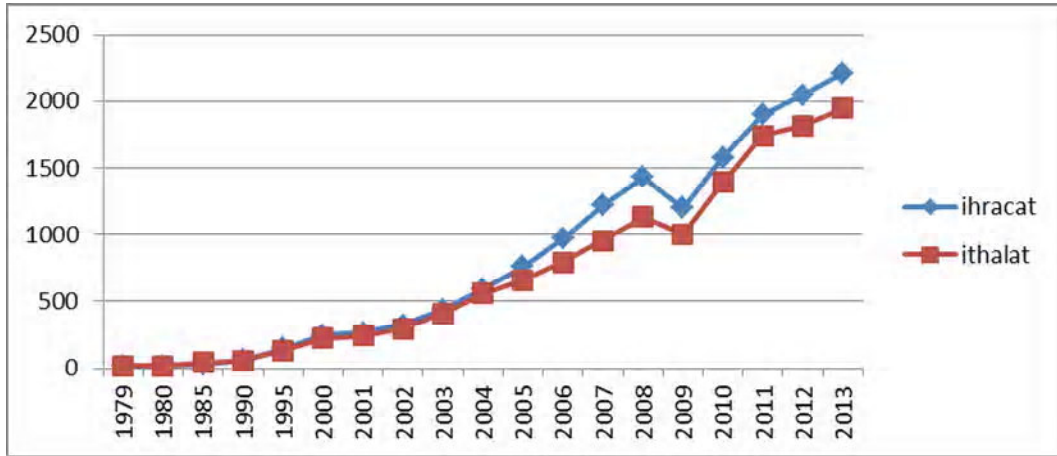
gücünü artırmak amacıyla dış dünyadan hammadde ithali girdilerin piyasa fiyatlarını artırmıştır.

Tablo 4.7. Çin'in Dünya Mal Ticareti (1979-2013 milyon dolar-%)

Yıl	İhracat	İthalat	Dış ticaret Hacmi	Dış Ticaret Dengesi	İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%)
1979	13.7	15.7	29,4	-2.0	87,26
1980	18.1	19.5	37,6	-1.4	92,82
1985	27.3	42.5	69,8	-15.3	64,23
1990	62.9	53.9	116,8	9.0	116,69
1995	148.8	132.1	280,9	16.7	112,64
2000	249.2	225.1	474,3	24.1	110,70
2001	266.2	243.6	509,8	22.6	109,27
2002	325.6	295.2	620,8	30.4	110,29
2003	438.4	412.8	851,2	25.6	106,20
2004	593.4	561.4	1.154,8	32.0	105,70
2005	762.0	660.1	1.422,1	101.9	115,43
2006	969.1	791.5	1.760,6	177.6	122,43
2007	1,218.0	955.8	2.173,8	262.2	127,43
2008	1,428.9	1,131.5	2.560,4	297.4	126,28
2009	1,202.0	1,003.9	2.205,9	198.2	119,73
2010	1,578.4	1,393.9	2.972,3	184.5	113,23
2011	1,899.3	1,741.4	3.640,7	157.9	109,06
2012	2,050.1	1,817.3	3.867,4	232.8	112,81
2013	2,210.7	1,949.3	4.160	261.4	113,40

Kaynak : WTO, <http://www.wto.org/> , UN Comtrade Database, <http://comtrade.un.org/>.

Şekil 4.22'de Çin'in ihracat ve ithalat gelişimi gösterilmiştir. Şekilde de görüldüğü üzere Çin'in gerek ihracat hacmi gerekse ithalat hacminin seyri yıllar itibariyle artış göstermiştir.



Şekil 4.22. Çin'in İhracat ve İthalatının Gelişimi (1979-2013-milyon dolar)

Kaynak : WTO, <http://www.wto.org/> , UN Comtrade Database, <http://comtrade.un.org/>.

4.2.2.1.1. Dış Ticaretin Yapısı

Çin'in uluslararası ticaretinin rekabet yapısına bakıldığında (1949-1977) döneminde ekonominin millileştirilmesi ile birlikte devlete ait işletmeler uluslararası rekabet için teşvik edilmemiştir. O dönemde Çin'in dış ticaretini tekstil iplikleri ihracatı, kumaş ve giyim oluşturmuş ve Çin toplam ihracattaki payını artırmak amacıyla düşük nitelikli emek-yoğun malların üretimine yoğunlaşmıştır. (1978-2000) döneminde, düşük becerili emek yoğun malların rekabetinin artırılması amacıyla doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına izin verilmiş, özel ekonomik bölgeler kurulmuş, üretim-işleme, imalat parça ve bileşenlerinin rekabet gücü artırılmıştır. (2001) sonrası dönemde ise yabancı yatırım teşvikinin sunduğu yüksek teknolojlü ürünlerin avantajından faydalanılmış ve eğitime yatırım yapılmıştır (Bienkowski, 2012, 5).

Çin'in dış ticaret politikasının en önemli özelliği yabancı döviz kazancı elde edilmesi için ithalatın oldukça kısılarak ihracatın teşvik edilmesi esasına dayanmasıdır (Melemen, 2007, 86). Çin'in son otuz yıldır dış ticaretinin hızlı gelişmesinde üç önemli politika bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, fiyatlandırma ve yabancı döviz bulundurma reformudur. İkincisi, 1984'de hükümet tarafından ihracat kazançlarından alınan doğrudan vergi indirimi üçüncüsü ise, Çin'in ihracat işleme programının vergisel avantajlarla desteklenmesidir (Lardy ve Fellow, 2003, 6-8). 1990'ların ilk yıllarında Çin'in ihracatının %40'dan fazlasını hafif sanayi ürünleri oluşturmuş ve bu ürünler

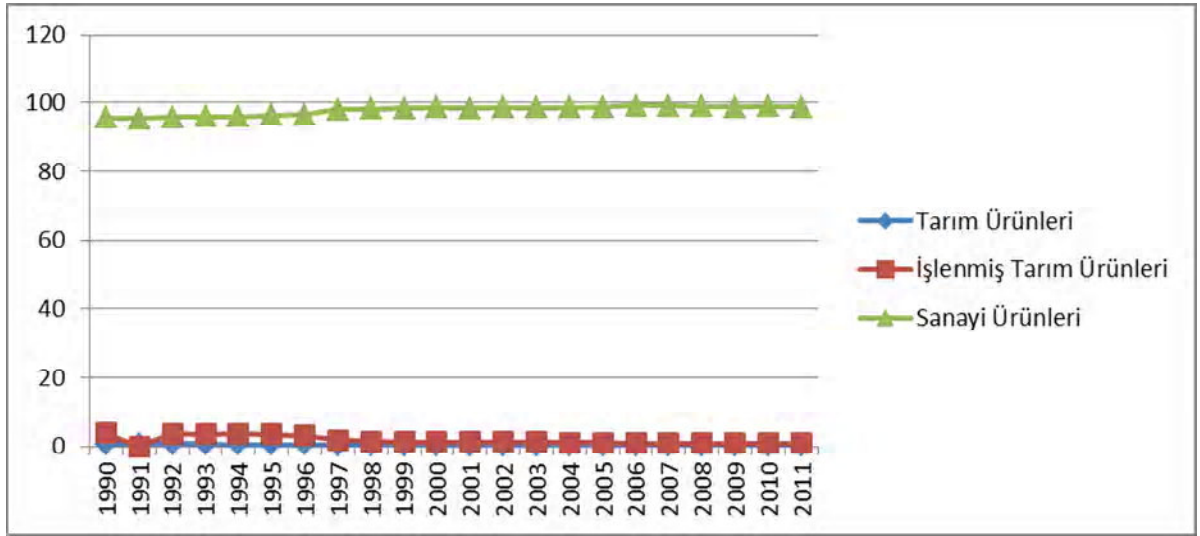
içerisinde ayakkabı, giyim, oyuncak ve diğer çeşitli mamul eşyalar ağırlıklı payı teşkil etmiştir. Son yıllarda ise, Çin diğer ihracat kategorilerinde önemli kazanımlar elde etmeye başlamış ve büro makineleri ve otomatik veri işleme ekipmanları, telekomünikasyon ve ses ekipmanları, elektrikli makine, mobilya temel ihraç ürünlerini oluşturmaktadır (Rumbaugh ve Blancher, 2004, 4). Sınırsız işgücü arzı, yabancı sermaye çekme yeteneği, piyasa ekonomisine yönelik reformlar, yabancı şirketlerle ortaklıktan kaynaklanan verimlilik artışları, rekabetçi kur sistemi ve düşük üretim maliyeti Çin'in ihracatında karşılaştırmalı üstünlüğün temelini oluşturarak Çin'i cazip üretim merkezi haline getirmektedir (Yılmaz ve Koyuncu, 2005, 48).

Düşük maliyetli üretimle Çin dünyanın en büyük üreticisi olmuştur. Çin ihracattaki rekabet gücünü uzun yıllar boyunca düşük işgücü maliyetine odaklanarak sağlamış ve bunun sonucunda düşük maliyetli, düşük katma değerli ve emek yoğun malların üretim ve ihracatında uzmanlaşmıştır. 2000'li yıllardan itibaren Çin'in imalat sanayi alanında katma değeri yüksek ve daha fazla teknoloji içeren daha sofistike ürünlere doğru yöneldiği görülmektedir (Atlı ve Ünay, 2014, 12-13). Çin imalat sanayini emek yoğun sektörlerden sermaye ve teknoloji yoğun sektörlerle kaydırma ve daha yüksek katma değerli ürünlerin ihracatını hedeflemektedir.

4.2.2.1.2. Dış Ticaretin Mal Gruplarına Göre Yapısı

İmalat sanayinde yapılan ihracat dışında Çin'in dış dünya ile olan ilişkileri sermaye yoğun ürünlerin ithal edilerek bu ürünlerin ülke içinde işlenip, birleştirilmesi ya da montajını tamamlayarak yurt dışına satılması şeklindedir. Çin'in yapmış olduğu ithalatın önemli kısmı ihracatı artırmaya yönelik hammadde ve ara mallarından oluşmaktadır. İthal edilen hammadde ve ara mallarının fiyatlarının yükselmesi Çin'in ithalat göstergelerini artırmaktadır.

Şekil 4.23'de Çin'in 1990-2012 yılları arasında ihracat yapısı görülmektedir. Buna göre Çin'in ihracatının %90'dan fazlası sanayi ürünlerinden geri kalan kısmı ise tarım ürünleri ve işlenmiş tarım ürünlerinden oluşmaktadır. 2012 yılına gelindiğinde sanayi ürünleri payının %98,7 işlenmiş tarım ürünlerinin payının %1,0 ve tarım ürünlerinin payının %0,3 düzeyinde gerçekleştiğini görülmektedir.



Şekil 4.23. Çin'in İhracatının Yapısı (1990-2011 %)

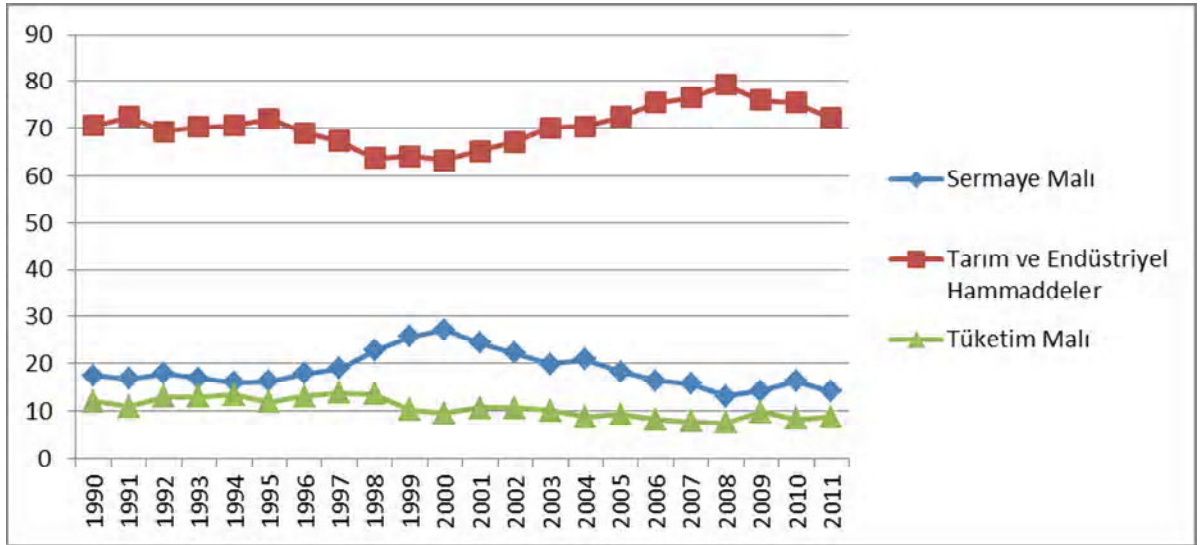
Kaynak : 2011 China Statistical Yearbook, 2012, 247

<http://ebook.dgbas.gov.tw/public/Data/33716344453.pdf>

2009 China Statistical Yearbook, 2010, 209

<http://eng.dgbas.gov.tw/public/Data/011917403371.pdf>

Şekil 4.24'de Çin'in 1990-2012 yılları arasında ithalat yapısı görülmektedir. Çin'in ithalatının genel yapısına bakıldığında ithalatın önemli kısmının tarım ve endüstriyel hammaddelerden oluştuğu, sermaye mallarının ve tüketim mallarının bunu takip ettiği görülmektedir. 2012 yılına gelindiğinde tarım ve endüstriyel hammaddelerin ithalatı %77,2 sermaye malı ithalatı %13,4 ve tüketim malı ithalatı %9,4 düzeyinde gerçekleşmiştir. Çin'in ekonomik büyümesiyle orantılı olarak ithalat talebi de artış göstermiştir. Ülkenin ithalatı özellikle artan sermaye, hammadde ve ara mal talebine bağlı olarak önemli ölçüde artış göstermiştir.



Şekil 4.24. Çin’de İthalatın Yapısı (1990-2011 %)

Kaynak : 2011 China Statistical Yearbook, 2012, 247

<http://ebook.dgbas.gov.tw/public/Data/33716344453.pdf>

4.2.2.1.3. Dış Ticaretin Sektörel Yapısı

Çin’in uluslararası rekabetindeki değişimi anlayabilmek için, küresel piyasalarda Çin’in üretiminin değişen yapısının incelenmesi gerekmektedir. Çin’de ekonomik reform süreciyle birlikte ihracata yönelik üretim, dışa açılma ve küresel pazarlarla bütünleşme başlamış ve Çin küresel ekonomide “ihracat için üretim merkezi” haline gelmiştir. Bu sayede Çin teknolojik gelişimi ve bilgi donanımını ucuza ithal ederken, dünya ihracat sıralamasında da üst sıralara yerleşmiştir.

1990 öncesinde Çin düşük kaliteli basit malların ihracatını yaparken, 1992 yılında doğrudan yabancı sermaye girişinin artmasıyla birlikte dünya pazarının ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla yüksek kalitede ve teknoloji içerikli ürünler üretmeye başlamıştır. Çin’e gelen yabancı yatırımlar teknoloji ve yönetsel beceriyi artırmış bu durum Çin’in ürün kalitesinin ve dünya piyasalarındaki rekabet avantajının artmasını sağlamıştır (Wijaya, 2011, 99). Özellikle 2000’li yıllardan itibaren Çin imalat sanayi alanında katma değerini artırarak daha fazla teknoloji içeren daha sofistike ürünlere doğru yönelmeye başlamıştır (Atlı ve Ünay, 2014, 8-9). Üretim kapasitedeki artış ve teknolojik yükseliş Çin’in ticari kompozisyonun da önemli ölçüde değiştirmiştir. Çin’de

değişen ticaret ve üretim yapısı, Çin'i daha sermaye yoğun ve teknoloji ağırlıklı ürünlere yönlendirmiştir (Cui ve Syed, 2007, 7).

Tablo 4.8'de Çin'in ihracatında öne çıkan ilk on ürün görülmektedir. Çin'in en çok ihraç ettiği ürünler arasında, (85) elektrik ve elektronik cihazlar, (84) nükleer reaktörler, kazanlar, makineler, vb.(61) giyim eşyası, aksesuarları, örgü, (94) mobilya, aydınlatma, işaretler, prefabrik yapılar, (90) optik, fotoğraf, teknik, tıbbi, vb cihaz, (62) giyim ve giyim eşyası, (73) demir veya çelikten eşya, (39) plastik eşya, (87) demiryolu, tramvay dışındaki araçlar, (64) ayakkabı, tozlukları ile bunların parçaları yer almaktadır.

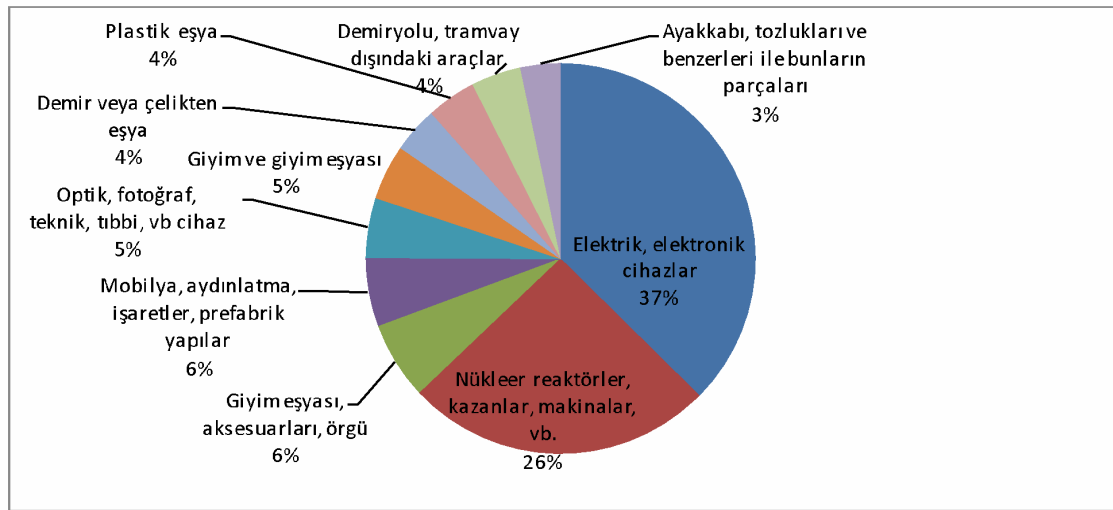
Çin'de ihracatın hızlı büyümesinde ofis ve veri ekipmanları ve telekomünikasyon gibi yüksek teknoloji ürünlerin ihracatı önemli rol oynamış ve Çin günümüzde yüksek teknoloji ürünlerin önemli ihracatçılarından biri haline gelmiştir (Woo, 2012, 10-11).

Tablo 4.8. Çin'in İhracatında Başlıca Ürünler (1996-2013 milyon dolar-%)

HS Ürün Kodu	Ürün Adı	1996	2000	2005	2009	2010	2011	2012	2013	2013 % değişim Toplam 2.209.007
85	Elektrik, elektronik cihazlar	20.168	46.067	172.313	301.099	388.755	445.756	487.322	561.288	25,40
84	Nükleer reaktörler, kazanlar, makineler, vb.	10.896	26.817	149.694	236.009	309.813	353.763	375.899	383.152	17,34
61	Giyim eşyası, aksesuarları, örgü	7,626	13,424	30,870	53,762	66,710	80,164	87,045	96,792	4,38
94	Mobilya, aydınlatma, işaretler, prefabrik yapılar	3.048	7.016	22.361	38.936	50.584	59.336	77.886	86.414	3,91
90	Optik, fotoğraf, teknik, tıbbi, vb cihaz	2.990	6.313	25.479	38.914	52.102	60.684	72.631	74.530	3,37
62	Giyim ve giyim eşyası	14.570	18.865	35.030	46.716	54.361	63.224	61.224	68.251	3,08
73	Demir veya çelikten eşya	3.128	5.478	19.032	33.781	39.143	51.196	56.156	57.347	2,59
39	Plastik eşya	3.588	6.388	17.782	25.274	34.696	45.420	55.194	61.753	2,79
87	Demiryolu, tramvay dışındaki araçlar	1.708	4.536	16.594	27.931	38.397	49.539	55.117	61.753	2,79
64	Ayakkabı, tozlukları ve benzerleri ile bunların parçaları	7.103	9.850	19.052	28.016	35.633	41.722	46.811	50.761	2,29

Kaynak : UN Comtrade Database, <http://comtrade.un.org/>.

Şekil 4.25’de 2013 yılında Çin’in ihracatındaki ilk on ürünün % payları yer almaktadır. Çin’in temel ihraç kalemleri arasında tekstil ürünleri gibi düşük katma değerli ürünlerin görece payının giderek azaldığı, makineler ve elektronik ekipmanlar gibi kalemlerin payının ise giderek arttığı görülmektedir. Çin ihracatında 2013 yılında en büyük pay %25,4 ile elektrikli makinelere aitken, ikinci sırada %17,3 ile diğer makineler almaktadır. Örme(4.4) ve dokuma(3.1) tekstil ürünlerinin toplam ihracat içindeki payının ise %7,5 civarında olduğu görülmektedir. Çin düşük katma değerli üretim yapısından orta derecede katma değerli üretime geçişi başarmış ve üretim yapısının ağırlığını tekstil ürünlerinden makinelere doğru kaydırmıştır.



Şekil 4.25. 2013 Yılı Çin’in İhracatında Başlıca Ürünler (%)

Kaynak : UN Comtrade Database, <http://comtrade.un.org/>.

Çin’de ihracat rekabetini belirleyen çok sayıda faktör bulunmaktadır. Uygun döviz kuru, düşük ücretler, geniş çaplı ve ucuz işgücü potansiyeli, ulaşım ve iletişim maliyetlerinin düşüklüğü, yabancı sermaye girişleri, iç piyasanın potansiyeli, Çin’in dış ticaret politikası ve dünya piyasalarına açıklık Çin’in ihracatındaki artışın nedenleri arasında yer almaktadır (Adams vd., 2004, 29). Çin’de ticaret fazlasındaki hızlı artış esasında elektronik, makine, demir-çelik, tekstil, giyim, organik kimyasallar gibi imalat ticaretindeki artıştan kaynaklanmaktadır (Cui ve Syed, 2007, 5).

Günümüz dünyasında sermaye ve teknoloji mobil olduğundan dolayı, firmalar emeğin en ucuz olduğu yerlere üretimlerini kaydırmaktadır. Çin son zamanlarda özellikle

elektronik, bilgisayar ve diğer bilgi teknolojili ürünlerin montajının yapıldığı önemli yerlerinden biri haline gelmiştir. Bu mallar yüksek teknolojili bir görünüme sahip olup, yüksek değerli parça ve bileşenleri görece emek yoğunluğu nedeniyle nihai malların montajı burada yapılmaktadır (Lardy ve Fellow, 2003, 9). Çin şu anda geleneksel emek-yoğun malların üretiminde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olmasına rağmen, montaj işlemlerine yoğunlaşarak nihai teknoloji-yoğun ürünler piyasasında hızla piyasa payını artırmaktadır. Çin'in karşılaştırmalı üstünlüğü kalifiye /teknoloji/sermaye yoğun malların montajına doğru kaymaktadır. Hükümet bu malların ihracat içindeki payının artmasını istemekle birlikte, bu yönde bir strateji oluşturmakta ve montajın yapıldığı parça ve aksamlar üretim kapasitesini hızla artırmaktadır (Yılmaz ve Koyuncu, 2005, 87). Çin nihai malların montajında önemli bir rol üstlenmekle birlikte, Çin'in imalat ithalatını parça ve bileşenleri oluştururken imalat ihracatını ise, nihai malların oluşturduğu görülmektedir (Woo, 2012, 10-11). Dünya üretiminde verimliliğin artmasına yol açan bu durum aynı zamanda Çin'i dünyanın üretim üssü bir başka ifadeyle dünyanın en büyük fabrikası haline getirmiştir.

Tablo 4.9'da Çin'in ithalatında öne çıkan ilk on ürün görülmektedir. Çin'in en çok ithal ettiği ürünler arasında (85) elektrik, elektronik cihazlar, (27) mineral yakıtlar, yağlar, damıtma ürünleri, vb. (84) nükleer reaktörler, kazanlar, makineler, vb. (26) metal cevherleri, cüruf ve kül, (90) optik, fotoğraf, teknik, tıbbi, vb. cihaz, (87) demiryolu dışındaki araçlar, tramvay, (39) plastik eşya, (29) organik kimyasallar, (74) bakır ve bakırdan eşya, (12) yağ tohumu, tahıl, tohum, meyve, vb. yer almaktadır.

Çin'in ithalat profilini ağırlıklı olarak gelişmiş ülkelerden alınan ileri teknoloji içerikli ürünler ve ara mamuller ile büyüyen ekonominin ihtiyacını karşılamak için ithal edilen yakıtlar, enerji kaynakları ve diğer hammaddeler oluşturmaktadır (Atlı ve Ünay, 2014, 14). Çin genelde kendi teknolojisiyle üretilmediği makine ve teçhizatı montajını yaparak nihai ürün haline getireceği ürünler için ileri teknoloji içeren ara mamulleri ve kendi üretimi ile ihtiyacını karşılayamadığı kısmı için petrol, doğalgaz ve hammaddeleri ithal etmektedir. Çin'de hızlı ekonomik büyüme beraberinde hızla enerji ve hammadde ihtiyacını da artırmaktadır. Enerji dışında diğer hammaddeler bağlamında da benzer bir durum söz konusudur. Çin'in artan hammadde ihtiyacı mümkün olduğunca kendi kaynakları ile karşılanırken geriye kalan kısımlar için ithalat yapılması gerekmektedir. Çin'in yüksek teknolojili ürün ithalatını gelişmiş ülkelerin pazarlarının kontrol ettiği

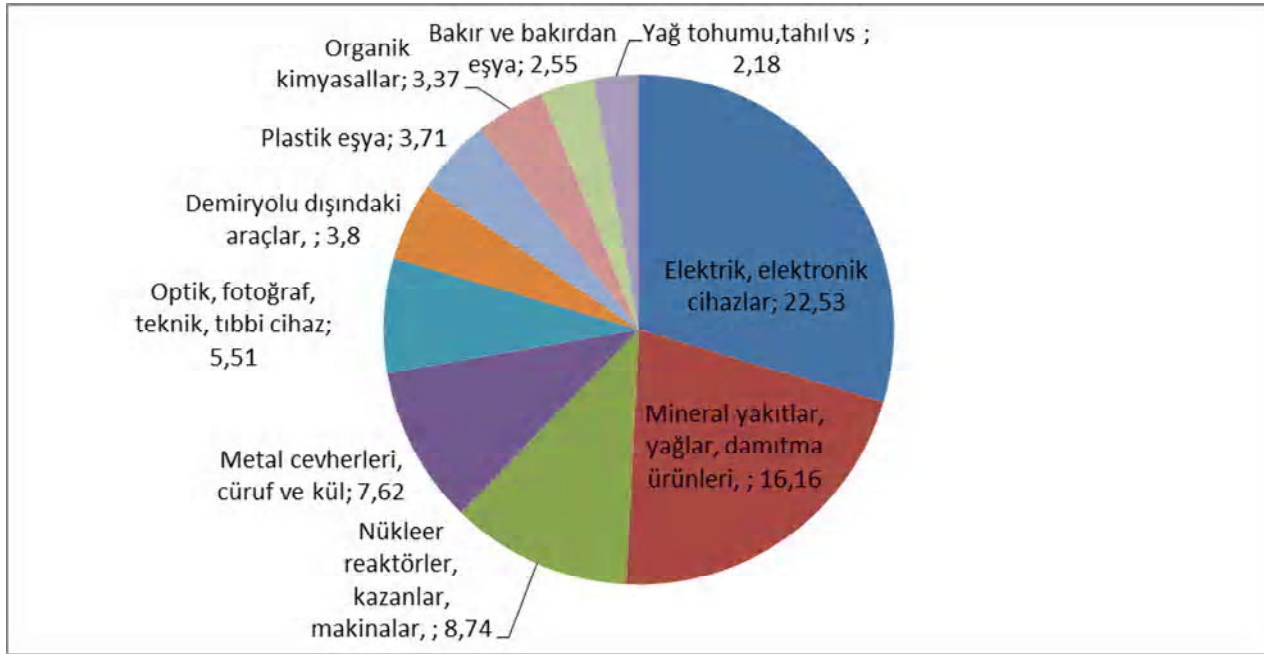
görülmektedir. Çin ithalat pazarını belirlemede ihracattaki kadar etkin olmamaktadır. Bunun asıl nedeni Çin sanayisinin nihai mamüllerde rekabet gücünün yüksek olması ve bu mamüllerin üretiminde kullanılan ara girdileri ithalat yoluyla sağlanmasıdır.

Tablo 4.9. Çin'in İthalatında Başlıca Ürünler (1996-2013 milyon dolar %)

Ürün Kodu	Ürün Adı	1996	2000	2005	2009	2010	2011	2012	2013	2013 Toplamın (1.949,992) %
85	Elektrik, elektronik cihazlar	18.946	50.743	174.835	243.756	314.282	350.954	381.520	439.417	22,53
27	Mineral yakıtlar, yağlar, damıtma ürünleri, vb.	6.887	20.680	64.088	123.970	188.965	275.766	313.066	315.232	16,16
84	Nükleer reaktörler, kazanlar, makineler, vb.	30.074	34.433	96.283	123.717	172.150	199.313	181.960	170.570	8,74
26	Metal cevherleri, cüruf ve kül	2.196	3.133	26.032	69.590	109.386	150.655	133.727	148.772	7,62
90	Optik, fotoğraf, teknik, tıbbi, vb. cihaz	3.544	7.277	49.963	66.996	89.919	99.140	106.145	107.588	5,51
87	Demiryolu dışındaki araçlar, Tramvay	2.208	3.612	12.309	28.363	49.504	65.438	70.596	74.147	3,80
39	Plastik eşya	8.819	14.456	33.308	48.513	63.704	70.198	69.424	72.390	3,71
29	Organik kimyasallar	3.122	8.327	28.019	36.163	48.263	63.131	60.864	65.876	3,37
74	Bakır ve bakırdan eşya	2.082	4.659	12.896	29.513	46.183	54.251	54.516	49.828	2,55
12	Yağ tohumu, tahıl, tohum, meyve, vb.	411	3.071	8.158	21.005	27.061	32.020	38.582	42.626	2,18

Kaynak : UN Comtrade Database, <http://comtrade.un.org/>.

Şekil 4.26'da 2013 yılında Çin'in başlıca ithalat kalemlerine bakıldığında ilk sırada %22,5'lik payla elektrikli makineler, ikinci sırada %16,1 ile petrol ve doğalgaz dâhil olmak üzere mineral yakıtlar, üçüncü sırada % 8,8'lik payla diğer makineler ve dördüncü sırada %7,6'lık payla maden cevherleri görülmektedir.



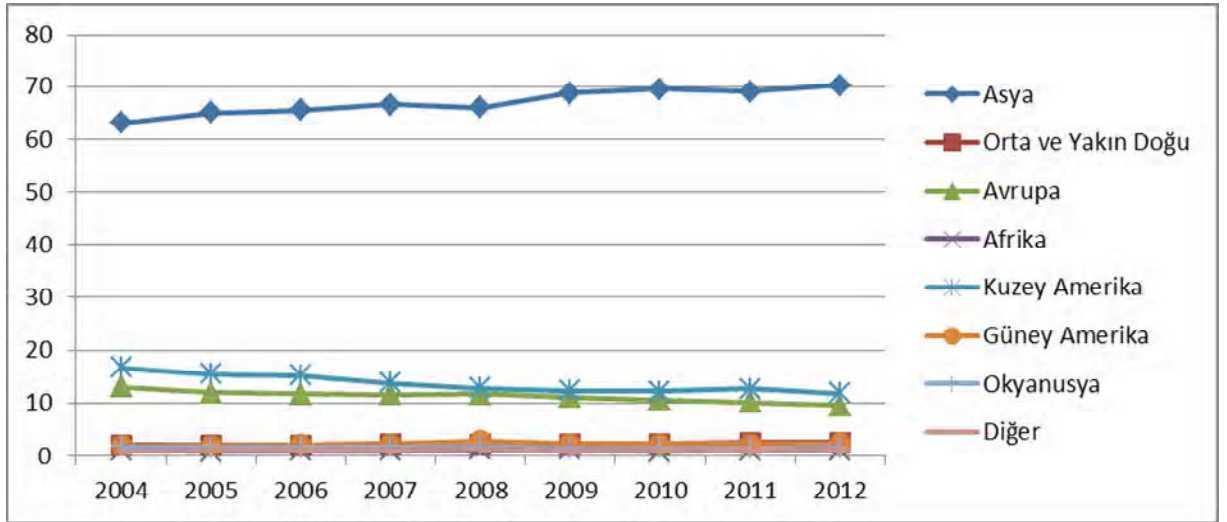
Şekil 4.26. 2013 Yılı Çin'in İthalatında Başlıca Ürünler (%)

Kaynak : UN Comtrade Database, <http://comtrade.un.org/>.

4.2.2.1.4. Dış Ticaretin Ülke ve Bölge Gruplarına Göre Yapısı

Çin'in küresel ticaret sistemindeki konumu incelenirken en fazla hangi ülkelerle ya da ülke grupları ile ticaret yaptığına da bakılması gerekmektedir. Çin'in ürünlerinde yaşanan yapısal değişim ihracat yaptığı ülkelerde de değişiklik yaşanmasına neden olmuştur. Önceleri en fazla ihracat yaptığı ülkelerin başında bölgedeki komşuları gelirken günümüzde tüm dünyaya tam entegre olmuş bir Çin görülmektedir. Çin'in dünya ile olan ticari ilişkileri artıkça, gerçekleştirmiş olduğu ihracat yapısı önemli ölçüde değişime uğramıştır.

Çin'in yapmış olduğu serbest ticaret anlaşmaları, Çin ile ilgili ülke ve ülke grupları arasında ticarete engel unsurların azalmasını sağlayarak ticaret hacmi üzerinde olumlu bir etki ortaya çıkarmıştır (Atlı ve Ünay, 2014, 15). Şekil 4.27'de Çin'in en çok ihracat yaptığı bölgeler yer almaktadır. 2012 yılında ilk sırayı %70,25 ile Asya ülkeleri almaktadır. Asya ülkelerini sırasıyla %11,78 ile Kuzey Amerika, %9,5 ile Avrupa, %2,4 ile Orta ve Yakın Doğu, %2,30 ile Güney Amerika, %1,55 ile Okyanusya, %1,03 ile Afrika ve %1,08 ile diğer ülkeler takip etmektedir.

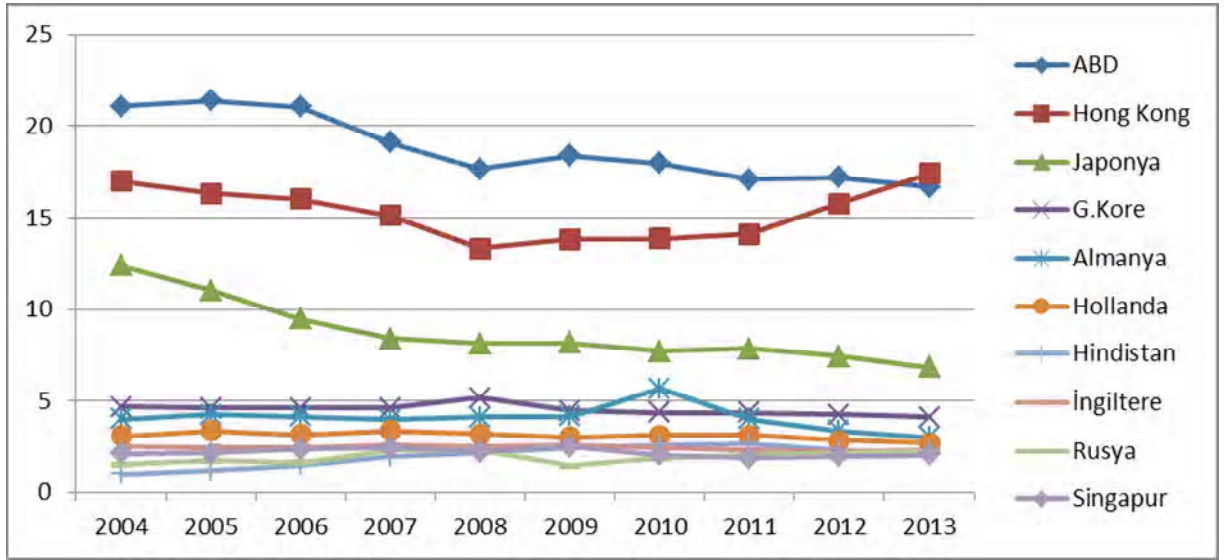


Şekil 4.27. Çin'in İhracat Yaptığı Bölgeler (2004-2012 %)

Kaynak : 2011 China Statistical Yearbook, 2012, 248-249.

<http://ebook.dgbas.gov.tw/public/Data/33716344453.pdf>.

Şekil 4.28'e yıllar itibariyle bakıldığında, Çin'in en fazla ihracat yaptığı ülkelerin başında ABD gelmektedir. 2013 yılına ait verilere göre, Çin'in ABD ile yaptığı ihracat toplam ihracatın %16,7'sini oluşturmaktadır. Çin'e bağlı bir özel idari bölge olan ve bu statüsü nedeniyle uluslararası ticaret istatistiklerinde ayrı bir ülke olarak değerlendirilen Hong Kong %17,4'lük pay ile Çin'in ihracat yaptığı ikinci ülke konumundadır. Hong Kong'u takiben Japonya, Güney Kore, Almanya, Hollanda vb. ülkelerle ihracat yapıldığı görülmektedir. Çin ihracatının önemli miktarını Asya ülkeleriyle yapmaktadır. Çin'in ucuz iş gücü, yakın bölgelerinden ithal ettiği elektronik devrelerin, mikro çiplerin, ana kartların ve daha birçok teknolojik parçanın yakın bölgelerden temin edilerek dâhilde işleme rejimi ile montajlarının tamamlanması ve nihai ürünlerin dünya piyasasına sunulması alanında avantaj oluşturmaktadır. Ayrıca Çin'in yoğun nüfusu diğer ülkeler için bulunmaz büyük bir tüketici pazarı oluşturmaktadır.



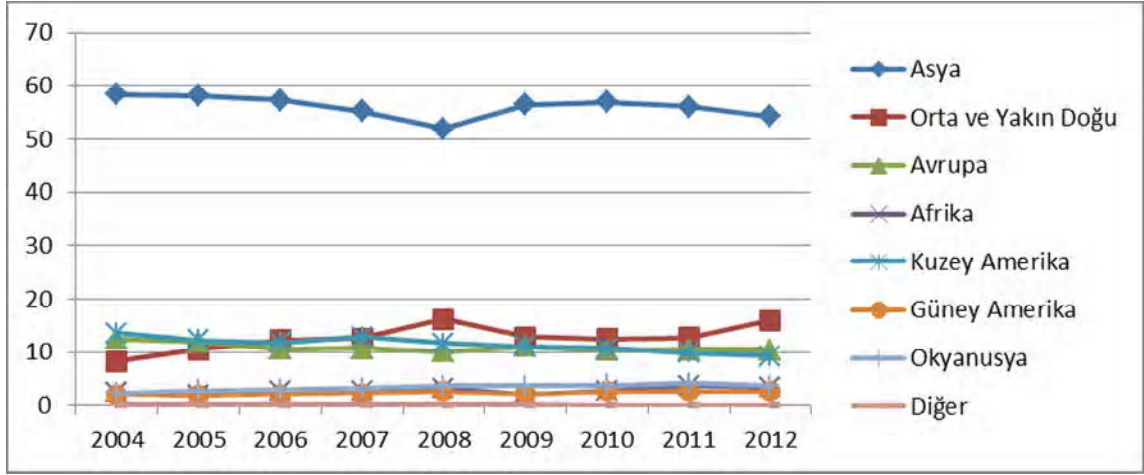
Şekil 4.28. Çin'in Başlıca Ülkeler İtibariyle İhracatı (2004-2013 %)

Kaynak : UN Comtrade Database, <http://comtrade.un.org/>.

Şekil 4.29'da Çin'in ithalat yaptığı bölgeler gösterilmiştir. Bu bölgeler arasında ilk sırayı Asya bölgesi almakta ve bunu sırasıyla Orta ve Yakın Doğu, Avrupa ve Afrika takip etmektedir.

Çin tarımsal ve sanayi ürünlerini özellikle tekstil, metaller, deri ve deri ürünleri, kimyasallar, makine ve aksesuarları, tarımsal hammaddeler ve yiyecek gibi hafif sanayi ürünleri ithalatını esas olarak Asya ülkelerinden temin etmektedir. Asya ülkeleri arasında ise Tayvan, Güney Kore, Hong Kong ve Singapur Çin'in ithalatının ana tedarikçileri konumundadır. Çin'in bu ülkelerden ithalat yapmasının nedeni bu ülkeler ile Çin'in üretim ve ihracat yapısının farklılığıdır. Çin'in sermaye malları ve teknoloji yoğun ürünlerin parça ve aksesuarları için üretim kapasitesinin halen sınırlı olması Çin'in söz konusu ithalatı Asya'nın yeni sanayileşmiş ülkelerinden almasına neden olmaktadır (Shafaeddin, 2004, 125). Çin daha az gelişmiş Asya ülkelerinden tüketim malları satın alırken daha gelişmiş Asya ekonomilerinden ise makine, ekipman ve donanım gibi ileri teknoloji ürünleri satın almaktadır. Bu durum bir yandan Asya ülkelerinden yapılan ithalatı artırırken diğer yandan Avrupa'ya ve ABD olan ihracatı artırmaktadır. Çin'in hızlı büyümesinde komşu Asya ülkelerinden yapılan ithalatın önemli bir yeri bulunmaktadır. Asya bölgesel üretiminde dikey uzmanlaşmaya gidilmesi, Çin'in bölgeden gerçekleştirdiği ithalatı önemli ölçüde artırmış ve bölge ülkeleri için önemli

bir ihrac pazarı haline gelmiştir. Çin dünya sıralamasında olduğu gibi bölge içi ticaret sıralamasında da en çok ithalat yapan ülkeler arasında yer almaktadır.

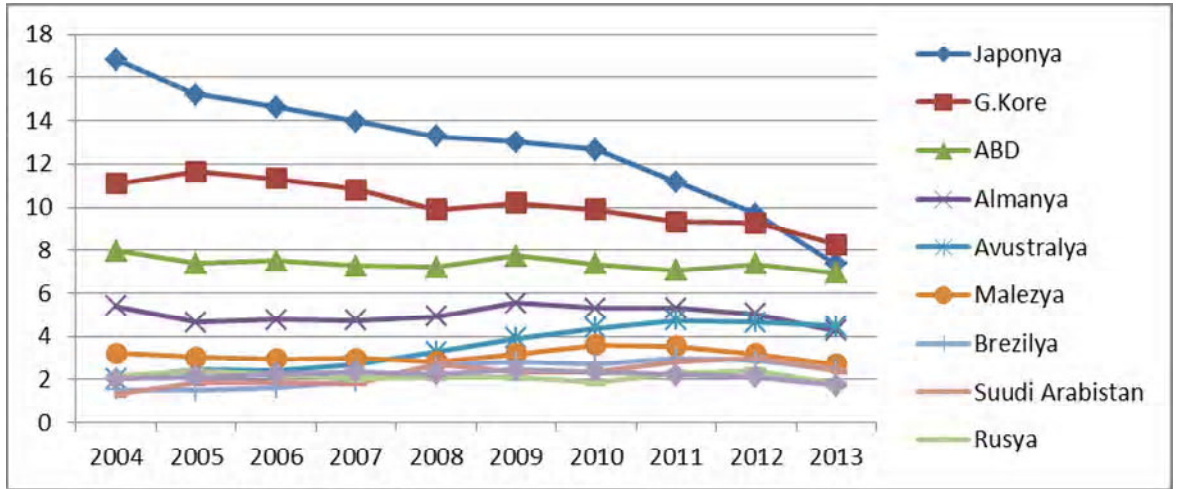


Şekil 4.29.Çin'in İthalat Yaptığı Bölgeler (2004-2012 %)

Kaynak : 2011 China Statistical Yearbook, 2012, 250-251.

<http://ebook.dgbas.gov.tw/public/Data/33716344453.pdf>

Şekil 4.30'da Çin'in en çok ithalat yaptığı ilk on ülke görülmektedir. Çin'in en çok ithalat yaptığı ülkeler arasında başta Japonya, Güney Kore, ABD ve Almanya gelmektedir. 2013 yılı itibariyle bakıldığında Japonya %7,34 ile ilk sırada yer alırken, bunu sırasıyla %8,28 ile Güney Kore, %6,94 ile ABD, %4,26 ile Almanya ve diğer ülkelerin takip ettiği görülmektedir. Genel itibariyle değerlendirildiğinde Çin'in yapmış olduğu ithalatta özellikle 2013 yılında azalma görülmektedir. Ayrıca Çin ithalatının büyük bölümünü bölgesindeki ülkelere yaparken ihracatını ise daha çok batılı ülkelere yapmaktadır.



Şekil 4.30. Çin'in Başlıca Ülkeler İtibariyle İthalatı (2004-2013 %)

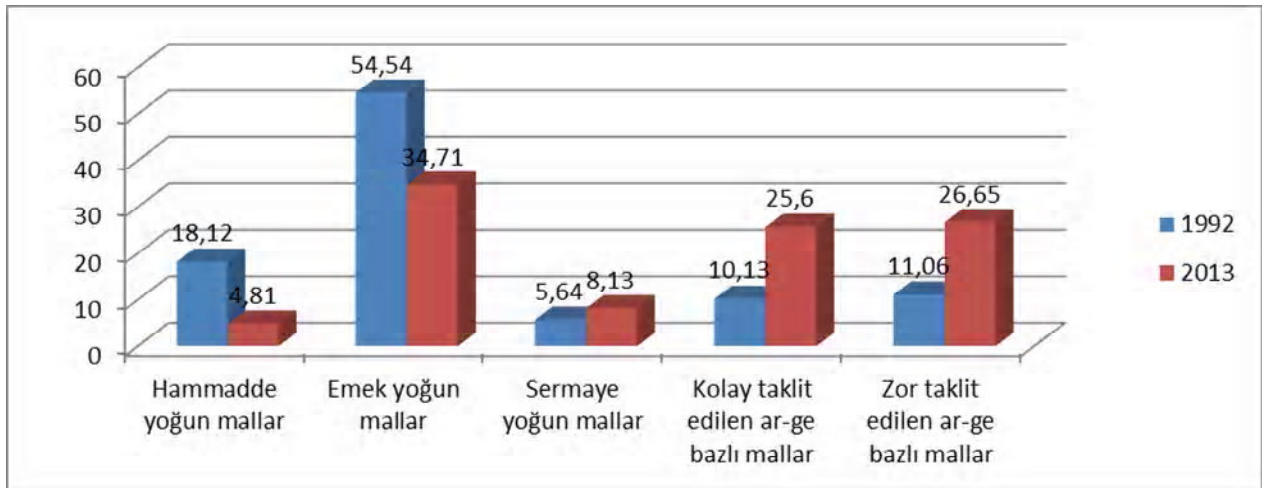
Kaynak : UN Comtrade Database, <http://comtrade.un.org/>.

4.2.2.1.5. Dış Ticaretin Teknolojik Yapısı

Önceleri Çin'in ihracatı kaynak ve emek-yoğun olduğu için Çin yüksek teknoloji ürünlerin ihracatında küresel piyasalarda önemli bir yer edinmemiştir. Ancak son on yılda Çin'in yüksek teknoloji mal ihracatı hızla artmaktadır (Xing, 2011, 1). Bu durum, Çin'de katma değer zincirini yukarı doğru hareket ettirmektedir (IMF, 2011, 5). Emek yoğun ürünlerde maliyet avantajını elinde bulundurmaya devam eden Çin bugün ilaveten ileri teknoloji ürünlerde dünya pazarını etkileyici güce kavuşmuştur. Çin yüksek teknoloji ürünlerin ihracatında etkin olduğu gibi bu alanda yabancı sermaye yatırımlarını başarı ile ülkeye çekmektedir. Bu nedenle bu sektörlerde Çin sanayisinin rekabet gücü giderek artmaktadır.

Çin resmi istatistiklerine göre, yüksek teknoloji ürünler dokuz ana üründen oluşmaktadır. Bunlar, bilgisayar ve telekomünikasyon, elektronik, bilgisayar merkezli üretim, havacılık, optik-elektronik, biyo-teknoloji, yaşam bilimleri teknolojisi ve malzemesinden oluşmaktadır (Xing, 2011, 3). Çin tedarik zincirinin alt pozisyonunda yer almasına rağmen, yüksek teknoloji sektörde ara malı ihracatı, gelişmiş ülkelerin ileri teknoloji ihracatına katkısını artırmaktadır. Diğer Asya ülkeleriyle birlikte Çin, küresel tedarik zincirinde yüksek teknoloji ürünlerde montaj ve ara malı ihracatında rolü giderek artmaktadır (IMF, 2011, 19).

Şekil 4.31’de Çin’in üretim ve ihracatındaki faktör donatımı incelendiğinde emek yoğun malların ağırlık teşkil ettiği görülmektedir. 1992 yılında Çin’in ihraç ettiği malların %18,12’si hammadde yoğun mallar, %54,54’ü emek yoğun mallar, %5,64’ü sermaye yoğun mallar, %10,13’ü kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı mallar, %11,06 ‘sı zor taklit edilebilen Ar-Ge bazlı mallardan oluşmaktadır. 2013 yılına gelindiğinde ise Çin’in ihraç ettiği malların %4,81’ini hammadde yoğun mallar, %34,71’ini emek yoğun mallar, %8,13’ünü sermaye yoğun mallar, %25,60’ını kolay taklit edilebilen Ar-Ge bazlı mallar, %26,65 ‘ini zor taklit edilebilen Ar-Ge bazlı mallar oluşturmaktadır. Genel itibariyle bakıldığında, Çin’in ihracatının toplam ihracattaki payı hammadde yoğun mallarda ve emek yoğun mallarda azalırken, sermaye yoğun malların, kolay taklit edilebilen Ar-Ge bazlı malların ve zor taklit edilebilen Ar-Ge bazlı malların toplam ihracattaki payının arttığı görülmektedir.



Şekil 4.31. Çin’in Faktör Donatımına Göre İhracat Payı (1992-2013 %)

Kaynak : UN Comtrade veri tabanı kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

<http://comtrade.un.org/>

4.2.2.2. Çin İmalat Sanayinde Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları

Çin’in ekonomik büyümesinde ihracattan sonra en önemli faktör ülkeye giren doğrudan yabancı sermaye yatırımlarıdır. Çin’de 1978 ekonomik reformlar öncesinde yabancı sermaye girişleri sınırlı düzeyde gerçekleşmiştir. Bu tarihten sonra yabancı sermaye girişi aşamalı bir şekilde serbestleştirilmiş ve yabancı sermaye girişlerini artırmak amacıyla yasal çerçeve oluşturulmaya başlanmıştır (Tseng ve Zebregs, 2002, 2). Çin’in yabancı sermaye girişine yönelik attığı adımları şu şekilde sıralamak mümkündür. İlk

aşamada (1979-1983) Çin hükümeti Guangdong ve Fujian illerinde dört özel ekonomik bölge kurmuş ve bu bölgelere yabancı sermaye çekmek için özel teşvikler sunmuştur. Çin'e gelen yabancı sermaye yatırımları bu özel bölgelere odaklanmıştır. İkinci aşamada (1984-1991) 1984 yılından itibaren Hainan adası ve on ilde on dört kıyı şehri açılmıştır. Böylece ülkeye daha fazla yabancı sermaye girmeye başlamıştır. Üçüncü aşamada (1992-1999) ise 1992 yılında Deng Xiapoing'in güney kıyı bölgeleri ve özel ekonomik bölgeleri ziyareti ile yabancı yatırımcılara Çin'de açık kapı politikası ve piyasa-odaklı ekonomik reformların devam edeceğinin taahhüdünü vermiş ve buna bağlı olarak yabancı sermaye girişleri artış göstermiştir (OECD, 2000, 4). Çin'in doğrudan yabancı sermaye politikasının ilk amacı uluslararası şirketlerden Çin'e teknoloji transferini sağlamaktır. Bu nedenle Çin 1990'ların ortalarına doğru, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının elektronik, bilgi teknolojileri, biyomühendislik, havacılık ve uzay gibi teknoloji odaklı sanayilere gelmesini sağlamıştır (Woo, 2012, 33).

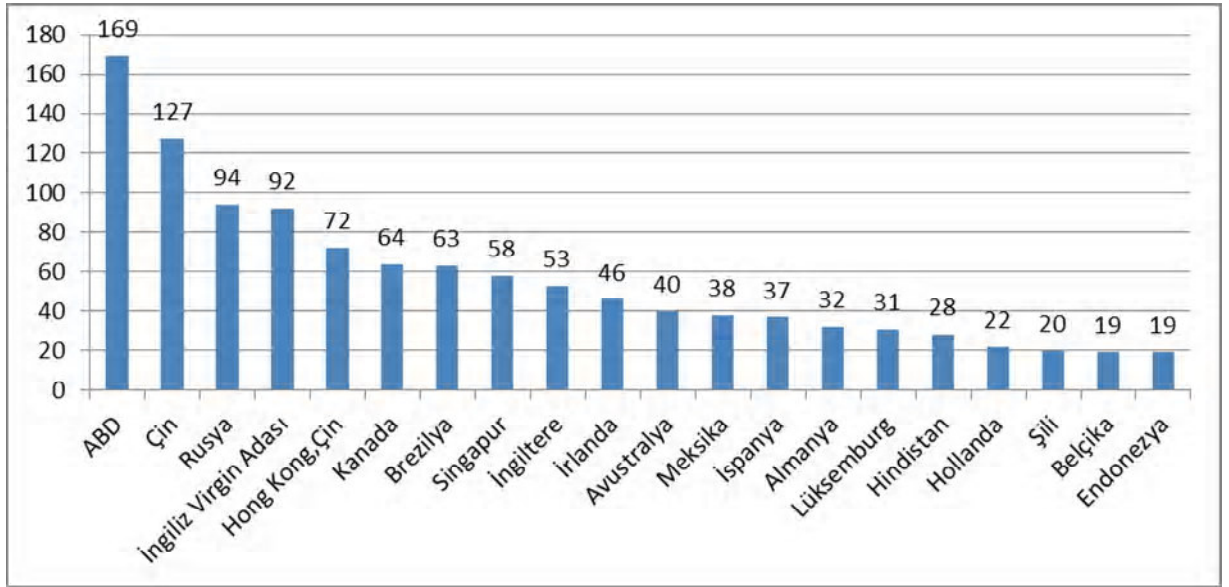
Kıyı bölgelerde kurulan özel ekonomik bölgeler yabancı sermaye çekmek amacı ile kurulduğu için, buralarda yabancı sermaye için çok sayıda teşvik paketi geliştirilmiştir. Yatırım malı ithalatında gümrük vergilerinden muafiyet, düşük oranlı vergi oranları, vergi muafiyetleri, düşük fiyatlarda enerji temini sağlanmıştır. Kısa süre sonra bu bölgeler Çin ekonomisine önemli katkıda bulunmuş, bu bölgelerdeki ekonomik büyüme Çin'in diğer kesimlerinden çok daha fazla olmuş ve bu bölgeler yeni iş olanakları sağlamıştır (Yılmaz, 2012, 7). Ayrıca bu bölgeler altyapı, sermaye, teknoloji ve yönetim yeteneği gibi ayrıcalıklara sahip olduğundan dolayı Çin'in ileri teknoloji ve imalat katma değerini yükseltmiştir (Liu ve Daly, 2011, 16). Bu bölgeler dış ticaret alanında da başarılı olmuş ve Çin'in önemli dış ticaret merkezleri haline gelmiştir. Bölge içinde ve ülkenin diğer kesimlerinde üretilen mallar yurt dışına buralardan ihraç edilmeye başlamıştır.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının Çin'e girişi iki dalga halinde olmuştur. 1980'li yılların ilk yıllarında özellikle Hong Kong ve Tayvan'dan gelen yatırımcılar yalnızca vergi teşviklerinden değil ucuz işgücünden faydalanabilmek amacıyla serbest ekonomik bölgelere gelmiş ve daha çok giyim, ayakkabı, oyuncak ve elektrikli aletler gibi emek-yoğun imalat sanayi üretiminde yoğunlaşmışlardır. 1990'lardaki ikinci dalga ise Nokia, Philips, Samsung ve Sony gibi çok uluslu şirketler serbest ekonomik bölgeler dışında ortaklık kurarak üretim ve ihracat yapmaya başlamışlardır (Öz, 2006, 18).

1990'lı yılların başından itibaren ikinci dalgada imalat sanayinin hemen tüm sektörlerde çok uluslu şirketler ve bölgenin diğer ülkelerinin şirketleri Çin'e önce iç pazarından yararlanmak daha sonra ise ihracat amaçlı üretim yapmak için yatırıma yönelmişlerdir. Bu ikinci dalga yatırımlar 2000'li yıllarda yabancı sermayeli yatırımlarla Çinli ortak koşulunun kalkması ile artmıştır.

Çin'in yabancı sermaye yatırımlarına yönelik politikaları kayda değer bir başarıyı beraberinde getirmiştir. Çin'in bu başarıyı yakalamasında çok sayıda faktör bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, Çin'in yerli ekonomik sistemi kademeli olarak serbestleştirmesi yabancı firmaların faaliyetleri için daha fazla ve daha elverişli bir ortam sağlamıştır. İkincisi, yirmi yıldan fazla süredir gerçekleşen hızlı ekonomik büyüme yerli piyasanın hızlı gelişmesini sağlayarak yabancı yatırımlar için cazip hale gelmiştir. Son olarak, 1992 yılından itibaren küresel yabancı sermaye yatırımlarının hızlı ve istikrarlı genişlemesiyle ortaya çıkan küreselleşme trendi Çin'in dünya ekonomisi ile bütünleşmesini hızlandırmıştır (Lemoine, 2000, 15-16). Bunlara ilaveten, işgücü bolluğu ve düşük maliyet, Çin'de iç piyasanın hızlı gelişmesi, doğal kaynaklar, ölçek ekonomileri, ekonomi politikalarında tutarlılık, Hong Kong ve Tayvan'dan Çin'e yapılan deniz aşırı yatırımlar, Çin'in dünya ekonomisi ile artan bütünleşmesi ve doğrudan yabancı sermaye çekmede çabası ve istekliliği de sıralanabilir (Chen ve Demurger, 2002, 8 ; OECD, 2000, 11 ; Tseng an Zebregs, 2002, 8-19).

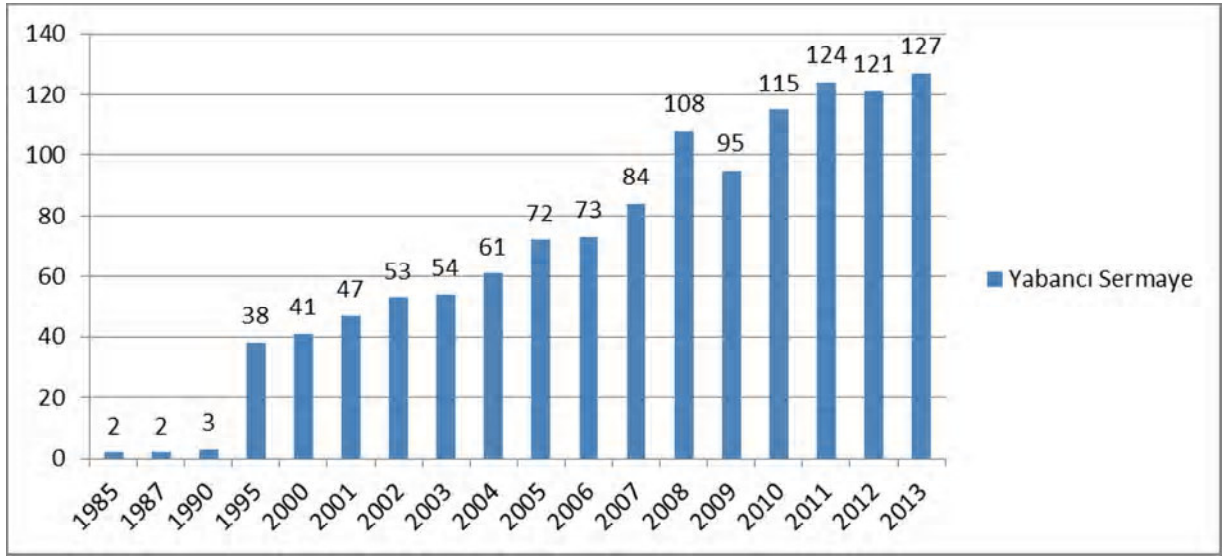
Şekil 4.32'de 2013 yılında en fazla doğrudan yabancı sermaye girişinin olduğu ülkeler sıralanmıştır. 2013 yılında ilk sırada 169 milyar dolar ile ABD dünyanın en fazla doğrudan yabancı sermaye girişine sahip ülkesi konumundadır. ABD'yi 127 milyar dolarlık yabancı sermaye girişi ile Çin takip etmektedir. Gelişmekte olan ülke statüsünde yer alan Çin'in yabancı sermaye çekme konusundaki çabasının oldukça etkili olduğu görülmektedir.



Şekil 4.32. 2013 Yılı En Fazla Doğrudan Yabancı Sermaye Girişleri (milyar dolar)

Kaynak : UNCTAD, <http://unctad.org/en/pages/Statistics.aspx>

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları Çin’de 1990’da 3 milyar dolar seviyesinde iken 2013 yılına gelindiğinde 127 milyar dolar seviyesine ulaşmıştır. Çin’in özellikle 2001 yılında DTÖ’ye kabulü ile birlikte doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının daha da hızlandığı görülmektedir. Çünkü Çin’in DTÖ’ye katılımıyla birlikte daha kurala dayanan bir sistemin oluşması ve daha önce yabancı sermayenin girmesine izin verilmeyen ekonomik alanlara girişin serbestleştirilmesi yabancı sermaye yatırımlarının önünü açmıştır. Şekil 4.33’de 1985-2013 dönemleri arasında Çin’e gelen doğrudan yabancı sermaye yatırım miktarı görülmektedir. Çin’de ekonomik serbestleşmeyle birlikte özellikle 1990’lı yıllardan itibaren ülkeye gelen yabancı sermaye yatırımlarında önemli artışlar olduğu gözlenmektedir.

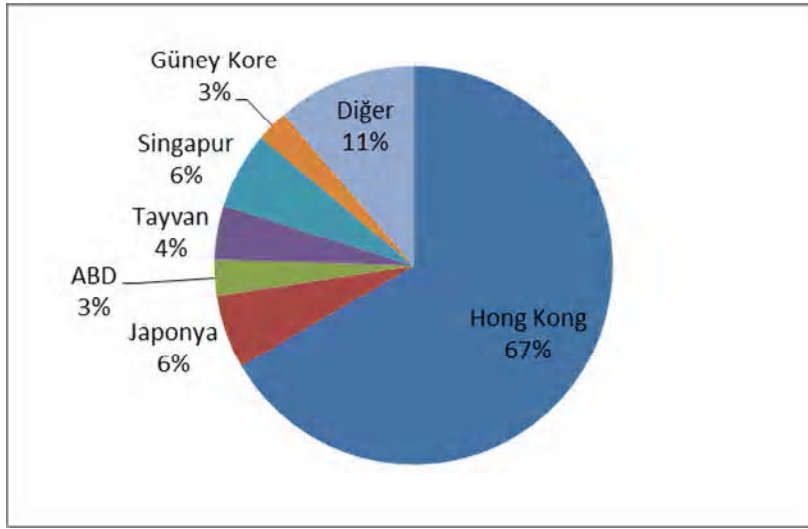


Şekil 4.33.Çin'e Gelen Yabancı Sermaye Yatırımları (1985-2013 milyar dolar)

Kaynak : United Nations, <http://www.un.org.tr/>

Çin'de doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının bazı özellikleri bulunmaktadır. Birincisi bu yatırımların Çin'deki bölgesel dağılımının doğu ve kıyı, merkez ve batı şeklinde farklılaşmasıdır, ikincisi yabancı sermaye yatırımlarının imalat sanayi, gayrimenkul gibi ikincil sanayiye odaklanması ve son olarak da yabancı sermaye girişlerinin önemli bir kısmının Hong Kong, Tayvan, Japonya, Kore gibi Asya ülkelerinden gelmesidir (Sun vd., 2002, 83). Çin'le ortak paydaları yüksek olan Hong Kong, Singapur ve Tayvan gibi komşu ülkelerde yaşayan Çin kökenli iş adamları yatırımlarını aynı dili ve kültürü paylaştıkları Çin'de yapmayı tercih etmektedirler (Öz, 2006, 22). Çin'de doğrudan yatırım yapacak yatırımcılar arasında piyasa büyüklüğü ABD ve Japonya'dan Çin'e gelen doğrudan yatırımcılar için önemliyken, Hong Kong ve Güney Kore'den gelen doğrudan yatırımcılar için ücret farklılıkları daha fazla önem taşımaktadır (Yılmaz ve Koyuncu, 2005, 72). Bununla birlikte ihracatı teşvik politikaları da son derecede önemlidir.

Şekil 4.34'de Çin'e en fazla yatırım yapan ülkelerin Asya'nın gelişmiş ekonomileri olduğu görülmektedir. 2013 yılında Çin'e giren yabancı sermayenin en büyük kaynağı yabancı şirketlerin zıplama taşı olarak kullandıkları Hong Kong olmuştur. Ardından sırasıyla Japonya, ABD, Tayvan, Singapur ve Güney Kore gelmektedir. Şekil 4.38'de 2013 yılında Çin'e gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının %66,6'nın Hong Kong'dan, % 6,2'sinin Singapur'dan , %6'sının ise Japonya'dan geldiği görülmektedir.



Şekil 4.34. 2013 Yılında Çin'e Gelen Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları Girişleri (%)

Kaynak: UNCTAD, <http://unctad.org/en/pages/Statistics.aspx>.

Çin'de doğrudan yabancı sermaye yatırımları tarım ve hizmet sektöründen ziyade imalat sanayi sektörüne gelmektedir. Yabancı yatırım işletmeleri üretimde önemli bir rol oynamaktadırlar. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının daha çok sermaye ve teknoloji yoğun sektörlerle yönelmesi imalat sanayinin yapısını değiştirerek üretim kapasitesinin ve ihracat kalitesinin artmasını sağlamıştır. İmalat sanayinin ardından en fazla yabancı sermaye girişi gayrimenkul sektörüne olmuştur. Çin, DTÖ'ye katılım protokolü uyarınca hizmetler sektörünü yabancı yatırıma açmayı taahhüt etmiştir. Hizmetler sektöründeki kısıtlamaların kaldırılmasıyla birlikte sektöre yapılan yatırım da artmaya başlamıştır. Tablo 4.10'da doğrudan yabancı yatırımların sektörel dağılımı görülmektedir.

Tablo 4.10. Çin’de Doğrudan Yabancı Yatırımların Sektörel Dağılımı (2004-2012 milyon dolar)

Sektörler	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Tarım, ormancılık, hayvancılık ve balıkçılık	111.434	71.826	59.945	92.407	119.102	142.873	191.195	20.088	206.220
Madencilik sektörü	53.800	35.495	46.052	48.944	57.283	50.059	68.440	61.279	77.046
İmalat sanayi	4.301.724	4.245.291	4.007.671	4.086.482	4.989.483	4.677.146	4.959.058	5.210.054	4.886.649
Elektrik-gaz ve su	113.624	139.437	128.136	107.255	169.602	211.206	212.477	211.843	163.897
İnşaat	77.158	49.020	68.801	43.424	109.256	69.171	146.062	91.694	118.176
Ulaştırma,depolama ve posta hizmetleri	127.285	181.230	198.485	200.676	285.131	252.728	224.373	319.079	347.376
Bilgi iletişim,bilgisayar hizmetleri ve yazılım endüstrisi	91.609	101.454	107.049	148.524	277.479	224.694	248.667	269.918	335.809
Toptan ve perakende ticaret	73.959	103.854	178.941	267.652	443.297	538.980	659.566	842.455	946.187
Konaklama	84.094	56.017	82.764	104.165	93.851	84.412	93.494	84.289	70.157
Finansal sektör	25.248	21.969	29.369	25.729	57.255	45.617	112.347	190.970	211.945
Gayrimenkul	595.015	541.807	822.950	1.708.873	1.858.995	1.679.619	2.398.556	2.688.152	2.412.487
Kiralama ve iş hizmetleri	282.423	374.507	422.266	401.881	505.884	607.806	713.023	838.247	821.105
Bilimsel araştırma, teknik hizmetler ve jeoloji	29.384	34.041	50.413	91.668	150.555	167.363	196.692	245.781	309.554
Su, çevre ve kamu tesisleri yönetimi	22.911	13.906	19.517	27.283	34.027	55.613	90.859	86.427	85.028
Konaklama hizmetleri ve diğer hizmetler	15.795	26.001	50.402	72.270	56.992	158.596	205.268	188.357	116.451
Eğitim	3.841	1.775	2.940	3.246	3.641	1.349	818	395	3.437
Sanayi,sağlık, sosyal güvenlik,sosyal refah	8.738	3.926	1.517	1.157	1.887	4.283	9.017	7.751	6.430
Kültür, spor eğlence	44.776	30.543	24.136	45.109	25.818	31756	43.612	63.455	53.655
Kamu yönetimi ve sosyal organizasyon	180	370	707	44	6	1	-	66	5
Toplam	6.062.998	6.032.469	6.302.061	7.476.789	9.239.544	9.003.272	10.573.524	11.601.100	11.171.614

Kaynak: National Bureau of Statistics of China,

<http://www.stats.gov.cn/english/Statisticaldata/AnnualData/>

Son yirmi yıldır Çin yüksek miktarda yabancı sermaye girişi sağlanmış ve yabancı firmalar Çin ekonomisinin önemli bir unsuru haline gelmişlerdir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarından Çin çok sayıda fayda elde etmektedir. Yabancı yatırımlar sayesinde daha fazla sermaye sağlanarak GSYH artmakta, yeni sanayi dalları kurularak mal-hizmet çeşitliliği artmakta, bilgi ve teknoloji transferi sağlanarak, istihdam imkânı yaratılmaktadır (Lee ve Liu, 2011, 79). Çin’in yabancı yatırımlar için sağladığı bu avantajlar yanı sıra, yabancı yatırımlar için bazı dezavantajlar halen devam etmektedir.

Çin’de kişi başına düşen gelir çok düşük seviyede olmakla birlikte teknoloji boşluğu ve işgücü niteliğinin seviyesi düşüktür. Bunun yanı sıra geleneksel bazı sektörlerde doyunluk yaşanırken, kimya ve otomobil sanayinde yatırım eksikliği bulunmaktadır. Çin yabancı şirketlere tamamen sahiplik hakkı vermemekte ve ülkede idari yaptırım ve tarife dışı engeller konusunda halen bazı engeller bulunmaktadır. Ayrıca piyasa ekonomisine uygun yasal sistemin geliştirilmesine ihtiyaç duyulmakta ve mevcut yasal dayanaklar, yasal mevzuat ve çalışma mekanizması piyasa ekonomisinin ihtiyacını karşılayacak düzeye erişmemiştir (Bose, 2012, 167).

4.2.2.3. Çin’de İmalat Sanayi Rekabet Gücü

Çin’de imalat sektöründe yaşanan hızlı gelişme, sektörün dış dünyaya erken açılma ve büyümenin sürdürülebilirliği ile yakından ilişkilidir. Çin’de doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının önemli miktarı imalat sektöründe gerçekleşmiş ve yabancı yatırımcılarla yapılan işbirliği ile edinilen tecrübe, sektörde rekabet ve kaliteyi artırarak, nihai ürünlerin toplam ihracattaki payının artmasını sağlamıştır.

Dünya pazarlarına teknoloji, kalite ve tedarik açısından uygun ürünlerin üretilmesi rekabet gücünün sağlanmasında oldukça önemlidir. Bu durum Çin sanayisinin rekabetinin artırılmasında da önemli bir husustur. 1990’lardan sonra ülkeye giren yabancı yatırımlar sayesinde, Çin dünya pazarlarına uygun ve yüksek teknoloji kullanılarak kaliteli üretim yapmaya başlamıştır. Böylece Çin piyasa da daha rekabetçi olarak payını artırmıştır. Çin’deki yerli firmalar ise, dünya piyasalarında artan rekabette ürünlerini satabilmek amacıyla teknoloji kullanımını artırarak tecrübeli eleman çalıştırmaya başlamışlardır. Ölçek ekonomileri ve üretim sürecinin öğrenilmesi Çin’deki üretimin verimliliğini artırmıştır (Adams vd., 2004, 24-25).

Çin’de tekstil, deri ve kürk, plastik, metal, motosiklet, elektrikli makineler ve ekipmanlar gibi sektörler güçlü rekabet yapısına sahip ve orta ve uzun vadede gelişme kapasitesi yüksek olan sektörler arasında yer almaktadır. Gıda, içecek imalatı, tütün, kimyasal materyal ve ürünler, kimyasal lif, kauçuk endüstrisi, ulaşım ekipmanı (otomobil ve motosiklet hariç), kağıt yapım ve kağıt ürünleri endüstrisi, ofis makineleri imalat endüstrisi gibi sektörler rekabet gücünden yoksun ancak potansiyel rekabet avantajıyla orta ve uzun vadede gelişme olanağı yüksek endüstriler arasında yer almaktadır. Otomobil endüstrisi, kimyasal ilaç, petrol işleme ve petrokimya

endüstrilerinin rekabet gücünden yoksun ancak orta ve uzun vadede gelişme ve rekabet alanı oldukça geniştir.

Tablo 4.11’de Çin’in rekabet gücü analizi Deloitte’te (2013) tarafından açıklanan küresel imalat rekabeti raporunda genel hatlarıyla ele alınmıştır. Raporda, Çin’in dünyanın en büyük ihracatçısı ve ikinci en büyük ithalatçı ülkesi olduğuna değinilmiştir. Ayrıca raporda, imalat sanayinin avantajları olarak uygun politika faaliyetleri, orta sınıfın büyümesi, Ar-Ge faaliyetlerinin artması, elektronik sanayinin ilerlemesi, güçlü hammadde arz kaynakları ve fiziksel alt yapı sayılmıştır. Buna karşılık, yüksek vergi yükü, düşük verimlilik ve düzenleme yetersizliği Çin’in rekabet gücünün karşı karşıya olduğu eksiklikler olarak sıralanmıştır. Çin’de stratejik endüstrilere yapılan yatırım, büyümenin yavaşlaması, çevreye ve enerjiye önem verilmesi, eğitim düzeyinin artması ve işgücü maliyetlerinin yükselmesi dikkat çeken unsurlar arasında yer almaktadır.

Tablo 4.11. Çin’in Rekabet Gücü Analizi

<p>İmalat Sanayi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Çin dünyanın ikinci en büyük ithalatçı ve ihracatçı ülkesidir. • Çin 2010 yılında ABD’ye yetişerek dünyanın en büyük imalatçı ülkesi haline gelmiştir. • Çin ihracatını öncelikli olarak oyuncak, giysi ve elektrik-elektronik endüstriler oluşturmaktadır. Çin %70’lik oran ile dünyanın en büyük oyuncak imalatçısıdır.
<p>İmalat Sanayinin Avantajları</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Uygun Politika Faaliyetleri</i> <p>12.beş yıllık kalkınma planı çerçevesinde hükümet 450 milyon dolarlık çevresel koruma ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yapmıştır. 2011-2015 dönemleri arasında, hükümet eğitim reformları aracılığıyla yetenek geliştirmenin gelişmesine devam etmekte ve ülkenin hizmet sektörünün serbestliğini ve entelektüel mülkiyet rejiminin güçlenmesini desteklenmektedir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Orta Sınıfın Büyümesi</i> <p>Çin’de orta sınıf hızla artmakta ve önümüzdeki on yıllık sürede iki katına ulaşması beklenmektedir. Geniş tüketici kesiminin etkisiyle beraber, yerli üretime olan talep artacaktır.</p>

- *Ar-Ge Faaliyetlerinin Artması*

Çin'de Ar-Ge harcamaları 2001-2005 dönemi arasında GSYH'nin %1.3 oranında artarken, 2006-2010 yılları arasında %1.75 oranında artış göstermiştir. 2011-2015 yılları arasında %2.2 oranında artış amaçlanmaktadır. Çin'de patent başvuruları 2000 yılından itibaren %30 oranında artış göstermiştir.

- *Elektronik Sanayinin İlerlemesi*

Düşük maliyetler ve hükümet destekleri elektronik ilerlemede Çin'i dünyanın merkezi konumuna getirmiştir ve sonuç olarak Çin dünyanın en güçlü elektronik üreticisi olmuştur.

- *Güçlü Hammadde Arz Kaynakları*

Hammadde mevcudiyetindeki kolaylık ve kömüre dayalı üretim girdi maliyetlerini düşürmektedir.

- *Fiziksel Altyapı*

Çin'in fiziksel altyapısı Hindistan ve Vietnam gibi diğer Asya ülkelerine göre daha rekabetçi durumdadır.

Eksiklikler

- *Yenilik*

Entelektüel mülkiyet koruma düzenlemelerinin eksikliklerine rağmen, zorlayıcı düzenlemeler bulunmaktadır. Çin Japonya, Güney Kore ve Hindistan gibi diğer Asya ülkelerinin arkasında sıralamada yer almakla birlikte, Tayland, Vietnam ve Endonezya'ya göre ön sıralarda yer almaktadır.

- *Vergi Yüklü*

Aşırı vergi yükü Çin'in imalat sanayinde en önemli maliyet unsuru olarak görülmektedir. Temel sanayileşmiş ülkeler arasında Çin, Fransa dışında diğer ülkelerden daha fazla vergi yüküne sahiptir.

- *Düşük Verimlilik*

Çin ücretleri geliştirmeye odaklanmış bir ülkedir. Çin'in verimlilik kazançlarını artırmak için dengeli ücretlere ihtiyacı bulunmaktadır.

- *Düzenleme Eksikliği*

Dünya Bankası çalışmalarına göre, Çin politik düzenleme ve uygulamalar bakımından diğer büyük ekonomilerin gerisinde bulunmaktadır.

Dikkat Çekenler

- *Stratejik Endüstri yatırımları*

12.Beş yıllık Kalkınma planı çerçevesi altında, hükümet ülkedeki yenilik kapasitesini geliştirmeye odaklanmıştır. Hükümet tercihli vergi, finansal düzenlemeleri biyoteknoloji, yeni enerji, yüksek donanımlı imalat sanayi, enerji koruma ve çevresel koruma, temiz enerji araçları, yeni malzeme ve yeni jenerasyon bilgi teknolojileri gibi stratejik endüstrilerde uygulamayı planlamaktadır.

- *Yavaşlayan İç Büyüme*

Çin'in GSYH'si son otuz yıldır hızlı bir şekilde büyümektedir. 2012 yılında Çin'in GSYİH'si %7.6 oranında son otuz yıldır en yavaş ilerlemesi olarak büyümüştür.

- *Enerji ve Çevreye Verilen Önem*

Hükümet istikrarlı büyümeyi sağlamak amacıyla yeni enerji, enerji koruması ve çevresel koruma gibi konularda oldukça önemli ilerleme kaydetmiştir. 12.Beş yıllık kalkınma planı çerçevesinde istikrarlı büyüme çabaları artırmış ve çevre dostu endüstriler ve kirliliği azaltmak amacı doğrultusunda vergi ve diğer mali araçlar kullanılmaktadır.

- *Eğitimin İlerlemesi*

2012 bütçesi, 2.2. trilyon Yuan yaklaşık olarak 346.5 milyon Dolar eğitim için ayrılmıştır. Bu yatırım işgücü miktarı ve kalitesini geliştirme açısından oldukça önemli bir adımdır.

- *Artan İşgücü Maliyetleri*

Çin'in işgücü maliyetleri son on yıldan fazla süredir artış göstermektedir. Fabrika ücretleri 2010 yılında %20 oranında artış göstermiştir. Merkezi hükümet asgari ücreti, 2015 yılına doğru yıllık yaklaşık olarak %13 artırmayı düşünmektedir.

Kaynak : Deloitte, 2013, 32.

4.2.2.3.1. İmalat Sanayi Rekabetini Etkileyen Faktörler

Çin'in rekabet üstünlüğünü sağlayan faktörlerin başında,1978 yılında başlayan ve ülkeyi merkezi planlı ekonomiden serbest pazar ekonomisine kademeli olarak dönüştürmeyi hedefleyen ekonomik reformlar gelmektedir. Bu reformlar sayesinde hızlı bir büyüme sürecine giren Çin dünyanın en büyük ekonomileri arasında yer almaktadır (Melemen, 2007, 60). Çin'in büyük potansiyel pazarı, düşük işgücü maliyeti, gelişmiş altyapı, doğrudan yabancı yatırım için cazip ortam, büyük miktarda ithalat ve ihracat

hacmi ve politik istikrar Çin'in büyük başarısının en önemli unsurlarıdır (Lee and Liu, 2011, 77). Çin'de imalat sanayinin rekabetini belirleyen unsurları aşağıdaki gibi sıralayabiliriz (Deloitte, 2011, 8-12):

İşgücü ve Ücretler : Çin ekonomisinin hızlı büyümesi ve küresel ekonomide yükselen pozisyonu Çin'in imalat sanayisinin son derece rekabetçi olmasından kaynaklanmaktadır. Çin ucuz işgücü sayesinde, dünyanın en rekabetçi ülkeleri arasında ilk sıralara doğru yükselmektedir (Deloitte, 2011, 2). İşgücü kaynaklarının bol olması işgücü maliyetlerinin dünya ortalamasının çok altında kalmasını sağlamaktadır. Düşük işgücü maliyetleri nedeni ile dünyadaki sanayi üretimin büyük çoğunluğu Çin'e kaymaktadır.

Çin'de 40 milyon üniversiteli işgücü bulunmakla birlikte her yıl 3 milyon kişi üniversiteden mezun olmaktadır. Yine Çinli işçilerin çalışkanlığı ve gayreti uluslararası şirketler için oldukça cazip gelmektedir (Li, 2011, 69). Dünya'daki işgücü ücretlerini Japonya, ABD ve Batı Avrupa'da bulunan yüksek ücretler, Asya ülkelerinde bulunan ücretler, Meksika, Brezilya gibi ülkelerde bulunan oldukça düşük ücretler ve Çin'de bulunan daha düşük ücretler olarak dört temel kategoride incelemek mümkündür (Yılmaz ve Koyuncu, 2005, 51). Çin'de fabrikalarda çalışan işçilerin tarımda çalışan işçilerden daha yüksek ücret aldığı bilinmektedir. Bunun iki temel nedeni bulunmaktadır. Birincisi, Çin'in tekstil, ayakkabı, elektronik aletler gibi temel ihracat mallarının büyük çoğunluğu fabrikalarda üretilmektedir. İkicisi ise, fabrikalarda çalışan işçilerin verimliliği tarım sektöründe çalışan işçilerden daha fazladır çünkü buradaki işçiler daha fazla sermaye ile çalışmaktadırlar (Yılmaz ve Koyuncu, 2005, 52). Çin'de düşük ücretlerin verimlilikte düşüşe yol açtığı da bilinmektedir. Eğer Çin'de verimlilik düzeyi yükselirse bu beraberinde ücretleri ya da döviz kurunu da yükseltmektedir.

Çin'de üretimin değişen yapısı beraberinde daha yüksek katma değere sahip ürünlerin üretimi ve ihracatını beraberinde getirirken, üretimde istihdam edilen işgücü yapısının değişmesine de yansımıştır. Son dönemde işgücü piyasasında yaşanan gelişmelere bakıldığında, işgücünün giderek yapısal bir dönüşüm geçirdiğini ve kimya, eczacılık, mühendislik gibi temel sektörlerde daha yüksek kalitede işgücüne ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.

Bununla birlikte özellikle 2005 yılından itibaren Çin'de işgücü maliyetleri ortalama olarak %10 civarında artış göstermeye başlamıştır. Hükümetin makro ekonomik

politikaları, ekonomik serbestleşme, döviz kuru ve kentleşme çalışmaları Çin’de emek maliyetinin artmasına neden olmuştur (Lishan vd., 2014, 170).

Altyapı Yatırımları ve Kalitesi : Çin’de altyapı yatırımları son yirmi yıldan fazla süredir önemli ölçüde gelişmiştir. Özellikle kamu tarafından yapılan altyapı yatırımları 1997 Asya krizinden hemen sonra hızla artmaya başlamıştır. Hükümet ekonomik büyümeyi ve iç talebi artırmak amacıyla altyapı harcamalarını artırmıştır (Zhan vd., 2012, 8). Çin’deki hızlı ekonomik büyüme ve artan rekabette altyapı yatırımları oldukça destekleyici olmuştur. Çin’de altyapı finansmanı doğrudan bütçe yatırımları, borçlanma ve piyasa temelli finansman olmak üzere üç kanaldan sağlanmaktadır (Sahoo vd., 2010, 3-7).

Çin’de gelişmiş karayolu ve demiryolu ağı, dünyanın en büyük limanı ve iletişim ağı mevcuttur ve altyapının etkin çalışmasını destekleyen bir toplumsal sistem bulunmaktadır (Deloitte, 2011, 9). Fiziksel altyapının uygunluğu yabancı sermaye yatırımlarında önemli etkenlerden biridir. Ev sahibi ülkede daha fazla demiryolu, karayolu ve limanlar daha fazla yabancı sermaye çekmektedir. Bir diğer önemli faktör telekomünikasyon hizmetleridir. Yüksek seviyede telekomünikasyon hizmetleri zamandan tasarruf sağlayarak bilgi ve işlem maliyetini azaltarak iş akışını kolaylaştırmaktadır. Benzer durum altyapı yatırımları içinde geçerlidir. Son yıllarda piyasa rekabeti Çin’de endüstriyel yapıda iyileşmeleri hızlandırmıştır. Çin ve bölgelerinde ileri teknoloji öncelikli olmuştur (OECD, 2000, 13).

Tablo 4.12’de Çin’de hükümet tarafından alt yapı yatırımlarına yapılan harcama miktarı görülmektedir. 1997’de alt yapı yatırımlarının GSYH içindeki payı %0,9 oranında iken 2010 yılına gelindiğinde bu oran %3,7’ye yükselmiştir.

Tablo 4.12. Çin’de Altyapı Yatırımlarına Yapılan Kamu Harcamaları (1997-2010 %)

Yıllar	Altyapıya Yapılan Kamu Harcaması (milyon Yuan)	Hükümet Harcamalarının Toplam Harcama İçindeki Payı (%)	Altyapı Yatırımlarının GSYH İçindeki Payı (%)
1997	69.7	7.5	0.9
1998	119.7	11.1	1.4
1999	185.2	14	2.1
2000	211.0	13.3	2.1
2005	415.4	12.2	2.2
2006	467.2	11.6	2.2
2007	585.7	11.8	2.2
2008	795.5	12.7	2.5
2009	1268.6	16.6	3.7
2010	1467.8	16.3	3.7

Kaynak : Zhan vd., 2012, 9.

Tablo 4.13’de Çin’de altyapı kalitesi görülmektedir. Çin’in sıralaması diğer gelişmekte olan ülkelere göre oldukça iyidir.

Tablo 4.13. Çin’de Altyapının Küresel Rekabet Düzeyi (2013)

Altyapı	Değer	Sıralama /144 ülke
1.Genel Altyapı	4.3	74
2.Yolların Kalitesi	4.5	54
3.Demir yolu Kalitesi	4.7	20
4.Limanların Kalitesi	4.5	59
5.Havayolu Taşımacılığı Kalitesi	4.5	65
6.Mevcut Havayolu Koltuk Sayısı/ haftalık km (milyon)	12.672.0	2
7.Elektrik Arzı Kalitesi	5.1	67
8.Cep Telefonu Abonelik (nüfusun %)	81.3	116
9.Sabit Telefon Hattı (nüfusun %)	20.6	58

Kaynak : WEF, 2013, 157.

Doğal Kaynak Bolluğu: Toprak, işgücü ve doğal kaynaklarda dâhil olmak üzere farklı kaynakların mevcudiyeti daha fazla yatırım çekmede önemli bir unsurdur. Çin’de yatırım yapan şirketlerin en önemli avantajlarından biri sahip olunan kaynak çeşitliliğidir. Bunlardan en önemlisi de insan kaynağıdır. Çin dünyanın nüfus açısından en büyük ülkesi ve işgücü bakımından en zengin ülkesidir (Bose, 2012, 166). Çin yoğun enerji kaynaklarına sahiptir ve dünyanın önde gelen petrol, fuel ve kömür üreticisidir. Aynı zamanda dünyanın en büyük kömür sanayisi Çin’de bulunmakta ve dünya üretiminin üçte biri Çin’de gerçekleşmektedir. Bunun dışında mineral ve demir kaynakları açısından da oldukça zengindir (Fasheem vd., 2011, 131 ; OECD, 2000, 13).

Hükümetin Planlı ve Sürekli Ar-Ge Destekleri: Çin’in teknolojik kapasitesini artıran önemli etkenlerden biri de Ar-Ge yatırımlarıdır. Çin’in son birkaç yıl içerisinde Ar-Ge yoğunluğunda oldukça büyük artışlar yaşandığı görülmektedir. Dünyanın en hızlı büyüyen ülkesi olan Çin’in yakaladığı yüksek büyüme performansında teknolojik ilerleme ve inovasyon önemli bir rol oynamaktadır. Çin’in sahip olduğu ucuz ve giderek artan nitelikteki emek, büyük bütçeli Ar-Ge yatırımları için oldukça cazip bir ortam sunmaktadır. Tablo 4.14’de Ar-Ge harcamalarının ve patent sayısının GSYH içindeki payı görülmektedir. 1996 yılında Ar-Ge yatırımlarının GSYH içindeki payı %0,56 iken bu oran 2010 yılında %1,78’e, 2011’de %1,82 ve 2012 yılına gelindiğinde ise %1,86 yükselmiştir. Ülkenin teknolojik kapasitesi artıp, piyasalar dışı daha fazla entegre oldukça Çin’deki Ar-Ge yatırımları hızla artmıştır. Aynı şekilde Çin’de yıllar itibariyle patent sayısında artış yaşanmış ve 2012 yılına gelindiğinde patent sayısı 13.319’a ulaşmıştır.

Tablo 4.14. Çin’de Ar-Ge Harcamalarının ve Patent Sayısının GSYH İçindeki Payı

Yıllar	1996	2000	2005	2010	2011	2012
Ar-Ge Harcamaları	0.56	0.90	1.32	1.78	1.82	1.86
Patent Sayısı	10.032	10.857	12.063	12.877	13.174	13.319

Kaynak : OECD. <http://www.oecd.org/>.

Yerel İş Dinamikleri: Çin’in para birimi Yuan’dır. Para birimi Yuan’nın devlet tarafından bilinçli olarak düşük tutulma politikası, pek çok firmanın hala devlete ait olması ve bu firmaların ihtiyaçlarının dış piyasalardan toptan fiyatlarla temin edilmesi

nedeniyle sağlanan ölçek ekonomileri Çin'e karşılaştırmalı üstünlük kazandıran faktörler arasında yer almaktadır (Melemen, 2007, 61). Çin'in ihracatındaki hızlı artışı, para birimi Yuan'ın ABD doları ile birlikte uluslararası piyasalarda değerinin düşmesi ile açıklamak kısmen doğru olsa bile, dış ticaret hacmindeki artışın esas nedeni yaşanan yapısal değişimlerdir.

Çin Ekonomisinin Piyasa Büyüklüğü: Çin sadece büyük bir üretici ülke olmayıp aynı zamanda büyük bir piyasayı da temsil etmektedir (Yılmaz ve Koyuncu, 2005, 80). Çin sahip olduğu nüfus ile tüketim için iyi bir potansiyele sahiptir. Özellikle firmalar, Çin pazarının genişlediğini ve son birkaç yıldır Çin halkının satın alma gücünün arttığını görmektedirler (Bose, 2012, 166). Çin pazarının büyüklüğü özellikle Amerikalı ve Avrupalı şirketler üzerinde etkili olmaktadır. Hong Kong ve Tayvanlı yatırımcılar ihracata yönelik üretim yaparken Amerikalı ve Avrupalı şirketler daha çok Çin pazarına yönelmektedir (Öz, 2006, 20).

Teknoloji : Çin'de ekonomik gelişmenin önemli bir kaynağı da teknolojidir. Çin'in ekonomik gelişmesinde, yabancı firmaların teknolojiyi transfer etmelerindeki başarı bulunmaktadır (Aburaki, 2013, 5). Çin'in teknoloji olanakları konusunda ucuz emek sayesinde ülkeye çektiği yabancı sermaye yatırımlarıyla birlikte her markanın en az bir parçasını ürettiğini söyleyebiliriz. Ülkeye teknoloji girişinin kolaylıkla sağlanması, üretim kapasitesinin ve malların kalitesinin artmasını sağlamıştır. Teknoloji konusunda hızla ilerleyen Çin Apple, Samsung, Siemens gibi ileri teknoloji üreten firmaların kalesi durumuna gelmiştir. Yine, dünyanın en büyük otomobil üreticilerinden olan General Motor, Ford Motor, Toyota Motor, Volkswagen AG, Audi Grup, Renault Grup, Fiat Grup Çin'de ortaklıklar kurmuşlardır. Dünya'da üretilen elektronik araçlardan DVD, kişisel bilgisayarlar, renkli televizyon, mobil telefon ve dijital kamera üretimin önemli bir bölümünün Çin'de üretildiği görülmektedir.

İtibar ve Güven: Gelişmiş ülkelerdeki tüketicilerin çoğu, Çin üretimi malların ucuz ve düşük kalitede olduğu görüşüne sahiptir ancak bu görüş artık geçerliliğini kaybetmektedir. İki faktör bu algının değişmesine neden olmuştur. Dünyanın ünlü şirketlerinin markaları Apple ve Sony gibi dünyaca ünlü firmalar markalarını üretmek için Çin'i kullanmakta ve dünya piyasaları için ürünlerini birleştirmektedir. Küresel tedarik zinciri tarafından desteklenen tedarik zinciri, beşeri sermaye ve teknoloji avantajlarıyla birlikte Çin markalarından faydalanmalarını sağlamaktadır. İkinci faktör

ise yabancı teknoloji yeterliliğini içselleştiren Çin firmalarının gelişen kapasitesidir (Aburaki, 2013, 7).

4.2.2.3.2. İmalat Sanayi Rekabeti Önündeki Engeller

Çin’de imalat sanayinde yaşanan sorunları şu şekilde sıralamak mümkündür (Deloitte, 2011, 13-16 ; Lee ve Liu, 2011, 80):

Vergi Yükleri: Karmaşık ve önyargılı vergileme sistemi Çin’in en önemli sorunlarından biridir. Vergi teşvik sistemi ağırlıklı olarak yabancı şirketlere yöneliktir. Çin’de kurumlar vergisi giderek daha karmaşık ve şeffaf olmayan bir yapıya kavuşmuştur. Ayrıca bazı yabancı yatırımcılar teşvik ve avantajlar konusunda devletle pazarlığa girmekte bu da devletin vergi gelirlerini azaltmaktadır (Lee ve Lui, 2011, 80).

Politik Sistem: Çin dünyanın en eski medeniyetlerinden biridir. Uluslararası arenada, Çin ekonomisi hızlı büyümesine rağmen Çin hükümeti hızlı ekonomik büyümenin ülkenin geleneklerini ve çevreyi olumsuz etkilediğini düşünmektedir. Çin’deki hızlı ekonomik büyümeye rağmen, Çin hükümetinin politikası ve altyapı hızlı ekonomik büyümenin ihtiyaçlarını karşılamamakta ve işsizlik gibi çeşitli sorunları da beraberinde getirmektedir. DTÖ’ye üyelikle beraber ülke yüksek borç altına girmiş ve bu nedenle Çin hükümeti ekonominin aşırı ısınmasını önlemek amacıyla bankacılık sistemi üzerinden kredilere çeşitli sınırlandırmalar getirmiştir (Lee ve Liu, 2011, 80).

Dengesiz Sosyo-Ekonomik Yapı : Çin nüfus bakımında büyük bir ülke olmakla birlikte çok farklı kültürleri de bir arada bulundurmaktadır. Ancak Çin’de yoğun şekilde bölgesel dengesizlik yaşanmaktadır. Bu nedenle insanlar kırsal alanlardan kentsel alanlara doğru göç etmektedirler. Özel bölgelerde ve üretimin yapıldığı bölgelerde özel ayrıcalıklar verilmesi bölgeler arası gelir eşitsizliğini yıldan yıla artırmaktadır. Çin hükümetinin altyapı yatırımlarını artırarak yabancı sermayeyi merkez ve yerel bölgelere çekmesi gerekmektedir (Lee ve Liu, 2011, 80).

Finansal Kurumlar Sistemi : Çin’de bankacılık sektöründe dört temel finansal kurum sistemin %80’lik payı ile tekel konumundadırlar. Bu nedenle bankacılık sektörü serbest ticaret sistemine tam olarak adapte olamamıştır. Hükümet rekabeti azaltarak riski dağıtmak için bankacılık sektörüne yabancı yatırımların girmesinin önündeki engelleri kaldırması gerekmektedir (Lee ve Liu, 2011, 80).

Çin’le ilgili tüm rekabet üstünlüğü avantajlarına rağmen sistemin toplu olarak zayıf yönlerini şu şekilde ifade etmek mümkündür (Melemen, 2007, 62):

- Üretim ve ticaret Uluslararası Çalışma Gücü ve DTÖ’nün kurallarına uygun yapılmamakta (çevre koruma, çocuk işçi çalıştırma vb.),
- Ekonomik büyümenin yavaşlamasının getireceği ekonomik ve sosyal sorunlar,
- Çin taşıma sektörünün gerek ithalat gerekse ihracatının artan talebini karşılama gücünün yetersizliği,
- Çin’in ticaret kurallarındaki katılık ve bankacılık vb. sistemindeki hantallığın getirdiği zorluklar,
- Çin ihracatına karşılık ithalatçı ülkelerde hızla artan gözetim, dumping vb. enstrümanların artan tehdidi,
- Düşük değerli kur politikasının terki ve yuan’ın değer kazanmasının kaçınılmaz görülmesi,
- Devlet desteklerinin kalkması sonucunda küçük ve orta ölçekli verimsiz işletmelerin pazar şartlarında yaşayacağı sıkıntılardır.

İmalat sanayinde karşılaşılan tüm bu olumsuzluklara karşı Çin rekabet gücünü güçlendirmek ve sürdürmek için şu adımları atmalıdır (Li, 2011, 69):

- Üretimin artırılarak işsizliğin azaltılması,
- Devlet işletmelerinin verimliliğin artırılması ve özel işletmelerin büyütülmesi,
- Üretim ve girişimciliğin teşvik edilmesi,
- Eğitim ve bilimsel araştırma sisteminin modernize edilmesi,
- Çevrenin korunması ve dünya enerji kaynaklarının etkin kullanımı,
- Finansal ve politik istikrarın sağlanması,
- Çin’in ulusal çıkarlarının korunması için savunma gücünün güçlendirilmesi,
- Çevresel büyümenin teşviki,
- Zengin fakir farkının azaltılarak rasyonel sosyal güvenlik sisteminin kurulması,
- Herkes için ekonominin geliştirilmesi gerekmektedir.

4.3. Türkiye ve Çin Arasındaki Ticaret

Türkiye ve Çin arasındaki ticari ilişkiler 2000 yılından bu yana düzenli bir gelişme göstermektedir. Türkiye ile Çin arasındaki dış ticaret incelendiğinde, iki ülke arasında gerçekleşen toplam ticaretin artmakta olduğu görülmektedir. Tablo 4.15’de görüldüğü

üzere 1990 yılında Türkiye'nin Çin'e yapmış olduğu ihracat 37 milyon dolar, ithalat ise 246 milyon dolar iken, 2013 yılına gelindiğinde ihracat 3.602 milyon dolara, ithalat ise 24.686 milyon dolara yükselmiştir. İki ülke arasında yapılan ithalat, ihracattan daha hızlı arttığından dolayı dış ticaretin yıllar itibariyle sürekli açık verdiği görülmektedir.

Çin'e karşı Türkiye'nin ihracatının yeterli bir seviyeye ulaşmamasının temel nedenleri olarak bu ülkedeki tüketim eğilimleri ile pazar farklılığı, Çin pazarının kendine özgü yapısı, bölge içi ticaretin çok güçlü olması, Çin'in önemli küresel ticaret ülkeleri ve blokları tarafından çevrenmesi, Türkiye ile Çin arasında özel ticari anlaşmalarının bulunmaması ve karşılıklı yatırım ilişkilerinin yeterince gelişmemiş olması ve ihracatçı firmaların Çin ve Asya- Pasifik bölgesine yönelik sistematik çalışmalar yürütmemesi gösterilebilir (Ekonomi Bakanlığı, 2013, 12).

Tablo 4.15. Türkiye ve Çin Ticareti (1990-2013 milyon dolar -%)

Yıl	İhracat	İthalat	Toplam Dış Ticaret Hacmi	Dış Ticaret Dengesi	İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%)
1990	37	246	283	-209	15,04
1996	65	551	616	-486	11,79
2000	91	1,321	1.412	-1.230	6,88
2001	199	925	1.124	-726	21,51
2002	265	1,365	1.630	-1.100	19,41
2003	504	2,610	3.114	-2.106	19,31
2004	391	4,476	4.867	-4.085	8,73
2005	549	6,885	7.434	-6.336	7,97
2006	693	9,669	10.362	-8.976	7,16
2007	1.039	13,234	14.363	-12.195	7,85
2008	1.437	15,658	17.095	-14.221	9,17
2009	1.599	12,662	14.261	-11.063	12,31
2010	2.259	17,180	19.439	-14.921	13,14
2011	2.466	21,692	24.158	-19.226	11,36
2012	2.833	21,295	24.128	-18.462	13,30
2013	3.602	24,686	28.288	-21.084	14,59

Kaynak : UN Comtrade Database. <http://comtrade.un.org/>.

Türkiye'nin Çin'e yaptığı ihracatta katma değer oranı düşük, çeşitliliği az, fiyatı dünya pazarlarında belirlenen bu nedenle dalgalanmalardan etkilenen hammadde ve ara

mallarının ağırlıklı olmasına karşın, Çin'in Türkiye'ye yaptığı ihracatta büro makineleri, elektrikli makine ve cihazlar, haberleşme ve ses kayıt cihazları gibi teknoloji yoğun, katma değeri yüksek malların ticareti yapılmaktadır. Tablo 4.16'da Türkiye'nin Çin'e yapmış olduğu ihracatın yapısı incelendiğinde, Çin ekonomisinin ihtiyaç duyduğu hammaddeler ve kimyasallar ağırlıklı bir yapının olduğu görülmektedir. Mermer ve doğal taş, krom cevherleri, bakır cevherleri, kurşun cevherleri, çinko cevherleri, kimyasallar Türkiye'nin Çin'e yapmış olduğu temel ihraç ürünlerini oluşturmaktadır.

Tablo 4.16. Türkiye'nin Çin'e Yaptığı İhracatta Başlıca Ürünler (2009-2013 milyon dolar)

HS Ürün Kodu	Ürün Adı	2009	2010	2011	2012	2013
2515	Mermer ve Traverten, Ekosin Su Mermeri, Kireçli Taşlar	350,586	589,687	630,367	779,860	977,425
2610	Krom Cevherleri ve Konsantreleri	236,787	414,776	385,529	360,392	422,567
2603	Bakır Cevherleri ve Konsantreleri	233,797	273,302	193,018	267,623	405,729
2607	Kurşun Cevherleri ve Konsantreleri	15,956	56,474	80,041	102,631	154,331
2608	Çinko Cevherleri ve Konsantreleri	36,606	54,302	43,175	62,845	46,638
3202	Debagatte Kullanılan Sentetik Organik, Anorganik Maddeler Müstahzarlar	21,801	23,697	27,051	20,562	23,693
2619	Cüruf, Moloz ve Demir Çeliğin İmal Edilen Diğer Döküntüler	1,302	6,207	24,557	32,823	27,241
8901	Yolcu Gemileri, Gezinti Gemileri, Feribotlar, Yük Gemileri, Mavnalar	2,555	-	20,700	-	-
4104	Sığır ve at cinsi hayvanların dabalı derileri	9,745	12,563	19,386	17,702	20,682
5702	Dokunmuş halılar, yer kaplamaları(kilim,Sumak,Karaman vb.)	3,048	6,791	18,106	27,626	44,712
4011	Kauçuktan Yeni Dış Lastikler	2,436	7,650	16,716	8,474	4,002
5101	Yün ve Yapağı	6,570	9,008	15,391	16,082	24,838
7209	Demir Çelik Yassı Mamul, Soğuk Haddelenmiş Kaplanmış (600 mm'den geniş)	19,563	13,984	14,710	17,493	17,235
2601	Demir Cevherleri ve Konsantreleri	0,082	13,811	14,461	26,813	81,040
6304	Diğer Mefruşat Eşyası	7,004	8,016	14,135	7,175	5,623
1404	Tarifenin Başka Yerinde Yer Almayan Bitkisel Ürünler	5,504	14,121	12,777	17,115	9,688
5201	Pamuk (kardeşiz, taranmamış)	0,87	1,760	12,573	1,936	5,815
6815	Taştan ve Diğer Minerallerden Eşya	0,03	10,012	11,934	8,050	19,702
5112	Taranmış Yünden, İnce hayvan kılından dokumalar	6,970	7,860	11,147	8,475	7,596
5209	Pamuk Men	9,581	7,461	10,790	16,602	33,068

Kaynak : UN Comtrade Database, <http://comtrade.un.org/>

Tablo 4.17'de Türkiye'nin Çin'den yapmış olduğu ithalatın yapısı incelendiğinde, geniş bir ürün çeşitliliği görülmektedir. İthalatın önemli bir bölümü yatırım ve ara malından

geri kalanı ise tüketim mallarından oluşmaktadır. Türkiye'nin Çin'den yaptığı ithalatta otomatik bilgi işlem makineleri ve aksamı, telli telefon-telgraf için elektrikli cihazlar, elektrikli ses/ görüntülü işaret cihazlar, oyuncak ve televizyon alıcıları öne çıkan ürünler arasında yer almaktadır.

Tablo 4.17. Türkiye'nin Çin'den Yaptığı İthalatta Başlıca Ürünler (2009-2013 milyon dolar)

HS Ürün Kodu	Ürün Adı	2009	2010	2011	2012	2013
8471	Otomatik Bilgi İşlem Makineleri, Üniteleri	1.232,960	1.433,734	1.492,775	1.612,857	1.810,150
8517	Telli Telefon-Telgraf İçin Elektrikli Cihazlar	886,610	977,991	1.481,234	1.651,361	2.440,792
8531	Elektrikli Ses/Görüntülü İşaret Cihazları	474,728	583,924	602,083	495,695	100,469
9503	Diğer Oyuncaklar, Küçültülmüş Modeller, Bulmacalar	177,439	263,797	390,671	338,401	343,063
5402	Sentetik Lif İpliği (Dikiş İpliği hariç)	179,169	253,327	333,077	438,698	447,111
5208	Pamuk Men	121,165	268,074	312,817	161,892	212,376
8504	Elektrik Transformatörleri, Statik Konvertisörler, Endüktörler	161,600	211,588	276,233	261,424	287,056
8443	Matbaacılığa Mahsus Baskı Makineleri, Yardımcı Makineler	164,292	237,119	275,748	258,861	282,650
8528	Televizyon Alıcıları, Video Monitörleri ve Projektörler	223,742	256,292	274,865	187,932	248,991
8708	Kara taşıtları için Aksam, Parçaları	134,559	229,886	273,811	233,294	283,862
9405	Diğer Aydınlatma Cihazları, Lambalar, Işıklı Tabela, Plaka vb.	115,734	208,905	272,840	256,748	353,918
8901	Yolcu Gemileri, Gezinti Gemileri, Feribotlar, Yük Gemileri, Mavnalar	6,011	158,067	265,893	90,262	67,934
4202	Deri ve Kösele vb. den seyahat eşyası	160,806	193,880	257,792	234,791	276,214
8414	Hava-vakum Pompası, Hava/Gaz Kompresörü, Vantilatör, Aspiratör	129,581	189,163	256,857	307,538	349,205
6402	Ayakkabı, Dış Tabanı, Yüzü Kauçuk ve plastik diğer.	137,083	174,420	238,713	230,758	231,826
7318	Demir çelikten cıvata,somun,tavan halkası,vida, perçin,pim	87,206	162,074	221,674	166,238	181,508

	vb.					
5504	Suni devamsız lifler (işlem görmemiş)	88,309	112,243	221,400	228,844	114,915
8516	Elektrikli su ısıtıcıları, elektrotermik cihazlar (şöbenler)	139,308	187,968	217,732	212,160	263,604
8501	Elektrik Motorları, Jeneratörler	145,146	164,030	202,882	222,745	231,740
3926	Plastikten Diğer Eşya	97,41	150,209	197,270	174,670	193,032

Kaynak : UN Comtrade Database, <http://comtrade.un.org/>

4.4. Gelişmekte Olan Ülkelerin En Fazla İhrac Yaptıkları Ürünler Açısından Türkiye ve Çin'in Durumu

Gelişmekte olan ülkeler arasında yer alan Türkiye ve Çin'in ekonomik büyümesinin devamında yapmış olduğu dış ticaret önemli bir yer tutmaktadır. Tablo 4.18'de bu iki ülkenin dünya mal ihracatı ve ithalatı sıralamasındaki yeri görülmektedir. 2012 yılı itibariyle dünya mal ithalatı ve ihracatı sıralamasındaki yerine bakıldığında Çin'in %11,1'lik pay ile dünyanın en fazla ihracat yapan ülkesi, %9,8'lik pay ile de ABD'den sonra dünyanın en fazla ithalat yapan ikinci ülkesi olduğu görülmektedir. Bu durum bize Çin'in dış ticaretinin fazla verdiğini göstermektedir. Türkiye'ye bakıldığında ise 2012 yılı itibariyle ihracatın %0,8 pay ile 32. sırada, ithalatın ise %1,3 pay ile 21.sırada yer aldığı görülmektedir. Bu durum Türkiye'nin dış ticaretinin açık verdiğini göstermektedir.

Tablo 4.18. 2012 Yılı Dünya Mal İhracatı ve İthalatında Ülke Sıralaması (milyar dolar-%)

Sıra	İhracatçı Ülke	İhracat	Pay (%)	İthalatçı Ülke	İthalat	İthalat	Pay(%)
1	Çin	2049	11.1	1	ABD	2336	12.6
2	ABD	1546	8.4	2	Çin	1818	9.8
3	Almanya	1407	7.6	3	Almanya	1167	6.3
4	Japonya	799	4.3	4	Japonya	886	4.8
5	Hollanda	656	3.6	5	Büyük Britanya	690	3.7
6	Fransa	569	3.1	6	Fransa	674	3.6
7	Kore	548	3.0	7	Hollanda	591	3.2
8	Rusya	529	2.9	8	Hong	553	3.0

					Kong,Çin		
9	İtalya	501	2.7	9	Kore	520	0.8
10	Hong Kong,Çin	493	2.7	10	Hindistan	490	2.8
11	Büyük Britanya	474	2.6	11	İtalya	487	2.6
12	Kanada	455	2.5	12	Kanada	475	2.6
13	Belçika	477	2.4	13	Belçika	437	2.4
14	Singapur	408	2.2.	14	Meksika	380	2.0
15	Sudi Arabistan	388	2.1	15	Singapur	380	2.0
16	Meksika	371	2.0	16	Rusya	335	1.8
17	Birleşik Arap Emirlikleri	350	1.9	17	İspanya	335	1.8
18	Çin, Taipi	301	1.6	18	Çin, Taipi	270	1.5
19	Hindistan	294	1.6	19	Avusturalya	261	1.4
20	İspanya	294	1.6	20	Tayland	248	1.3
21	Avusturalya	257	1.4	21	Türkiye	237	1.3
22	Brezilya	243	1.3	22	Brezilya	233	1.3
23	Tayland	230	1.2	23	Birleşik Arap Emirlikleri	230	1.2
24	Malezya	227	1.2	24	İsviçre	198	1.1
25	İsviçre	226	1.2	25	Malezya	197	1.1
26	Endonezya	188	1.0	26	Polonya	196	1.1
27	Polonya	183	1.0	27	Endonezya	190	1.0
28	İsveç	172	0.9	28	Avusturya	178	1.0
29	Avusturya	166	0.9	29	İsveç	163	0.9
30	Norveç	161	0.9	30	Sudi Arabistan	156	0.8

31	Çek Cumhuriyeti	157	0.9	31	Çek Cumhuriyeti	141	0.8
32	Türkiye	152	0.8	32	Güney Afrika	124	0.7
33	Katar	133	0.7	33	Vietnam	114	0.6
34	Kuveyt	119	0.6	34	Macaristan	95	0.5
35	İrlanda	117	0.6	35	Danimarka	92	0.5
36	Nijerya	116	0.6	36	Norveç	87	0.5
37	Vietnam	115	0.6	37	Ukranya	85	0.5
38	Danimarka	106	0.6	38	Şili	79	0.4
39	İran	104	0.6	39	Slovak Cumhuriyeti	78	0.4
40	Macaristan	104	0.6	40	Finlandiya	78	0.4
41	Venezüella	97	0.5	41	İsrail	75	0.4
42	Irak	94	0.5	42	Portekiz	72	0.4
43	Kazakistan	92	0.5	43	Romanya	70	0.4
44	Güney Afrika	87	0.5	44	Mısır	69	0.4
45	Slovak Cumhuriyeti	81	0.4	45	Arjantin	69	0.4
46	Arjantin	81	0.4	46	Filipinler	65	0.4
47	Şili	78	0.4	47	Yunanistan	63	0.3
48	Angora	74	0.4	48	İrlanda	63	0.3
49	Finlandiya	73	0.4	49	Venezüella	60	0.3
50	Cezayir	72	0.4	50	Kolombiya	59	0.3
		16985	92.3			16.948	91.1

Kaynak : WTO, International Trade Statistics 2013, 24.

https://www.wto.org/english/res_e/statistics_e/its2013_e/its2013_e.pdf

Türkiye ve Çin'in ticaretini yaptığı tekstil, giyim eşyası, ofis makineleri ve telekomünikasyon malzemeleri, tarım ürünleri, kimyasal ürünler, otomotiv ürünleri ve demir-çelik gibi başlıca sektörler itibariyle değerlendirme aşağıdaki tablolarda yer almaktadır. Üretimde dünyada ABD'den sonra gelen Çin, dünyanın yeni üretim merkezi

konumuna gelmiştir. Dolayısıyla Çin'in toplam ihracatta ve küresel ihracattaki payı hızla yükselmektedir. Tablo 4.19'da 2012 yılında tekstil ihracatında önde gelen ülkeler görülmektedir. Tekstil ihracatında dünyada ilk sırada %33,4'lük pay ile Çin yer almaktadır. Çin'in tekstil sektöründeki % payının, 1980'den itibaren sürekli artış gösterdiği görülmektedir. Türkiye ise tekstil ihracatında 2012 yılı itibariyle %3,9'luk pay ile 6.sırada yer almaktadır.

Tablo 4.19. Tekstil İhracatı (1980-2012 milyar dolar -%)

Ülke	2012	Dünya İhracatındaki Pay %			
	İhracat (milyar dolar)	1980	1990	2000	2012
Çin	95	4.6	6.9	10.4	33.4
AB(27)	69	-	-	36.6	24.3
Hindistan	15	2.4	2.1	3.6	5.3
ABD	13	6.8	4.8	7.1	4.7
Kore	12	4.0	5.8	8.2	4.2
Türkiye	11	0.6	1.4	2.4	3.9
Hong Kong (Çin)	11	-	-	-	-
Taipei (Çin)	10	3.2	5.9	7.7	3.6
Pakistan	9	1.6	2.6	2.9	3.0
Japonya	8	9.3	5.6	4.5	2.7
Endonezya	5	0.1	1.2	2.3	1.6
Vietnam	4	-	-	0.2	1.4
Tayland	4	0.6	0.9	1.3	1.2
Meksika	2	0.2	0.7	1.7	0.8
Birleşik Arap Emirlikleri	2	0.1	0.0	0.8	0.8

Kaynak : WTO, International Trade Statistics 2013, 124.

https://www.wto.org/english/res_e/statistics_e/its2013_e/its2013_e.pdf

Tablo 4.20 'de giyim eşyası ihracatında ülkelerin ihraç rakamı ve dünya ihracatındaki payı görülmektedir. Çin, giyim eşyası ihracatında 2012 yılı itibariyle %37,8'lik pay ile ilk sırada yer almaktadır. Çin'i %25,8'lik pay ile AB %4,7'lik pay ile Bangladeş ve %3,4'lük pay ile Türkiye takip etmektedir. Özellikle Çin'in 1980'den 2012 yılına kadar geçen sürede giyim eşyası ihracatını önemli ölçüde artırdığı görülmektedir. Türkiye'ye

bakıldığında, 1980'den itibaren giyim eşyası sektörünün dünya ihracatındaki payının artış gösterdiğini ancak 2000'li yıllardan itibaren bu artışın düşük seviyede gerçekleştiği görülmektedir.

Tablo 4.20. Giyim Eşyası İhracatı (1980-2012 milyar dolar -%)

Ülke	2012	Dünya İhracatındaki Pay %			
	İhracat (milyar dolar)	1980	1990	2000	2012
Çin	160	4.0	8.9	18.2	37.8
AB	109	-	-	28.4	25.8
Hong Kong	23	-	-	-	-
Bangladeş	20	0.0	0.6	2.6	4.7
Türkiye	14	0.3	3.1	3.3	3.4
Vietnam	14	-	-	0.9	3.3
Hindistan	14	2	2	3.0	3.3
Endonezya	8	0.2	1.5	2.4	1.8
AB	6	3.1	2.4	4.4	1.3
Malezya	5	0.4	1.2	1.1	1.1
Meksika	4	0.0	0.5	4.4	1.1
Kolombiya	4	-	-	0.5	1.0
Tayland	4	0.7	2.6	1.9	1.0
Pakistan	4	0.3	0.9	1.1	1.0
Sri Lanka	4	0.3	0.6	1.4	0.9

Kaynak : WTO, International Trade Statistics 2013, 13.

https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/its2013_e/its2013_e.pdf

Tablo 4.21'de ülkelerin ofis makineleri ve telekomünikasyon malzemeleri ihracatının dünya ihracatındaki payı yer almaktadır. Çin 2012 yılında 540 milyar dolar ile ofis makineleri ve telekomünikasyon malzemeleri ihracatında ilk sırada yer almaktadır. Çin'in dünya ihracatındaki % payına bakıldığında, 1980'de %0,1 olan ihracat seviyesi 2012 yılına gelindiğinde %32,3 seviyesine yükselmiştir.

Tablo 4.21. Ofis Makineleri ve Telekomünikasyon Malzemeleri İhracatı (1980-2012 milyar dolar -%)

Ülkeler	2012	Dünya İhracatındaki Pay %			
	İhracat (milyar dolar)	1980	1990	2000	2012
Çin	540	0.1	1.0	4.5	32.3
AB	349	-	-	29.3	20.9
Hong Kong (Çin)	205	-	-	-	-
ABD	140	19.5	17.3	15.9	8.4
Singapur	121	3.2	6.4	7.7	7.2
Taipei (Çin)	92	3.2	4.7	6.0	5.5
Kore	90	2.0	4.8	6.1	5.4
Japonya	82	21.1	22.5	11.2	4.9
Meksika	63	0.1	1.5	3.5	3.8
Malezya	63	1.4	2.7	5.4	3.7
Tayland	36	0.0	1.2	1.9	2.2
Filipinler	19	0.1	0.6	2.6	1.1
Vietnam	18	-	-	0.1	1.1
Kanada	10	2.0	1.9	2.1	0.6
Endonezya	8	0.1	0.0	0.8	0.5

Kaynak : WTO, International Trade Statistics 2013, 96

https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/its2013_e/its2013_e.pdf.

Tablo 4.22’de ülkelerin kimyasal ürünler ihracatının dünya ihracatındaki payı görülmektedir. AB ülkeleri 2012 yılında 941 milyar dolar ile kimyasal ürünler ihracatında ilk sırada yer almaktadır. AB’nin 2000 yılında kimyasal ürünler ihracatının dünya ihracatındaki payının %53,9 olduğu ve bu oranın 2012’de %48,1 düzeyinde gerçekleştiği görülmektedir. Çin’in kimyasal ürünler ihracatının dünya ihracatındaki payı 1980’de %0,8 olarak gerçekleşmiş 2012 yılına gelindiğinde %5,8’e yükselmiş ve Çin kimyasal ürünler ihracatında ilk üç ülke arasında yer almıştır.

Tablo 4.22. Kimyasal Ürünler İhracatı (1980-2012 milyar dolar -%)

Ülkeler	2012	Dünya İhracatındaki Payı %			
	İhracat (milyar dolar)	1980	1990	2000	2012
AB	941	-	-	53.9	48.1
ABD	207	14.8	13.3	13.7	10.6
Çin	114	0.8	1.3	2.1	5.8
İsviçre	84	4.0	4.7	3.7	4.3
Japonya	79	4.7	5.3	6.0	4.0
Kore	61	0.5	0.8	2.4	3.1
Singapur	54	0.5	1.1	1.6	2.8
Çin,Taipei	38	0.4	0.9	1.6	1.9
Kanada	37	2.5	2.2	2.5	1.9
Sudi Arabistan	35	0.1	0.8	0.7	1.8
Hindistan	35	0.3	0.4	0.7	1.8
Rusya	33	-	-	1.2	1.7
Tayland	23	0.0	0.2	0.7	1.2
Hong Kong,Çin	20	-	-	-	-
İsrail	17	0.6	0.6	0.7	0.9

Kaynak : WTO, International Trade Statistics 2013, 91.

https://www.wto.org/english/res_e/statistics_e/its2013_e/its2013_e.pdf

Tablo 4.23’de ülkelerin otomotiv ürünleri ihracatının dünya ihracatındaki payı görülmektedir. AB ülkeleri, 2012 yılında 615 milyar dolar ile otomotiv ürünleri ihracatında ilk sırada yer almaktadır. AB’nin 2000 yılında otomotiv ürünleri ihracatının dünya ihracatındaki payının %49,8 olduğu ve bu oranın 2012 yılına gelindiğinde %45,7 düzeyinde gerçekleştiği görülmektedir. AB’yi 166 milyar dolar ile Japonya takip etmektedir. Çin’in otomotiv ürünleri ihracatının dünya ihracatındaki payı 2012 yılında %3,3 olarak gerçekleşmiş ve Çin otomotiv ürünleri ihracatında yedinci ülke olmuştur. Türkiye’de ise, 2012 yılında 15 milyar dolar ile otomotiv ihracatı dünya ihracatının

%3,3'nü oluşturmaktadır. 1990'lı yıllara kadar otomotiv ürünleri ihracatında %0 olan pay 2000'li yıllardan itibaren artmaya başlamıştır.

Tablo 4.23. Otomotiv Ürünleri İhracatı (1980-2012 milyar dolar -%)

Ülkeler	2012	Dünya İhracatındaki Pay %			
	İhracat (milyar dolar)	1980	1990	2000	2012
AB	615	-	-	49.8	47.5
Japonya	166	19.8	20.8	15.3	12.8
ABD	132	11.9	10.2	11.7	10.2
Meksika	75	0.3	1.4	5.3	5.8
Kore	72	0.1	0.7	2.6	5.6
Kanada	62	6.9	8.9	10.5	4.8
Çin	43	0.0	0.1	0.3	3.3
Tayland	24	0.0	0.0	0.4	1.9
Türkiye	15	0.0	0.0	0.3	1.1
Brezilya	13	1.1	0.6	0.8	1.0
Hindistan	10	-	0.1	0.1	0.8
Arjantin	10	0.1	0.1	0.4	0.7
Güney Afrika	8	0.1	0.1	0.3	0.6
Birleşik Arap Emirlikleri	7	-	0.0	0.1	0.6
Çin,Taipei	6	-	0.3	0.4	0.5

Kaynak : WTO, International Trade Statistics 2013, 117.

https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/its2013_e/its2013_e.pdf

Tablo 4.24'de ülkelerin demir-çelik ihracatının dünya ihracatındaki payı yer almaktadır. AB ülkeleri 2012 yılında 178 milyar dolar ile demir-çelik ihracatında ilk sırada yer almaktadır. AB'nin 2000 yılında demir-çelik ihracatının dünya ihracatındaki payının %46,9 olduğu ve bu oranın 2012 yılına gelindiğinde %36,7 düzeyinde gerçekleştiği

görülmektedir. AB'yi 54 milyar dolar ile Çin takip etmektedir. Çin'in demir-çelik ihracatının dünya ihracatındaki payının 2012 yılında %11,1 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Türkiye'de ise, 2012 yılında 13 milyar dolar ile demir-çelik ihracatı dünya ihracatının %2,7'sini oluşturmaktadır. 1990'lı yıllardan itibaren Türkiye'nin demir-çelik ihracatının dünya ihracatındaki payının giderek arttığı görülmektedir.

Tablo 4.24. Demir-Çelik İhracatı (1980-2012 milyar dolar -%)

Ülkeler	2012	Dünya İhracatındaki Payı %			
	İhracat (milyar dolar)	1980	1990	2000	2012
AB	178	-	-	46.9	36.7
Çin	54	0.3	1.2	3.1	11.1
Japonya	44	20.1	11.8	10.4	9.0
Kore	30	2.2	3.4	4.7	6.2
Rusya	28	-	-	5.3	5.8
ABD	21	4.2	3.3	4.4	4.3
Ukranya	17	-	-	3.6	3.6
Türkiye	13	0.0	1.4	1.3	2.7
Çin Taipi	11	0.4	0.8	3.2	2.4
Brezilya	11	1.1	3.4	2.5	2.3
Hindistan	11	0.1	0.2	0.9	2.2
Kanada	8	2.3	1.9	2.2	1.6
Güney Afrika	6	1.6	2.0	1.9	1.3
Kazakistan	6	-	-	0.8	1.2
Meksika	5	0.1	0.7	1.2	1.0

Kaynak : WTO, International Trade Statistics 2013, 89.

https://www.wto.org/english/res_e/statistics_e/its2013_e/its2013_e.pdf

4.5. Rekabet Kurumları Endekslerine Göre Türkiye ve Çin'in Küresel Rekabet Düzeyi

Uluslararası rekabet kurumları arasında yer alan Uluslararası Yönetim Geliştirme Merkezi (IMD) ve Dünya Ekonomik Forumu (WEF) ülkeleri küresel rekabet endeksine göre sıralamaktadır. Burada Türkiye ve Çin'in, bu kurumların endeksine göre ülkeler arası sıralaması değerlendirilmektedir.

4.5.1. IMD Rekabetçilik Endeksine Göre Ülke Sıralaması

Bir ülkede yatırım ortamını ölçmekte yararlanılan ve ülkeler arası kıyaslama yöntemi olan Uluslararası Yönetim Geliştirme Merkezi (IMD) tarafından her yıl yayımlanan küresel rekabetçilik endeksinin amacı, girişimcilerin rekabet gücünü artıracak ortamı oluşturabilme ve sürdürülebilir becerisini diğer ülkelerle karşılaştırmalı olarak inceleyerek sıralamaktır. Tablo 4.25'de Türkiye ve Çin'in küresel rekabetçilik endeksine göre sıralaması yer almaktadır. 2013 yılında Çin 21. sırada yer alırken, Türkiye 37. sırada yer almaktadır. Bu sıralama çerçevesinde girişimcilerin rekabet gücünü artıracak yatırım ortamı oluşturabilme ve sürdürülebilmesinde Çin'in ne kadar başarılı olduğunu ve bu denli yüksek yabancı sermaye çekmesini anlamak mümkündür.

Tablo 4.25. IMD Rekabetçilik Endeksine Göre Ülke Sıralaması

Ülkeler	Sıra			Ülkeler	Sıra		
	1997	2012	2013		1997	2012	2013
ABD	1	2	1	Litvanya	-	36	31
İsviçre	12	3	2	Meksika	40	37	32
Hong Kong	3	1	3	Polonya	43	34	33
İsveç	19	5	4	Kazakistan	-	32	34
Singapur	2	4	5	Çek Cumhuriyeti	33	33	35
Norveç	5	8	6	Estonya	-	31	36
Kanada	6	6	7	Türkiye	35	38	37
Birleşik Arap Emirlikleri	-	16	8	Filipinler	29	43	38
Almanya	16	9	9	Endonezya	38	42	39

Katar	-	10	10	Hindistan	41	35	40
Tayvan	18	7	11	Letonya	-	-	41
Danimarka	13	13	12	Rusya	46	48	42
Lüksemburg	8	12	13	Peru	-	44	43
Hollanda	4	11	14	İtalya	39	40	44
Malezya	14	14	15	İspanya	26	39	45
Avusturalya	15	15	16	Portekiz	32	41	46
İrlanda	10	20	17	Slovak Cumhuriyeti	-	47	47
Büyük Britanya	9	18	18	Kolombiya	45	52	48
İsrail	25	19	19	Ukrayna	-	56	49
Finlandiya	7	17	20	Macaristan	37	45	50
Çin	27	23	21	Brezilya	34	46	51
Kore	30	22	22	Slovenya	-	51	52
Avusturya	20	21	23	Güney Afrika	42	50	53
Japonya	17	27	24	Yunanistan	36	58	54
Yeni Zelanda	11	24	25	Romanya	-	53	55
Belçika	23	25	26	Ürdün	-	49	56
Tayland	31	30	27	Bulgaristan	-	54	57
Fransa	22	29	28	Hırvatistan	-	57	58
İzlanda	21	26	29	Arjantin	28	55	59
Şili	24	28	30	Venezüella	44	59	60

Kaynak : IMD World Competitiveness Rankings 2013.

<http://www.imd.org/news/World-Competitiveness-2013.cfm>.

4.5.2. WEF Küresel Rekabet Endeksine Göre Rekabet Durumu

Dünya Ekonomik Formu, rekabet gücünü bir ülkenin ürettiği mal ve hizmetlerin dünya pazarlarındaki payı olarak değil, o ülkede sürdürülebilir büyümeyi sağlayacak olan kurumların, politikaların ve üretim faktörlerinin tümünü kapsayan verimlilik düzeyi olarak ölçmekte ve ülkelerin rekabet düzeyini niceliksel olarak ölçebilmek ve

sıralayabilmek için Küresel Rekabetçilik Endeksini kullanmaktadır. WEF'in hazırlamış olduğu küresel rekabet gücü raporunda Çin ve Türkiye'ye ilişkin küresel rekabet gücü endeksleri genel hatlarıyla tablo 4.26'da verilmiştir. Bu endeks, belirli gelişme aşamasındaki bir ülkenin uluslararası rekabet gücü bakımından değerlendirme yapmaktadır. Tablo 4.26'da görüldüğü üzere, 2011-2012 yılları arasında Türkiye 142 ülke arasından 59. sırada yer almaktadır. 2013-2014 yılları arasında ise Çin'in 148 ülke arasında 44. sırada yer aldığı görülmektedir. Türkiye etkinlik artırıcı faktörler arasında yer alan yüksek eğitim ve mesleki eğitim açısından 148 ülke arasından 65. sırada yer almaktadır. Bu durum bize Türkiye'nin mesleki eğitim konusunda henüz yeterli yol kat edemediğini göstermektedir. Türkiye'nin işgücü piyasası etkinliği bakımından 130. sırada yer aldığı görülmektedir. Çin'e kıyasla Türkiye'nin piyasa boyutu daha gerilerde olmakla birlikte, 2013 yılında Türkiye 16. sırada yer almaktadır. Tablo 4.26'da görüldüğü üzere, 2011-2012 yılları arasında Çin 142 ülke arasından 26. sırada yer almaktadır. 2013-2014 yılları arasında ise Çin'in 148 ülke arasında 29. sırada yer aldığı görülmektedir. Çin etkinlik artırıcı faktörler arasında yer alan yüksek eğitim ve mesleki eğitim açısından 148 ülke arasından 70. sırada yer almaktadır. Bu durum bize Çin'in mesleki eğitim konusunda henüz yeterli yol kat edemediğini göstermektedir. Çin'in piyasa boyutu bakımından 2. sırada yer alması ise Çin'deki piyasa potansiyelinin ne kadar büyük olduğunu anlamamızı sağlamaktadır.

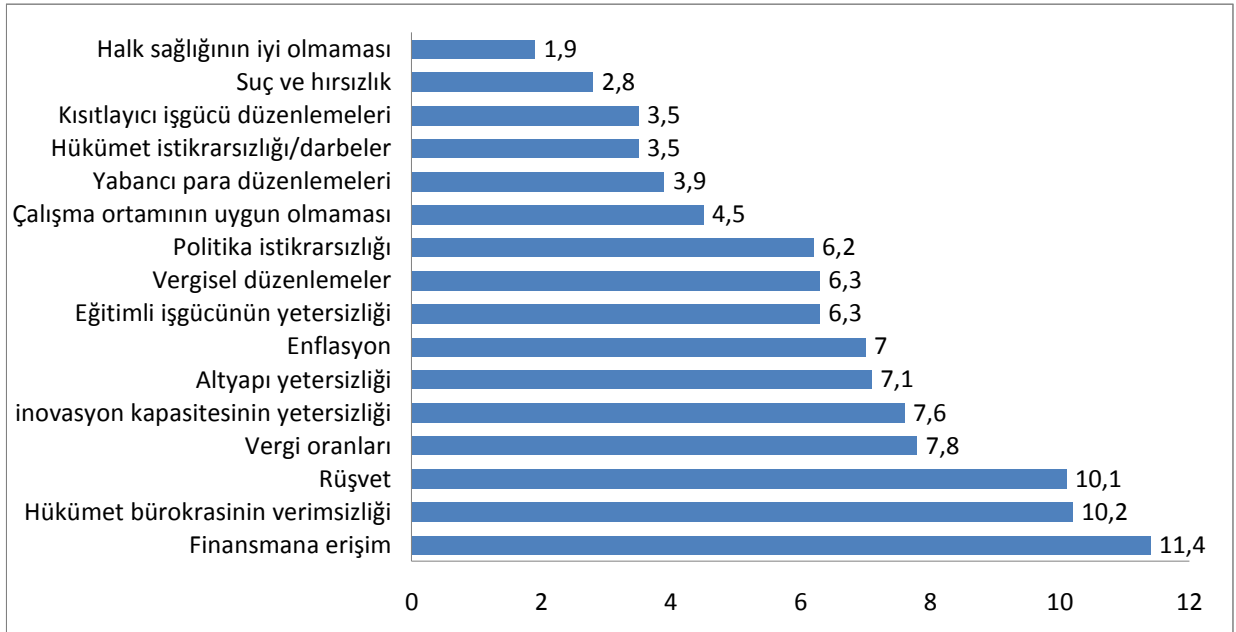
Tablo 4.26. Türkiye ve Çin'in Küresel Rekabet Endeksi

	Sıralama (148 Ülke)	Skor (1-7)	Sıralama (148 ülke)	Skor (1- 7)
	Türkiye		Çin	
GCI 2013-2014	44	4.5	29	4.8
GCI 2012-2013 (144 ülke üzerinden)	43	4.5	29	4.8
GCI 2011-2012(142 ülke üzerinden)	59	4.3	26	4.9
Temel Gerekler (Türkiye %36 - Çin %40)	56	4.8	31	5.3
Kurumlar	56	4.1	47	4.2
Altyapı	49	4.5	48	4.5
Makroekonomik istikrar	76	4.6	10	6.3
Sağlık ve İlköğretim	59	5.9	40	6.1

Etkinlik Artırıcı (Türkiye %50-Çin %50)	45	4.4	31	4.6
Yüksek eğitim ve mesleki eğitim	65	4.3	70	4.2
Mal piyasası etkinliği	43	4.5	61	4.3
İşgücü piyasası etkinliği	130	3.7	34	4.6
Finansal piyasa etkinliği	51	4.4	54	4.3
Teknolojik durum	58	4.1	85	3.4
Piyasa boyutu	16	5.3	2	6.9
İnovasyon ve Sofistike Faktörler (Türkiye %14- Çin %10)	47	3.9	34	4.1
İş aleml Sofistikliği	43	4.4	45	4.3
İnovasyon	50	3.5	32	3.9

Kaynak : WEF, 2013, 156 -372.

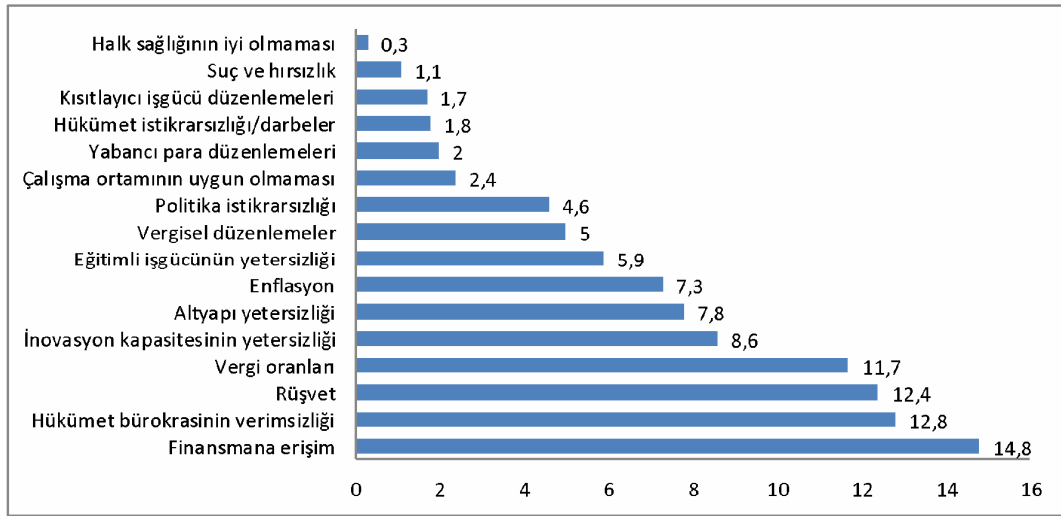
Şekil 4.35’de Çin’de iş yapmanın önündeki engeller görülmektedir. Çin’de iş yapmanın önündeki en önemli engel olarak %11,4 ile finansmana erişim, %10,2 ile hükümet bürokrasisinin verimsizliği, %10,1 ile rüşvet , %7,8 ile vergi oranları sıralanabilir.



Şekil 4.35. Çin’de İş Yapmanın Önündeki Engeller (%)

Kaynak : WEF, 2013, 156.

Şekil 4.36’da Türkiye’de iş yapmanın önündeki engeller görülmektedir. Türkiye’de iş yapmanın önündeki en önemli engel olarak %14,8 ile finansmana erişim, %12,8 ile hükümet bürokrasisinin verimsizliği, %12,4 ile rüşvet, %11,7 ile vergi oranları olarak sıralanabilir. Her iki ülkede de finansmana erişim, hükümet bürokrasisinin verimsizliği, rüşvet ve vergi oranları iş yapmanın önündeki en önemli engeller arasında yer almaktadır.



Şekil 4.36. Türkiye’de İş Yapmanın Önündeki Engeller (%)

Kaynak : WEF, 2013, 372.

BEŞİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE VE ÇİN'İN İMALAT SANAYİ REKABET GÜCÜNÜN ÖLÇÜMÜ

Bu çalışma Türkiye'nin dış ticaretindeki rekabet gücünü ve uzmanlaşma yapısını Çin ile karşılaştırmayı amaçlamaktadır. Çalışmada, Türkiye ve Çin'in imalat sanayi rekabet gücünü ölçmek için iki uygulama yapılmıştır. Birincisi yatay ve dikey Endüstri-içi ticaret (EİT), ikincisi ise Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (AKÜ) yöntemiyle rekabet gücünün ölçülmesidir.

Bu bölümün ilk amacı, Türkiye'nin ve Çin'in imalat sanayi rekabet gücünü endüstri-içi ticaret hesaplamasında yaygın olarak kullanılan Grubel-Lloyd endeksini kullanarak Uluslararası Standart Ticaret Sınıflandırmasına (SITC Rev.3) göre hesaplamak ve bu sektörlerde yatay ve dikey ürün farklılaştırmasını ortaya koymaktır. Bu amaçla üçüncü bölümde endüstri-içi ticaretin ölçülmesiyle ilgili açıklamalar esas alınmıştır.

İmalat sanayinde ürünler teknoloji düzeyine göre standart teknolojili, ara teknolojili ve yüksek teknolojili ürünler olarak üç ana gruba ayrılmaktadır. Endüstri-içi ticaret hesaplamasında ürünlerin analizi SITC Rev.3 ürün sınıflamasına göre 1992-2013 yılları arasında beşer yıllık dönemler itibariyle Birleşmiş Milletler (UN) Comtrade veri tabanı kullanılarak hesaplanmıştır. Çin'in alt sektör dış ticaret verileri 1992 yılından itibaren başladığından dolayı çalışmada Türkiye kısmı ile standart hale getirmek amacıyla analiz bu yıldan başlatılmıştır.

Bu bölümün ikinci amacı, Türkiye ve Çin'in ihraç ettiği ürünlerin faktör yoğunluklarına göre uzmanlaşma, rekabet avantajı ve dezavantajı durumunun yıllar itibariyle değişimini incelemektir. Bu nedenle çalışmada Türkiye ve Çin'in ihracatındaki karşılaştırmalı üstünlükler Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler yöntemiyle SITC Rev.3 bazında ölçülmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda Birleşmiş Milletler (UN) Comtrade verileri kullanılmak suretiyle sözü edilen ülkelerin ihracatındaki açıklanmış karşılaştırmalı

üstünlükler katsayıları 1992-2013 yılları arasında beşer yıllık dönemler itibariyle hesaplanmıştır.

5.1. Uygulamalı Literatür Taraması

Endüstri-içi ticaret ve Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Yöntemi ile ilgili çok sayıda çalışma bulunmaktadır.

Literatürde endüstri-içi ticaretle ilgili yapılan çalışmaları aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür:

Hellvin (1996), Çin ile OECD ülkeleri arasındaki EİT düzeyi 1980-1992 yılları için hesaplanmıştır.Çalışmada SITC Rev.3 sınıflandırması kullanılmıştır.Çalışma sonucunda Çin ile OECD ülkeleri arasındaki EİT düzeyinin arttığı ve EİT'nin önemli kısmının dikey EİT şeklinde gerçekleştiği görülmüştür. Çin faktör donatımı farklılığından kaynaklı olarak düşük kaliteli malların ihracatını yaparken OECD ülkelerinden yüksek kaliteli malların ithalatını gerçekleştirmektedir. Çin'de EİT'nin artış nedenleri arasında hızlı ekonomik büyüme ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarındaki artış gelmektedir. Çalışmada tarifelerin Çin ile OECD ülkeleri arasındaki endüstri-içi ticaretin büyümesi önündeki en önemli engel olduğu görülmüştür.

Hu ve Ma (1999), Çin'in endüstri-içi ticaretindeki artış ölçülmüş, Çin ve 45 ana ticari partneri arasındaki dikey ve yatay endüstri-içi ticaretin belirleyicileriyle ilgili çeşitli ampirik testler yapılmıştır. 1970'lerin sonlarından itibaren Çin hükümetinin açık ekonomi politikasını takip ettiği ve 1979-1996 yılları arasında Çin'de uluslararası ticaretin arttığı ifade edilmiştir. Çalışmada endüstri-içi ticaretin sadece Çin ve benzer faktör donanımına sahip gelişmekte olan ülkeler arasında değil aynı zamanda Çin ve gelişmiş ülkeler arasında da gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır.

Sharma (1999), Avustralya imalat sanayinde endüstri-içi ticaretteki değişmelerin belirleyicilerinin tanımlanması amaçlanmıştır. Endüstri-içi ticaret 1970'lerin sonlarında %28 oranında gerçekleşirken; 1990'ların başlarına doğru bu oranın %38'e yükseldiği görülmüştür. 1980'li yılların ortalarında endüstri-içi ticaretteki hızlı artışın dışa yönelik politikalarla ilişkili olduğu görülmüştür. Endüstri seviyesi analizi, korumanın azaldığı endüstrilerde endüstri-içi ticaret seviyesinin yüksek olduğunu göstermiştir. Bunların içinde tekstil, giysi, lastik üretimi, makine ve teçhizat yer almaktadır. Endüstri-içi

ticaretin ürün farklılaştırması ve ölçek ekonomisi ile pozitif ilişki, liberalizasyon dönemi öncesi yabancı mülkiyet ve koruma seviyesi ile negatif ilişki içinde olduğu görülmüştür.

Şenoğlu (2003), Türk imalat sanayinde endüstri-içi ticaretin düzeyi ve endüstri-içi ticaretin dikey mi yoksa yatay mı olduğu araştırılmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda 1989-2001 yılları arasında Türk imalat sanayinde endüstri-içi ticaretin arttığı görülmüştür. Ayrıca 1989-2001 yılları arasında Türk imalat sektöründe endüstri-içi ticaretin önemli kısmı dikey endüstri-içi ticarettir oluşmaktadır. Diğer bir ifadeyle Türkiye’de üretim sektörü benzer ürünlerin düşük kalitesini ihraç ederken, aynı anda yüksek kalitesini ithal etmektedir.

Zhang (2004), Çin ve onun ticari partneri Doğu Asya ülkeleri arasındaki çift yönlü ithalat ve ihracat rakamları kullanılarak endüstri içi ticaret içinde dikey ve yatay farklılaşma ele alınmıştır. 1990-2000 yılları arasında SITC Rev.5 verileri kullanılarak analiz yapılmıştır. İlk olarak ulaşılan sonuç, Çin ve geri kalan Doğu Asya ülkeleri arasındaki ticaretin önemli bir kısmının endüstri-içi ticaret şeklinde olmasıdır. Çin’in toplam endüstri-içi ticaretinin %80’inden fazlası geri kalan Doğu Asya ülkeleri ile dikey endüstri-içi ticaret şeklindedir. Doğu Asya’ya yapılan ticaretin geri kalanı ve ABD’ye yapılan Çin ticaretinin çoğunluğunun dikey farklılaştırılmış ürün şeklinde olduğu görülmüş, Hong Kong ve Tayvan da yatay endüstri-içi ticaretin payının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma sonucunda piyasa yapısı ile dikey endüstri-içi ticaret ve endüstri-içi ticaret payı arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Emirhan (2005), 1989-2002 yılları arasında Türkiye’nin endüstri-içi ticaret düzeyi ölçülmüştür. Çalışmada sadece endüstri-içi ticaret düzeyi değil aynı zamanda dikey ve yatay endüstri-içi ticaret de analiz edilmiştir. Çalışmada toplam EİT içinde Türkiye’nin dikey endüstri-içi ticaret payının %83,6 düzeyinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Hesaplanan toplam EİT seviyesi gelişmekte olan ülkeler arasındaki ticarete artmakla birlikte, Türkiye’nin EİT payının gelişmiş ülke gruplarıyla oldukça düşük olduğu görülmüştür. Çalışmada Türkiye için dikey EİT’nin belirleyicilerinin tespiti amacıyla panel data yaklaşımı kullanılmıştır. Panel data çalışması, Türkiye ve seçilmiş ülkeler arasındaki kişi başına GSYH farklılıkları arasında pozitif ilişki olduğu yönünde bir sonuç vermiştir. Diğer bir sonuç ise, ülkeler arasındaki coğrafi mesafe arttıkça dikey EİT seviyesinin düştüğü yönündedir. Diğer bir ifadeyle dikey EİT uluslararası taşımacılık maliyetleri nedeniyle azalmaktadır.

Şimşek (2005), çalışmada Türkiye'nin OECD ülkeleri ile çok yönlü ve iki yönlü düzeyde yaptığı ticaret içindeki EİT'nin payı yatay EİT ve dikey EİT bağlamında incelenmiştir. 1992-2003 dönemi ele alınarak hesaplamalar yapılmıştır. Çalışmada öncelikle iki yönlü ticaret endeksi hesaplanmış ardından yatay ve dikey EİT ölçülmüştür. Yapılan ölçümler sonucunda Türkiye'nin hem dünya ile hem de OECD ülkeleri ile yaptığı ticaret içinde EİT'nin payının yıllar itibariyle arttığı görülmüştür. Ayrıca elde edilen bulgular neticesinde, Türkiye'nin endüstri-içi dış ticareti içinde düşük kaliteli dikey endüstri-içi ticaretin egemen olduğu görülmüştür. Diğer bir ifadeyle Türkiye'nin ihraç ettiği mal çeşidinin kalitesinin ithal ettiği mal çeşidi kalitesinden düşük olarak gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır.

Türkcan (2005), endüstri-içi ticaret literatüründeki ülkeye ve endüstriye özgü belirleyiciler kullanılarak 1985-2000 döneminde Türkiye ve seçilmiş OECD ülkeleri arasındaki ara ve nihai mal ticareti ele alınmıştır. Hipotezlerin testi amacıyla "Fixed Effects" ve "Random Effects" modelleri kullanılmıştır. Türkiye ile OECD ülkeleri arasında gerçekleştirilen ticaretin önemli kısmı ara mallarında yapılan endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleşmektedir. Çalışmada ara ve nihai mal ticaretinin belirleyicileri arasında fark bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yine sonuçlar Türkiye ve OECD ülkeleri arasında ara ve nihai mallarda gerçekleşen endüstri-içi ticaretin açıklamasında ülkeye özgü belirleyicilerin endüstriye özgü belirleyicilerin açıklanmasında daha başarılı olduğunu göstermektedir.

Çakmak (2006), Türkiye ile dört AB ülkesi (Almanya, İtalya, Fransa ve İngiltere) arasında imalat endüstrisi dış ticaretinde endüstri-içi ticaretin yapısı ele alınmıştır. Bu amaçla 1991-2004 yılları için imalat sanayinde endüstri-içi ticaret oranları SITC Rev.3 basamaklı ürün grupları düzeyinde düzeltilmemiş Grubel-Lloyd endeksinin ağırlıklandırılmış ortalamaları kullanılarak hesaplanmıştır. Çalışma dönemini kapsayan 1991-2004 döneminin başlarında, Türkiye ile imalat sanayi EİT düzeyi en yüksek ülkeler İngiltere, İtalya, Almanya, Fransa şeklinde iken; dönem sonlarında bu sıralama Fransa, İtalya, Almanya ve İngiltere şeklinde değişmiştir.

Bilici (2007), Türkiye ve AB ülkeleri arasında gerçekleşen ticaret içinde endüstri-içi ticaretin payı ülke ve endüstri bazında incelendikten sonra, Türkiye için endüstri-içi ticaretin ülkeye özgü belirleyicileri ampirik olarak analiz edilmiştir. Çalışmada, SITC Rev.3 sınıflamasına göre sınıflandırılmış üç basamaklı ticaret verileri kullanılarak 1980-

2005 dönemi için standart Grubel-Lloyd endeksi hesaplanmıştır. Türkiye'nin toplam dış ticareti içinde endüstri-içi ticaretin payının yıllar itibariyle artmış olduğu gözlenmiştir. Endüstri bazındaki ölçümler Türkiye'nin özellikle imalat sanayi ticaretinde yüksek endüstri-içi ticarete sahip olduğunu göstermiştir. Endüstri-içi ticaretin ülkeye özgü değişkenlerinin tahmin edildiği bu çalışmada elde edilen sonuçlar literatürde yer alan önceki çalışmaları doğrular niteliktedir. Bununla birlikte, Türkiye'nin ticaretinde önemli yere sahip olan AB ile gerçekleştirilen endüstri-içi ticaret oranları düşük olarak tespit edilmiştir. Bu durum faktör donatımı teorisinin beklentilerine uygun olarak gelişmiş ülkelerden oluşan AB ile gelişmekte olan Türkiye arasında endüstriler arası ticaretin hâkim olması gerektiği görüşünü desteklemektedir.

Deviren ve Karataş (2007), Türkiye ve Çin arasında 1995-2005 döneminde SITC Rev.3'e göre 3 digit düzeyinde gerçekleşen endüstri-içi ticarete endeksin 0.50 ve üstü değer aldığı ürünler gerek SITC temel ürün gruplarına gerekse teknolojik yapıya göre sınıflandırılarak inceleme konusu yapılmıştır. Her iki sınıflandırma da Grubel-Lloyd'un ağırlıklı ortalaması kullanılmıştır. 1995-2005 yılları arasında Türkiye'nin Çin ile yaptığı endüstri-içi ticaret düzeyi SITC ürün gruplarına göre 0-4 ilksel ürünler, 5-8 sınıai ürünleri, 0-8 tüm ürünlere ilişkin olarak hem Grubel-Lloyd'un ağırlıklı ortalaması hem de düzeltilmiş endeksten yararlanılarak hesaplanmıştır. Hesaplamalara göre ilksel ürünler, sınıai ürünler ve tüm ürünlere ilişkin endüstri-içi ticaretin endeks değerinin 0.50'nin altında kalmaktadır. Bu bağlamda Türkiye'nin Çin ile yaptığı dış ticaretin endüstriler-arası ticaret yapısı gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Xing (2007), 1980-2004 yılları arasında Çin'in önemli ticari partneri olan Japonya ve ABD arasındaki endüstri-içi ticaret ölçülmeye çalışılmıştır. Çalışmanın sonucunda Çin'in Japonya ve ABD ile olan endüstri-içi ticaretinin payının arttığı ve toplam ticaretinin %35'nin endüstri-içi ticaret şeklinde olduğu ortaya çıkmıştır. Çalışmada yine Japonya ve Çin arasındaki endüstri-içi ticarete Japonya'nın Çin'deki doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının payının önemli olduğu ortaya çıkmıştır.

Aydın (2008), Türkiye'nin dış ticaretinde endüstri-içi ticaretin yeri ve önemini ortaya koyabilmek için 1989-2005 dönemi itibariyle ana ülke gruplarına yani AB, AB-dışı ve dünya toplamı olarak G-L endeksleri hesaplanmıştır. SITC Rev.3 3 ve 4 basamaklı dış ticaret verileri kullanılarak hesaplamalar yapılmıştır. G-L endeksine göre 1989-2005

döneminde endüstrilerin çoğunda EİT artışı görülmekle birlikte bu oranın imalat sanayinde daha yüksek olduğu görülmüştür.

Başkol (2009), çalışma 1969-2009 dönemi için Türkiye'nin dış ticaretinde endüstri-içi ticaretin payını Grubel-Lloyd endeksini kullanarak SITC Rev.3 üç basamaklı dış ticaret verilerinden yararlanılmıştır. Çalışmada Türkiye'nin dış ticaret yapısının endüstriler-arası nitelik taşıdığı sonucuyla birlikte endüstri-içi ticaretin payının ele alınan dönemde dalgalı bir seyir izleyerek arttığı görülmüştür. Başlıca sınıflara ayrılarak işlenmiş mallar ve makine ve ulaşım araçları sektöründe endüstri-içi ticaret ön planda olmakla birlikte; kimyasallar ve çeşitli mamul eşya sınıflarının endüstri-içi ticaretteki payı azdır. Ülkemizde endüstri-içi ticaret ağırlıklı olarak standart teknoloji ürünlerde gerçekleşmektedir. Yüksek teknolojiye sahip endüstriler için hesaplanan endeks değerleri çok düşük düzeyde kalmış ve 1969 yılında %0,02 olan endeks değeri 2004 yılı itibariyle %0,05 olarak gerçekleşmiştir.

Bedir (2009), çalışmasında Türkiye'de imalat sanayi endüstrilerini rekabet etme biçimine göre sınıflandırmıştır. Endüstrilerin rekabet biçimine göre kaliteye ve fiyata dayalı rekabet eden endüstriler olarak sınıflandırılmasında Türkiye'nin dış ticaretinde ağırlığı olan ilk 30 ülke itibariyle açıklanmış kalite elastikiyeti yönetimi uygulanmıştır. Çalışmada endüstri-içi ticaretin ölçümünde Grubel-Lloyd (1971) ve Uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksleri kullanılmıştır. 1995-2005 dönemi arası SITC Rev.3 bazında üç basamak seviyesinde hesaplanmıştır. Çalışmada sonuç olarak fiyata dayalı rekabet eden endüstrilerde ortalama endüstri-içi ticaretin boyutu düşük ve sabit seyrederken; kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerin ortalama endüstri-içi ticaret oranları daha yüksek çıkmıştır. Kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerin ortalama endüstri içi ticaretinde görülen bu artışta; parfümler ve makyaj ürünleri, içten yanmalı pistonlu motorlar, döner elektrik üretim grupları, çeşitli makinalar, talassız işleme tezgahları ve rulmanlar, transmisyon sistemleri, miller, yataklar, dişliler vb. sofistike aksam ve parçalar, elektrik devresi cihazları ile motorlu araçlar (eşya taşıyan) gibi sektörlerde zamanla belirgin olarak görülen artışlar etkili olmuştur.

Oğuz (2009), Türkiye'nin AB ülkelerinin tamamı ile olan dış ticareti 1923-2008 dönemi itibariyle SITC Rev.3 verilerine göre analiz edilmiştir. Grubel-Lloyd endeksi kullanılarak Türkiye-AB dış ticaretinde, endüstri-içi ticaret oranları hesaplanarak EİT'nin belirleyicileri hipotezlerle test edilmiştir. Ülke bazında hesaplanan toplam 260

endüstrinin EİT oranlarından hareketle, Türkiye'nin AB'ye üye 26 ülke içinde 1994 yılına göre EİT'si 0,50 değerinden yüksek olan endüstri sayısı 460, yine aynı ülkelere göre 2008 yılında EİT'si 0,50 değerinden yüksek olan endüstri sayısı 1011'dir. 1994 yılından 2008 yılına kadar Türkiye için EİT'in gelişmekte olduğu ve ayrıca bu gelişmenin AB'ye üye bütün ülkelerde imalat sanayi içinde değerlendirilen 511-598 Başka yerde belirtilmeyen kimya sanayi ve buna bağlı sanayi ürünleri endüstrileri, 611-699 Başlıca sınıflara ayrılmış işlenmiş mallar endüstrileri, 711-793 Makine ve ulaştırma araçları endüstrileri ve 811-899 Çeşitli mamul eşya endüstrilerinden kaynaklandığı görülmektedir.

Erün (2010), Türkiye ve AB ülkeleri arasında gıda ve canlı hayvan sektörü toplamında ve alt sektöründe 1995-2009 dönemleri itibariyle Grubel-Lloyd indeksi ve birim değer oranları hesaplanmıştır. Türkiye ile AB-15 ülkeleri arasındaki EİT'nin giderek azaldığı ancak tek tek ülkelere bakıldığında özellikle Macaristan, Bulgaristan, Danimarka, İspanya, İrlanda ve Romanya ile olan gıda ve canlı hayvan sektöründe EİT'nin güçlü olduğu görülmüştür. Türkiye ile AB-15 ve AB-27 arasında yüksek kalitede EİT yapısıyla karşılaşıırken tek tek ülkeler için yapılan analize bakıldığında düşük kalitede dikey EİT yapısıyla karşılaşılmıştır.

Özkaya (2010), Türkiye'nin tekstil sektöründe endüstri-içi ticaret düzeyindeki gelişmeleri ortaya koyabilmek ve sektördeki endüstri-içi ticareti etkileyen faktörleri tespit edebilmek amacıyla 1989-2009 dönemi arasında SITC Rev.3 basamaklı ürün grubu düzeyinde tekstil sektörü alt gruplarında endüstri-içi ticaret düzeyi hesaplanmıştır. Endüstri-içi ticaret oranı hesaplanırken Grubel-Lloyd indeksi kullanılmıştır. Oluşturulan modelde ülkeye özgü ve endüstriye özgü belirleyiciler olmak üzere iki tür hipotez kurulmuş ve test edilmiştir. Analiz bulgularına göre kişi başına gelir endüstri-içi ticareti olumlu etkilemektedir. Tekstil sektörüne yönelik doğrudan yabancı yatırımların EİT üzerindeki etkisinin negatif olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada Türkiye'de tekstil sektöründe 1990 yılların ikinci yarısından itibaren ticaretin türünün yatay endüstri-içi ticarete dönüştüğü görülmüştür.

Yergin (2011), Gümrük Birliği'nin endüstri-içi ticaret üzerindeki etkileri araştırılmıştır. SITC Rev.3 digit 1 düzeyinde mal grupları ve 1990-2008 yılları arasında geçen dönem incelenmiştir. Çalışmada Grubel-Lloyd indeksi kullanılmıştır. Endüstri-içi ticarete ve analizine geçilmeden önce tamamlayıcısı niteliğinde olan geleneksel ticaret teorileri

incelenmiş, daha sonra Türkiye ve AB-15 ülkeleri arasındaki EİT ele alınmıştır. Sonuç olarak 1996 yılından itibaren Gümrük Birliği süreci ile değişen dış ticaret yapısı nedeniyle EİT oranlarında da önemli değişiklikler olduğu gözlenmiştir. Özellikle sanayi mamullerinin ihracat yapısında ortaya çıkan değişimin zaman aldığı görülmüştür.

Han ve Lee (2012), Çin ve Kore arasındaki toplam ticaretin ne kadarın dikey endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiği hesaplanmıştır. SITC Rev.5 ürün gruplandırması kullanılarak ilgili veriler UN Comtrade veri tabanından alınmıştır. Çalışmada, Çin ve Kore arasında 1990 yılından itibaren gerçekleştirilen ticaretin yaklaşık %50'sinin endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiği görülmüştür. Yapılan analizler endüstri-içi ticaretin çoğunluğunun dikey endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiğini göstermiştir. Ancak bu durumun bazı sektörlerde değiştiği sonucuna ulaşılmıştır. Kimya sanayinde 2000'li yıllardan itibaren yatay endüstri-içi ticaret artarken dikey endüstri-içi ticaret azalmaktadır. Diğer yandan tekstil, fabrikasyon metal ve makine sanayi ve elektronik sanayi de dikey endüstri-içi ticaret artarken yatay endüstri-içi ticaret azalmaktadır.

Eshraghi ve Ismail (2013), çalışmada Çin ve seçilmiş 8 gelişmekte olan ülke (Arjantin, Şili, Mısır, Güney Afrika, Meksika, Türkiye, Rusya, Brezilya) arasındaki ticaretin ürün kalitesi ölçülmeye çalışılmıştır. 2000-2004 ve 2004-2008 olmak üzere iki dönem itibariyle SITC 4 verileri kullanılarak analiz yapılmıştır. Yüksek kaliteli dikey EİT seviyesinin, ihraç edilen malların kaliteli olduğunu temsil ettiği kabul edilmiştir. Çalışmada birinci dönemde (2000-2004) yüksek kaliteli ürünlerin ticaretinin en fazla Güney Afrika (%18.36) ile; ikinci dönemde ise (2004-2008), Rusya (%25) ve Güney Afrika (%16.67) ile yapıldığı tespit edilmiştir. Birinci dönemde düşük kaliteli malların ticaretinin yapıldığı ülke sıralamasında ilk sırada Arjantin (%57.14) gelmektedir. İkinci dönemde ise düşük kaliteli malların ticaretinin yapıldığı birinci ülke Meksika (%58.66)'dır. 2000-2004 döneminde Çin ile Türkiye arasındaki endüstri-içi ticaretin, %42'si düşük kaliteli malların ticaretinden; %14 ise yüksek kaliteli malların ticaretinden oluşmaktadır. 2004-2008 dönemine gelindiğinde ise Çin ile Türkiye arasındaki endüstri-içi ticaretin %50'si düşük kaliteli ürünlerin ticaretinden; %9,75 ise yüksek kaliteli malların ticaretinden oluşmaktadır.

Yurttaçıkırmaz (2013), Türkiye'nin 1995-2009 döneminde AB ile olan dış ticaretinin endüstri-içi ticaret düzeyi ve endüstri-içi ticaret açısından avantajlı olduğu ürünler Grubel-Lloyd ile Balassa endeksi kullanılarak ele alınmıştır. Grubel ve Lloyd endeksi

yardımıyla Türkiye'nin AB ile olan dış ticaretinin SITC Rev.3 sınıflamasına göre endüstri-içi ticaret düzeyi belirlenmiştir. Çalışmada kullanılan 1995-2009 dönemi Türkiye ve AB üyesi ülkelere ait ithalat ve ihracat verileri Birleşmiş Milletler tarafından yayınlanan istatistiklerden elde edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, Türkiye'nin gelişmesine ve ekonomik refahının artmasına paralel olarak tüketim kalıpları, tercihleri ve alışkanlıkları gelişmiş düzeyde bulunan AB'ye yaklaşmaktadır. Bu durum Türkiye'nin AB ile olan dış ticaretinin endüstri-içi bir hale gelmesine yol açmıştır. Çalışma sonuçlarına göre Türkiye'nin sanayi malları ile makine ve ulaşım araçları sektöründe karşılaştırmalı üstünlüğü giderek artarken, tekstil sektörünü de içeren çeşitli mamul eşya sektörü giderek zayıflamaktadır. Araştırma bulgularına göre Türkiye'nin AB pazarında ilerleme kaydetmesi ve kaliteli mal arz etmesi için gerekli alt yapı ve üst yapıyı karşılaması, teşvik ve vergi iadesi sisteminin geliştirilmesi önemlidir.

Eşiyok (2014), 2008-2013 dönemi için teknoloji sanayi gruplarına göre Türkiye-AB ülkeleri arasındaki endüstri-içi ticaret katsayıları hesaplanmıştır. Türkiye ile AB arasındaki teknoloji düzeyine göre endüstri-içi ticaretin en yüksek olduğu teknoloji sanayi gruplarının başında düşük-orta teknolojilerden oluşan sektör grubunun geldiği görülmüştür. Türkiye ile AB ülkeleri arasındaki endüstri-içi ticaretin en düşük gerçekleştiği teknoloji sanayi gruplarının başında ise iki uç noktada bulunan yüksek ve düşük teknoloji sanayi grupları gelmektedir. Sektörel düzeyde endüstri-içi ticaretteki gelişmeler incelendiğinde, endüstri içi ticaretin yüksek gerçekleştiği sektörlerin başında dabalı deri, bavul, el çantası, saracıye ve ayakkabı; plastik ve kauçuk ürünleri imalatı; metal eşya sanayi; mobilya; motorlu kara taşıtı, römork; başka yerde sınıflandırılmamış ulaşım araçları ve radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları gibi sektörler gelmektedir. Söz konusu sektörlerde Türkiye ile AB arasında hem ihracatın hem de ithalatın yapıldığı izlenmekte, bunun sonucunda yaygın olarak endüstri-içi ticaret gözlenmektedir. Sektörel düzeyde endüstri-içi ticaretin görece düşük gerçekleştiği belli başlı sektörler ise şunlardır: Giyim eşyası; başka yerde sınıflandırılmamış kimyasal ürünler; eczacılıkta ve tıpta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler; demiryolu ve tramvay lokomotifleri ve vagonları; sentetik kauçuk ve plastik hammaddeler; pestisit (haşarat ilacı) ve diğer zirai-kimyasallar; tıbbi aletler, hassas ve optik aletler ile saat imalatı. Söz konusu sektörlerde Türkiye ile AB arasında ağırlıklı olarak tek yönlü (ihracat veya ithalat) ticaret söz konusu olup, endüstri-içi ticaretin gelişmediği izlenmektedir. 2008-2013 arasında Türkiye ile AB arasında

endüstri-içi ticaretin en çok arttığı sektörlerin başında demiryolu ve tramvay lokomotifleri ile vagonları sektörü yanında metalik olmayan diğer mineral ürünler sektörleri gelmektedir. 2008-2013 arasında endüstri-içi ticaret katsayısı en fazla düşen sektörler ise şunlardır: Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri; pestisit (haşarat ilacı) ve diğer zirai kimyasallar ile kimyasal gübre ve azotlu bileşikler.

Özdamar (2014), çalışmada imalat sanayisinin farklı teknoloji düzeyleri bağlamında Türkiye'nin AB (28) ile ticaretinin yapısı ve AB karşısındaki rekabet gücü, Gümrük Birliği sonrası 1996-2012 dönemi için incelenmiştir. Yöntem olarak İhracat-İthalat Teknoloji Kompozisyonu İndeksi, Yoğunlaşma Oranı, Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük İndeksi, Endüstri-içi Ticaret İndeksi, Marjinal Endüstri-içi Ticaret İndeksi ile Sektörel Bilateral Ticaret Yoğunlaşma İndeksleri kullanılmıştır. Çalışmada endüstri-içi ticaretle ilgili elde edilen bulgular şu şekildedir: Orta-düşük teknoloji sanayiler toplamındaki endüstri-içi ticaret endeksi, diğer teknoloji gruplarına kıyasla 1996 hariç incelenen dönemin tamamında çok daha yüksek düzeydedir. Orta-ileri teknoloji sanayiler grubundaki endüstri-içi ticaret, 1996-2008 döneminde artan trend sergilemektedir ve endeks değerlerinin yüksekliği açısından 2006 sonrası dönemde orta-düşük teknoloji sanayilerin ardından ikinci sıradadır. İleri teknoloji sanayiler grubundaki endüstri-içi ticaret 2005'e kadar artan trend göstermiş ve 2002-2005 döneminde en yüksek endüstri-içi ticaret endeksine sahip ikinci teknoloji grubu haline gelmiş olmasına karşın, sonrasında ortaya çıkan düşüş eğilimi ile 2008-2012 döneminde analiz konusu teknoloji grupları içinde en düşük endüstri-içi ticaret endeks değerlerine sahip olmuştur. Düşük teknoloji sanayiler grubu endeks değerleri, incelenen dönemin tamamında 0,45-0,60 aralığında istikrarlı bir seyir göstermektedir. İlgili endeks değerlerine bakıldığında özellikle orta-düşük teknoloji ve son yıllarda orta-ileri teknoloji sanayiler gruplarında Türkiye-AB arasında endüstri-içi ticaretin yüksek düzeyde olduğu dolayısıyla bu teknoloji gruplarında Türkiye'nin ya da AB'nin birbirleri karşısında belirgin bir karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olmadığı anlaşılmaktadır. Gümrük Birliği sonrasında üye ülkeler arasında endüstri içi ticaretin artmasına yönelik beklenti ise düşük teknoloji sanayiler dışındaki gruplar tarafından karşılanmıştır. Düşük teknoloji sanayiler grubunda Türkiye'nin AB karşısındaki belirgin ihracat avantajı, bu gruptaki endüstri-içi ticaretin yükselmesine engel olmuştur. İleri teknoloji sanayiler grubunda özellikle 2005 sonrasında azalan endüstri-içi ticaret değerlerini Türkiye'nin bu grupta düşen karşılaştırmalı rekabet üstünlüğüne bağlamak mümkündür. Öte yandan

özellikle orta-düşük teknoloji sanayilerin ve sonrasında orta-ileri teknoloji sanayilerin, yüksek endüstri-içi düzeylerine bağlı olarak dış ticaretten kaynaklanan uyum maliyetlerinin diğer teknoloji gruplarına kıyasla nispeten düşük olduğu söylenebilir.

Li vd. (2015), Çin ve Güney Kore arasındaki imalat sanayi ürünlerinin ticaretinin yönü belirlenmeye çalışılmıştır. İmalat sanayi ürünlerinde endüstri-içi ticaret seviyesinin ölçümü için statik ölçüm (G-L endeksi) ve dinamik ölçüm (MEİT) hesaplanmıştır. Çalışmada sonuç olarak Çin ve Güney Kore arasında imalat sanayi ürünlerinde endüstri-içi ticaret seviyesinin arttığı görülmüştür. Fakat bu artışın sermaye ve teknoloji yoğun ürünlerde daha yüksek olduğu görülmüştür. Güney Kore'den Çin'e yapılan yabancı sermaye yatırımları, Güney Kore ve Çin'in piyasa büyüklüğü, iki ülkenin kişi başına düşen GSYH'sı, gibi faktörlerin Çin ve Güney Kore arasındaki endüstri-içi ticaretin seviyesini farklı derecede etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Şahin (2015), Türkiye ve Çin'in 2000-2013 dönemine ait verileri kullanılarak SITC Rev.3 iki ve üç basamaklı ürün grubu düzeyinde tekstil sektörünün endüstri-içi ticaret düzeyi hesaplanmıştır. Endüstri-içi ticaret hesaplanırken literatürde en fazla kullanılan Grubel-Lloyd endeksi kullanılmıştır. Yapılan hesaplamalar sonucunda Türkiye ve Çin'in tekstil sektörü (SITC 65) ticaretinin endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiği, hazır giyim sektörü (SITC 84) ticaretinin ise endüstriler-arası ticaret şeklinde gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Türkiye'nin tekstil ürün grubunun EİT düzeyinin yüksek olduğu buna rağmen Çin'de tekstil ürün grubunda EİT düzeyinin azaldığı görülmüştür.

Literatürde Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Yöntemi ile ilgili yapılan çalışmaları aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür:

Yılmaz (2003), Türkiye'nin AB'deki rekabet gücü, AB-15 ve 5 aday ülke (Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Romanya, Polonya) ile kıyaslanarak ölçülmüştür. Çalışmada SITC teknoloji sınıflandırmasına göre rekabet gücü ölçümü 1996-1999 dönemlerine ilişkin yapılmıştır. Türkiye dâhil bu beş ülkenin emek yoğun malların ihracatında karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu görülmüştür. Türkiye, Çek Cumhuriyeti, Romanya ve kısmen Bulgaristan emek yoğun malların ihracatında yüksek bir rekabet gücüne sahiptir. Çek Cumhuriyeti'nin hammadde yoğun malların ihracatında karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu görülmüştür. Sermaye yoğun malların ihracatında; Çek Cumhuriyeti, Bulgaristan ve kısmen Romanya nispi rekabet gücüne

sahiptir. 5 ülke ve Türkiye, kolay taklit edilen araştırma bazlı mallar ve zor taklit edilen araştırma bazlı malların ihracatında karşılaştırmalı dezavantaja sahiptir. Fakat Macaristan nispi olarak diğer ülkelerden daha iyi durumdadır. Çek Cumhuriyeti ve Macaristan diğer dört ülke ile kıyaslandığında ihracat yapılarını emek yoğun mallardan sermaye yoğun ve kolay taklit edilen ve zor taklit edilen araştırma bazlı mallara doğru kaydırmaktadır. Türkiye hammadde yoğun ve emek yoğun malların ihracatında karşılaştırmalı üstünlüklere sahip olup, kolay taklit edilen ve zor taklit edilen araştırma bazlı malların ihracatında karşılaştırmalı dezavantaja sahiptir. AB-15 de, sermaye yoğun ve zor taklit edilen araştırma bazlı malların ihracatında karşılaştırmalı üstünlüğe sahiptir.

Batra ve Khan (2005), tarafından yapılan çalışmada Çin ve Hindistan'ın küresel piyasalardaki rekabet gücü incelenmiş ve HS 2 haneli ve 6 haneli sınıflandırma bazında açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüklerin yüksek olduğu sektörler tespit edilmiştir. Hindistan'ın ağırlıklı olarak tarımsal ürünlerde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu görülmüştür. Çin ise küresel piyasalarda hammadde yoğun üretim yanı sıra makine ve ekipman üretimi alanında üstünlüğe sahiptir. 2003 yılında Çin cam ve camdan yapılmış ürünler, kalay ve bakırdan eşya sektörlerinde karşılaştırmalı üstünlük elde etmiştir. Çin ayrıca makine ve ekipman kategorisinde yer alan nükleer reaktörler, makineler ve kazanlar sektöründe de rekabet üstünlüğü kazanmaya başlamıştır. İmalat sanayinde karşılaştırmalı üstünlük faktör yoğunluğuna göre analiz edildiğinde, Çin ve Hindistan'ın uluslararası uzmanlaşma yapılarının benzer özellik taşıdığı tespit edilmiştir. İki ülkede de emek yoğun ve kaynak yoğun üretimin hakim olduğu görülmüştür. Her iki ülke de de tekstil, giyim eşyası ve aksesuarları gibi sektörlerin hakim olduğu buna rağmen bilimsel temelli sanayi imalatının iki ülkede de imalat sanayi rekabetine katkısının %10'dan daha düşük seviyede gerçekleştiği görülmüştür. Ayrıca Çin'in bilimsel temelli endüstrileri Hindistan'ın iki katı civarındadır. Hindistan'da tıbbi ve eczacılık ürünleri hakim iken; Çin'de fotografik cihaz, ekipman ve optik ürünler hakimdir.

Amighini (2005), bilgi ve iletişim teknolojileri sanayilerinde Çin'in dünya piyasasındaki yeri araştırılmıştır. Çalışmada Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi ve net ticaret endeksi kullanılarak 1991 ve 2001 yılı için analiz yapılmıştır. Çalışmada SITC 5 haneli ürün sınıflandırması kullanılmıştır. Sonuç olarak, Çin 1991-2001 yılları arasında niteliksiz emek yoğun sektörlerde uzmanlaşmıştır. Teknoloji

yoğun sektörlerde Çin halen karşılaştırmalı dezavantaja sahip olmakla birlikte, seçilen bazı alt sektörde rekabet gücü yükselmektedir. 1990'lerden itibaren teknoloji yoğun sektörlerde rekabet gücü artmakta özellikle de son on yılda elektronik makine, bilişim, telekom ve ofis ekipmanları ve elektrikli eşyalarda rekabet gücü yükselmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerde ülkeye giren yabancı sermaye yatırımları ve ülkenin küresel üretim ağlarındaki rolü etkin olmuştur.

Erlat ve Erlat (2005), çalışmada 1990-2000 dönemi ele alınmıştır. SITC teknoloji sınıflandırmasına göre Türkiye'nin AB-15 karşısındaki karşılaştırmalı üstünlüğü ele alınmıştır. Sonuç olarak Türkiye'nin hammadde ve emek yoğun mallarda uzmanlaştığı bununla birlikte kolay taklit edilen araştırma bazlı mallar ve zor taklit edilen araştırma bazlı mallarda uzmanlaşmanın çok düşük olduğu görülmüştür. Bu nedenle Türkiye'nin AB-15 ülkelerinden İspanya, Portekiz ve Yunanistan ile benzerlik gösterdiği ifade edilmiştir.

Çakmak (2005), Türk tekstil ve hazır giyim sektörünün karşılaştırmalı üstünlük ve rekabetçiliği tüm alt sektörler itibariyle belirlenmiştir. Bu amaçla öncelikle tekstil ve hazır giyim endüstrisindeki tüm alt sektörlerle ait Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi hesaplanmış ve daha sonra Vollrath'ın endeksi kullanılarak söz konusu endüstrilerin toplam mal grupları açısından rekabet gücü belirlenmiştir. Balassa endeksinin sonuçlarına göre gerek SITC iki gerekse üç haneli ürün gruplarında, dünya piyasasında rekabet gücü oldukça yüksek olan Türkiye'nin, Vollrath'ın endeks sonuçlarına göre SITC iki hane ürün gruplarında rekabet gücü daha düşüktür. Ancak gerek Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler gerekse görelî ihracat ve görelî ticaret avantaj endeksleri hazır giyim (konfeksiyon) ve aksesuarlarının yer aldığı SITC 84 ürün grubunun dünya piyasalarında rekabet gücü, SITC 65 dokumacılık grubundan oldukça yüksektir. Ancak son yıllarda tüm ürün gruplarının rekabet gücünde önemli düşüşler olduğu görülmektedir. Bu nedenle Türkiye'nin başta AB olmak üzere dünya piyasalarında sahip olduğu rekabet gücünü kaybetmemesi için, teknolojik gelişme ve Ar-Ge'ye önem vermesi ve verimlilik artışı sağlaması gerekmektedir.

Çoban ve Kök (2005), Balassa tarafından geliştirilen Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler yaklaşımı esas alınarak Türk tekstil endüstrisinin AB ülkeleriyle dinamik karşılaştırmalı üstünlüklerinin kıyaslaması yapılmıştır. Analiz sonuçları hem SITC iki haneli hem de SITC üç haneli ürün grupları açısından Türk tekstil endüstrisinin rekabet

gücünün oldukça yüksek ve alt sektörler bağlamında dünya ölçeğinde rekabetçi bir yapıya sahip olduğu tespit edilmiştir. Özellikle de son yıllarda bütün ürün gruplarının rekabet gücünde düşüşler görülmüştür. Bu nedenle Türkiye'nin tekstil endüstrisinde AB piyasasındaki rekabet avantajını kaybetmemesi için, ürün farklılaştırması temelinde katma değeri yüksek, moda ve markaya dayalı ürünler geliştirmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Kösekahyaoğlu ve Özdamar (2005), sektörel rekabet gücü ve dış ticaret yapıları bakımından Türkiye ile Mayıs 2004'de AB'ye üye olan Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Polonya ve Estonya karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. SITC teknoloji sınıflandırmasına göre beş farklı ürün kategorisinde Türkiye ile söz konusu ülkelerin rekabet gücü incelenmiştir. Ülkelerin rekabet gücü sektörel olarak değerlendirildiğinde, Türkiye'nin Estonya hariç diğer üç ülke karşısında özellikle hammadde ve emek, kısmen de sermaye yoğun malları içeren sektörlerde rekabet avantajına sahip olduğu görülmüştür. Kolay taklit edilen araştırma bazlı mallar ve zor taklit edilen araştırma bazlı malların ihracatında Türkiye net olarak dezavantajlı konumda olup diğer ülkelere göre teknoloji ve yatırım açığı bulunmaktadır.

Kaya (2006), Türkiye'nin AB-15 ve AB-10 ile Bulgaristan ve Romanya gibi aday ülke grupları içinde imalat sanayi ihracatında uzmanlaştığı / karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu endüstrilerin belirlenmesi amaçlanmıştır. İlk olarak, Balassa endeksi kullanılarak Türkiye'nin ihracatta uzmanlaşma değerleri 1991-2003 dönemini kapsayan SITC Rev.3 üç basamaklı imalat sanayi ihracat verileriyle hesaplanmıştır. Daha sonra SITC teknoloji sınıflandırmasına göre Türkiye'nin ihracatta uzmanlaştığı / karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu endüstriler belirlenerek değerlendirme yapılmıştır. Bu sınıflandırmada endüstriler, hammadde yoğun, emek yoğun, sermaye yoğun, kolay taklit edilen araştırma bazlı mallar ve zor taklit edilen araştırma bazlı mallar olarak beş gruba ayrılmıştır. Türkiye'nin ihracatında karşılaştırmalı üstünlüğün olduğu 53 maldan 1'i hammadde yoğun, 27'si emek yoğun, 16'sı sermaye yoğun ve 9'u zor taklit edilen araştırma bazlı mallar olarak tespit edilmiştir. Türkiye'nin AB içindeki ihracattaki uzmanlaşma yapısı incelendiğinde imalat sanayinin özellikle emek yoğun ve fazla teknoloji yatırımı gerektirmeyen ürünlerin ihracatında daha fazla uzmanlaştığı görülmüştür.

Veeramani (2006), 1980'den itibaren Çin ve Hindistan'ın ihracatının değişen yapısı ve uzmanlaşma yapısı karşılaştırmalı bir şekilde analiz edilmiştir. Bu analizde 1980-2003 dönemi ele alınmıştır. Çin ve Hindistan'ın faktör yoğunlukları SITC Rev.3'e göre ölçülmüştür. Çin ve Hindistan'ın faktör donanımlarına uygun bir şekilde emek yoğun mallarda karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu görülmüştür. Teknoloji yoğun mallarda iki ülkenin de karşılaştırmalı üstünlüğü düşük seviyededir. İki ülkede de beşeri sermaye ve teknoloji yoğun mallarda karşılaştırmalı üstünlük kademeli bir şekilde artmaktadır. Hindistan'la karşılaştırıldığında Çin, teknoloji yoğun ürünler ve niteliksiz emek bakımından daha fazla karşılaştırmalı üstünlüğe sahip bulunmaktadır. Ayrıca çalışmada Hindistan'ın tarımsal hammadde yoğun, mineral kaynak yoğun ve niteliksiz emek yoğun mallarda uzmanlaştığı; Çin'in ise niteliksiz emek yoğun ve son yıllarda azalsa da tarımsal hammadde yoğun mallarda uzmanlaştığı görülmüştür.

Vergil ve Yıldırım (2006), gümrük birliğinin rekabet etkisi üzerine birbirine zıt öngörülerde bulunan yakalama paradigması ve kutuplaşma teorisinin geçerliliği Türkiye örneğinde sektörler bazında test edilmiştir. Türkiye'nin AB piyasalarındaki rekabet gücünü ölçmek amacıyla 1993-2002 yılları için 215 ihracat sektörünün Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük endeksleri hesaplanmıştır. Türkiye'nin AB piyasalarındaki rekabet gücü ile gümrük birliği arasındaki ilişkinin tahmin edildiği sabit etkiler panel veri analizinde gümrük birliğinin hem Türkiye'nin ileri teknoloji mallarında hem de taklidi zor araştırma yoğun mallarındaki rekabet gücünü olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılrken, sermaye yoğun mallardaki ve ara teknoloji mallarındaki rekabet gücünü olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir ifadeyle Türkiye'nin ileri teknoloji mallarındaki ve taklidi zor araştırma yoğun mallarındaki rekabet gücü ile gümrük birliği arasındaki ilişki yakalama paradigmasını desteklerken, sermaye yoğun mallardaki ve ara teknoloji mallarındaki rekabet gücü ile gümrük birliği arasındaki ilişki kutuplaşma teorisini destekleyen sonuçlar üretmiştir.

Eşiyok (2007), 1990-2005 yılları arası analiz edilmiştir. Türkiye'nin emek yoğun sanayiler dışında rekabet gücüne sahip olmadığı, hammadde yoğun sektörlerde ise rekabet gücünün marjinal sınırdaki olduğu belirlenmiştir. Türkiye'nin faktör kullanım yoğunluklarına göre rekabet gücü düşük sektörlerin başında teknoloji içeriği yüksek farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörler gelmektedir. Bu kategorideki tüm alt sektörlerde rekabet gücünün son derece zayıf kaldığı başka bir ifadeyle rekabet gücünün

bulunmadığı saptanmıştır. Sonuç olarak, Türkiye ihracatında önemli ağırlığa sahip bulunan geleneksel sektörlerin ortak özelliği, düşük teknolojik içeriğe sahip olmaları ve standartlaşmış ürünler üretmeleri nedeniyle, uluslararası piyasalarda çok sayıda rakip çevre ülkeleri ile karşı karşıya bulunmalarıdır. Bu olgu fiyat rekabetini gündeme getirerek, dış ticaret hadlerinin ülkenin aleyhine gelişmesi ile sonuçlanmaktadır.

Şimşek vd. (2007), 1993-2005 dönemi arasında Türkiye'nin AB karşısındaki rekabet gücü Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Yaklaşımı kullanılarak SITC Rev.3 üç haneli teknoloji sınıflandırmasına göre analiz edilmiştir. Sonuç olarak Türkiye'nin hammadde ve emek yoğun malların ihracatında avantaja sahip olduğu, sermaye yoğun malların ihracatın da mutlak olarak olmasa da nispi anlamda üstünlük sağladığı görülmüştür. Ar-Ge bazlı malların ihracatında ise karşılaştırmalı dezavantaj durumunun mevcut olduğu görülmüştür.

Altay (2008), Türkiye'nin en önemli hedef pazarı konumunda bulunan AB (15) pazarında Türk endüstrilerinin rekabet gücü düzeyleri belirlenmiştir. Çalışmada İhracat benzerlik endeksi, Balassa endeksi ve Vollrath endeksi kullanılmıştır. Ulaşılan sonuçlar itibariyle Türkiye'nin AB-15 pazarındaki en yakın rakiplerine (Polonya, Romanya, Portekiz, Çin, Hindistan, Endonezya, İtalya, Tayland, Slovenya, Fas ve İsrail) karşı rekabet gücü faktör yoğunluğuna göre ele alınmıştır. Bu ülkelerle karşılaştırmalı olarak yapılan rekabet gücü analizine göre ise Türkiye emek yoğun ve hammadde yoğun endüstrilerde rekabet gücüne sahiptir. Bununla birlikte Türkiye'nin özellikle sermaye yoğun az da olsa kolay ve zor taklit edilen araştırma bazlı endüstrilerde rekabet gücü potansiyelinin bulunduğu da görülmektedir. Ayrıca çalışmada Türkiye'nin AB dışında yer alan rakiplerine karşı daha yüksek rekabet gücüne sahip olduğu belirlenmiştir.

Çakmak (2008), 1998-2004 döneminde Çin'in Türk piyasalarındaki payının incelenmesi amaçlanmıştır. Özellikle Çin'in DTÖ'ye katılımı sonrasında yaşanan gelişmelerin Türk sanayi açısından analiz edilmesi ve Çin'in pazar payını hızla artırdığı sektörlerin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Çalışmada bu amaçla Hufbauer ve Chilas (1974) tarafından kullanılan beş farklı ürün kategorisi (hammadde yoğun, emek yoğun, sermaye yoğun, kolay taklit edilebilen ve zor taklit edilebilen araştırma bazlı mallar) kullanılmıştır. Pazar payının hesaplanmasında bu beş farklı ürün grubunun SITC Rev.3'e göre kapsadıkları sektörler düzeyinde hesaplamalar yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre ele alınan dönem içinde özellikle 2001 yılından itibaren Çin'in Türkiye

piyasasında pazar payını her bir mal grubunda artırdığı ancak özellikle emek yoğun mallarda ve kolay taklit edilebilen araştırma bazlı mallarda bu artışın çok daha fazla olduğu görülmüştür. Yapılan analizler Çin'in tekstil, hazır giyim ve ayakkabı gibi emek yoğun bazı ürünlerde ve ileri teknoloji içeren sektörlerin montaj sürecinde rekabet gücünün hızlanarak devam ettiği ve bu süreçte Çin'in ihracat rekabetinden en çok etkilenecek ülkeler arasında bulunan Türkiye için özellikle bazı sektörlerde önlemlerin alınması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Erkan (2009), 1993-2005 yılları arasında Türkiye'nin ve diğer yükselen ekonomilerin karşılaştırmalı üstünlüklerinin belirlenmesi amacıyla SITC Rev.3 4 haneli bazda açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük katsayıları hesaplanmış; ülkelerin hem dünya çapında hem de birbirilerine karşı üstünlük ve dezavantajları ortaya konulmuştur. Bu durum SITC teknoloji sınıflandırmasına göre de ortaya konulmuştur. Çalışmada ayrıca Türkiye'nin yükselen ekonomiler ile ihracat benzerlik indeksi hesaplanarak Türkiye ile dünya piyasalarında nispi olarak benzer ürünleri ihraç eden ülkeler tespit edilmiştir. Çalışmada sonuç olarak Türkiye'nin ihracatındaki karşılaştırmalı üstünlüklerin sadece emek donanımı ile değil sermaye donanımıyla da gerçekleştiği görülmüştür. Ayrıca ihracatın dünya ihracatı içindeki payının artmasında en yüksek etkiyi sermaye yoğun mallar sağlamaktadır. Araştırma bazlı malların ihracatında karşılaştırmalı dezavantaj durumu söz konusu olsa da AKÜ katsayıları son yıllarda artmakta ve Türkiye'nin ihracatının dünya ihracatındaki payının artmasında etkili olmaktadır.

Şimşek ve Sadat (2009), çalışmada açıklanmış karşılaştırmalı avantaj endeksleri kullanılarak endüstri bazında Türkiye'nin ECO pazarındaki rekabet gücü analizi yapılmıştır. Açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğü ölçmeye yönelik Balassa endeksi ve Volltrah endeksleri hesaplanarak bu endekslerin tutarlılığı ve istikrarlılığı test edilmiştir. Çalışmada 1997-2005 dönemine ait Birleşmiş Milletler Comtrade veri tabanından alınan SITC Rev.3 üç basamaklı verilerle çalışılmıştır. Yapılan hesaplamalar sonucunda, Türkiye'nin genelde emek yoğun endüstrilerde açıklanmış karşılaştırmalı avantajının olduğu ve yıllar itibarıyla bu avantajın devam ettiği görülmüştür. Buna karşılık hammadde yoğun endüstrilerde açıklanmış karşılaştırmalı avantajın bulunmadığı görülmüştür. Ayrıca 1997-2001 dönemlerinde emek, hammadde, sermaye ve zor taklit edilen Ar-Ge bazlı endüstrilerin ECO 5 ülkelerine olan ihracatta oldukça önemli olduğu görülmüştür. 2002 yılında Türkiye'nin ECO 5 ülkelerine yaptığı hammadde yoğun

endüstrilerin ihracatında kısmi bir azalma olmuştur. Ancak 2003-2005 dönemlerinde Türkiye'nin ECO 5 ülkelerine olan ihracatında özellikle emek yoğun endüstrilerde net bir artış gerçekleşmiştir. 1997-2005 yılları için Türkiye'nin ECO 5 ülkelerinden ithalatı endüstrilere göre incelendiğinde, Türkiye'nin ECO 5 ülkelerinden yıllar itibariyle büyük miktarda hammadde yoğun endüstrilerden ithalat yaptığı görülmektedir. Buna karşılık sermaye ve emek yoğun endüstrilerden yapılan ithalat hammadde yoğun endüstrilerden yapılan ithalata göre çok düşük düzeydedir.

Türker (2009), SITC gruplamasına giren tüm sektörlerde gümrük birliğinin Türkiye'nin rekabet gücünü ne yönde etkilediği ortaya konulmuştur. Rekabet gücünün ölçümünde Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler yönteminden yararlanılmıştır. Analiz dönemi olarak 1990-2005 dönemi seçilmiştir. Bu dönem 1990-1995 ve 1996-2005 olmak üzere iki alt döneme ayrılmıştır. Çalışma sonucunda gümrük birliğinin Türkiye'nin rekabet gücünü genel olarak artırmadığı ve bazı ürün gruplarında gümrük birliğinin Türkiye'nin rekabet gücüne olumlu katkı sağladığı ve Türkiye'nin bu ürünlerde düşük bir rekabet gücü sergilediği görülmüştür.

Yücel (2010), Türkiye'nin tekstil ve hazır giyim sektöründe uluslararası rekabet gücünü ölçmek için 1998-2008 dönemleri kullanılmıştır. Çalışmada Balassa'nın bir Volltrah'ın üç endeksi kullanılarak sektörün 1998-2008 yılları arasındaki uluslararası rekabet gücü analiz edilmiş ve kotaların kaldırılmasından sonra Çin'in sektör üzerinde oluşturduğu tehdit değerlendirilmiştir. Sonuç olarak sektörün karşılaştırmalı rekabet üstünlüğüne sahip olduğu ancak bu üstünlüğü tekstil sektörünün 1998 yılından itibaren hazır giyim sektörünün ise 2005 yılından itibaren kaybetmeye başladığı görülmüş ve sektörün ayakta kalması için yapılması gerekenler vurgulanmıştır.

Kara ve Erkan (2011), yükselen ekonomiler arasında yer alan Türkiye'nin uluslararası piyasalardaki karşılaştırmalı üstünlüklerinde ve rekabet gücünde yıllar itibariyle (1993-2009) ortaya çıkan değişimler ihracatındaki faktör yoğunluğu bazında incelenmeye çalışılmıştır. Faktör yoğunlukları SITC teknoloji sınıflandırmasına göre tespit edilmiştir. Karşılaştırmalı üstünlüklerin ölçümünde Balassa'nın Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Katsayıları kullanılmıştır. Bununla birlikte çalışmada, başta Türkiye'nin emek yoğun mal ihracatındaki rekabet gücü (açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler) olmak üzere; hammadde yoğun, sermaye yoğun, Ar-Ge bazlı mal ihracatındaki ve uluslararası rekabet gücündeki gelişim ve bu gelişime etki eden makroekonomik unsurlar da ortaya

konulmaya çalışılmıştır. Makro değişkenler olarak ihracat miktar endeksi, ihracat birim değer endeksi, işsizlik oranı, özel sektör kredilerinin GSYH'ya oranı, sanayi katma değerinin GSYH'ya oranı, toplam işgücü, imalat sanayi yatırım teşvik belge sayısı, imalat sanayi sabit yatırım, sanayi sektörü büyüme hızı, büyüme hızı, asgari ücret, birim emek girdisi başına verimlilik belirlenmiştir. Söz konusu değişkenlerin AKÜ skorları üzerindeki etkisi OLS regresyon analizi (Standart En Küçük Kareler Yöntemi (EKK) yardımıyla analiz edilmiştir. Çalışmada 1993-2001 dönemine göre 2002-2009 döneminde hammadde ve emek yoğun malların karşılaştırmalı üstünlüklerinde azalma meydana geldiği görülmüştür. Özellikle hammadde yoğun malların ihracatında ikinci dönemde karşılaştırmalı dezavantaj durumu dikkat çekmiştir. Bununla birlikte, sermaye yoğun malların ihracatındaki karşılaştırmalı üstünlükler artmış; gerek kolay gerekse zor taklit edilen Ar-Ge bazlı malların ihracatındaki karşılaştırmalı dezavantaj durumu azalmıştır. Yapılan analiz sonucunda Türkiye ticaretinde genel olarak ileri teknoloji ürünlerin ithal edildiği buna karşın düşük teknoloji içerikli ürünleri ihraç eden bir ekonomi konumundadır. Diğer bir ifadeyle, Türkiye ithalatı esas olarak teknoloji yoğun ve farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerle dayanmakta; hammadde ve emek yoğun sektörlerde ithalat payları ise nispi anlamda düşük kalmaktadır. Çalışmada elde edilen regresyon sonuçlarına göre ihracat birim değer endeksi, işsizlik oranı, özel sektör kredileri, imalat sanayi yatırım teşvik belge sayısı, GSYH ve asgari ücretlerdeki değişikliklerin emek yoğun malların ihracat rekabet gücünü etkilediği ortaya çıkmaktadır. 2009 yılına gelindiğinde Türkiye'nin teknolojisi düşük geleneksel emek yoğun malların ihracatındaki karşılaştırmalı üstünlüğünün devam ettiği görülmektedir.

Kösekahyaoğlu ve Özdamar (2011), Türkiye, Çin ve Hindistan'nın rekabet güçleri, 1990-2009 dönemi dikkate alınarak hammadde yoğun mallar, emek yoğun mallar, sermaye yoğun mallar, kolay taklit edilen ve zor taklit edilen araştırma bazlı mallar olarak beş farklı mal grubu için ayrı ayrı incelenmiştir. Ülkelerin rekabet güçlerinin ölçütü olarak Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük, İhracat Uzmanlık İndeksi ve Karşılaştırmalı İhracat Performans İndeksi kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular incelenen üç ülkenin rekabet gücünün beklendiği üzere temelde emek yoğun mallara dayandığı ancak son yıllarda Hindistan için özellikle sermaye yoğun malların öneminin daha da arttığı görülmüştür. Ayrıca Türkiye'nin Çin karşısında özellikle emek yoğun ve kolay taklit edilen mallarda dezavantajlı olduğu; Hindistan karşısında ise

hammadde ve kolay taklit edilen mallarda dezavantajlı olmasına rağmen sermaye yoğun mallarda daha iyi bir ihracat uzmanlığına sahip olduğu görülmektedir.

Özdamar ve Albeni (2011), Türk otomotiv sanayisinin dış ticaret rekabet gücü Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi kullanılarak 1990-2008 dönemi için analiz edilmiştir. Endeks sonuçlarına göre Türkiye'nin binek otomobil ürün grubunda 2002 yılından itibaren dünya piyasalarında karşılaştırmalı üstünlüğünün arttığı görülmüştür ancak rekabet katsayısı yeterince yüksek gerçekleşmemiştir. Türkiye'nin kamyon-kamyonet ürün grubunda 2002; minibüs-midibüs-otobüs ürün grubunda ise 1990 sonrasında rekabet avantajına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Erkan (2012a), 1993-2010 yılları arasında Türkiye ve BRIC ülkelerinin ihracat benzerlikleri ortaya konularak ürün ve faktör yoğunluğu bazında ihracatta uzmanlaşma ve rekabet düzeyi hesaplanmıştır. Çalışma sonucunda BRIC ekonomilerinin genel olarak hammadde ve emek yoğun ürünlerin ihracatında uzmanlaştığı görülmüştür. Bununla birlikte Türkiye daha çok emek ve sermaye yoğun ürünlerin ihracatında uzmanlaşmıştır. BRIC ülkelerinden özellikle Çin'in katma değeri yüksek Ar-Ge bazlı ürünlerin ihracatında uzmanlaştığı ve rekabet üstünlüğünü sürekli artırdığı görülmüştür.

Erkan (2012b), 2000-2008 yılları arasında Türkiye'nin ve Suriye'nin karşılaştırmalı üstünlüklerinin belirlenmesi amacıyla SITC Rev.3 2 haneli bazda açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük katsayıları hesaplanmış söz konusu ülkelerin birbirlerine karşı avantaj ve dezavantajları ortaya konulmuştur. Yapılan analizler sonucunda Suriye'nin hammadde ve emek yoğun, kısmen de sermaye yoğun malların ihracatında karşılaştırmalı üstünlüklere (rekabet gücüne) sahip olduğu görülmüştür. Özellikle canlı hayvan, meyve ve sebze, dokuma elyafı, ham gübre, maden ve petrol ürünleri Suriye'nin ihracat rekabet gücünün lokomotifidir. Suriye ile kıyaslandığında, Türkiye'nin ihracat rekabet gücüne sahip olduğu ürünlerde çeşitlendirmenin daha fazla olduğu görülmektedir. Türkiye'nin karşılaştırmalı üstünlükleri daha çok emek ve sermaye yoğun malların ihracatından oluşmakla birlikte bilgi ve teknoloji yoğun Ar-Ge bazlı malların ihracatının da rekabet gücünün arttığı görülmektedir. Türkiye ve Suriye'nin karşılaştırmalı ihracat performansları açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük katsayılarına (Balassa İndeksi) göre analiz edildiğinde Türk dış ticaretinin rekabet gücünün nispi olarak oldukça yüksek olduğu ifade edilebilir. Zira Türkiye'nin toplam 66 mal grubundan 57'sinin ihracatında Suriye karşısında rekabet

üstünlüğü bulunmaktadır. Suriye'nin Türkiye karşısında rekabet üstünlüğüne sahip olduğu mal gruplarının neredeyse tamamının hammadde yoğun olması dikkat çekicidir. Suriye'nin Türkiye karşısında açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu mal guruplarının çoğu 0 Grubu (Canlı hayvanlar ve Gıda Maddeleri) ve 2 Grubu (Akaryakıt Hariç Yenilmeyen Hammaddeler)'dir. Bununla birlikte diğer mal gruplarının ihracatında Türkiye'nin Suriye karşısında bariz bir şekilde açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğü (45 mal grubunda güçlü karşılaştırmalı üstünlük) bulunmaktadır.

Altıntaş ve Akpolat (2013), Türkiye'nin AB (27) ülkeleri ile olan dış ticaretinde tekstil sektörünün rekabet gücü ölçülmüştür. Tekstil sektöründeki 2004-2011 dönemi verileri kullanılarak Balassa, Volltrath ve KİP endeksleri ile rekabet düzeyi incelenmiş ve sonuç olarak 2004-2011 döneminde Türkiye'nin AB (27) ülkelerine karşı karşılaştırmalı rekabet avantajına sahip olduğu ve 2011 yılına gelindiğinde söz konusu rekabet avantajının en üst düzeye ulaştığı görülmüştür.

Yalçınkaya vd. (2014), Çin ekonomisinin dünya ticaretindeki yerini belirlemek ve ticari ilişkileri kapsamında Türkiye ekonomisi üzerine etkilerini analiz etmek amaçlanmıştır. Çalışmada önemli AKÜ yöntemlerinden biri olan Balassa Endeksi yardımıyla Türk endüstrilerinin Çin pazarında 2002-2013 yılları arasında karşılaştırmalı üstünlük avantajına ve dezavantajına sahip olduğu endüstri ve ürün grupları incelenmiştir. Bu kapsamda çalışmada ISIC Rev.4 kapsamında yapılan sınıflandırma kullanılmıştır. Çalışmada Türkiye'nin tarım, hayvancılık ve balıkçılık sanayinde bitkisel ve hayvansal üretim endüstrisinde 2004 yılından itibaren karşılaştırmalı üstünlüğün azaldığı gözlenmektedir. Aynı sanayi kolunda balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği endüstrisinde endeks değeri giderek artmaktadır. Madencilik ve taş ocakçılığı sektöründe Türkiye'nin Çin ile olan karşılaştırmalı üstünlüğü giderek artmaktadır. İncelenen dönem açısından Türkiye'nin rekabet gücü en yüksek olan endüstrisi metal cevheri madenciliği olarak saptanmıştır. İmalat sanayinde Türkiye hesaplanan 30 endüstri kolundan sadece 5'inde rekabet gücüne sahiptir. Bu durumunda Türkiye'nin Çin karşısında en düşük rekabet gücüne sahip olduğu sanayi kolunun imalat sanayi olduğunu söylemek mümkündür. Bu sanayide yer alan kağıt ve kağıt ürünlerinin imalatı, yayıncılık faaliyetleri endüstrisi ve sinema filmi, video ve televizyon programları yapımcılığı alanlarında 2004-2013 yılı itibarıyla Türkiye'nin en düşük rekabet gücüne sahip olduğu endüstrileridir. Diğer ulaşım araçlarının imalatı,

bilgisayarların elektronik ve optik ürünlerin imalatı endüstrilerinde Türkiye'nin rekabet gücünün çok zayıf olduğu ve Çin'in söz konusu sektörlerde giderek rekabet gücünü arttırdığı gözlenmektedir. Tekstil ürünleri imalatı, kimyasallar ve kimyasalların imalatı, kauçuk ve plastik ürünler imalatı ve ana metal sanayinde Türkiye'nin karşılaştırmalı üstünlüğünün marjinal sınırdaki olduğu ve Çin ile aynı düzeyde ihracatta uzmanlaştığı söylenebilir. Su temini, atık yönetimi ve iyileştirme faaliyetleri sanayisinde Türkiye'nin önemli ölçüde rekabet gücüne sahip olduğu görülmüştür. Bilgi ve iletişim sanayinde Çin'in Türkiye'ye göre önemli ölçüde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu görülmüştür. Sanat, eğlence ve rekreasyon sanayinde Türkiye'nin karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Genel olarak, 2002-2013 yılları arasında ISIC Rev.4 sınıflandırmasında yer alan imalat sanayi alt sektörleri için hesaplanan Türkiye ve Çin Balassa endeksi değerine göre Türkiye 5 endüstri dışında karşılaştırmalı üstünlüğe sahip değildir.

5.2. Endüstri içi Ticaret: Yatay ve Dikey EİT Uygulaması

Çalışmada endüstri-içi ticaret iki şekilde ele alınmıştır. İlk olarak genel endüstri-içi ticaret ölçülmüş, ardından gerçekleşen endüstri-içi ticaretin yatay mı yoksa dikey endüstri-içi ticaret mi olduğu hesaplanmıştır. Endüstri-içi ticaret kavramsal olarak, üretimi ve tüketimi birbirinin yakın ikamesi olan ürünlerin eşanlı olarak ihraç ve ithal edilmesi şeklinde tanımlanmaktadır. Burada aşağıda gösterilen ve endüstri-içi ticareti ölçmede yaygın olarak kullanılan Grubel-Lloyd endeksi (1975) kullanılmıştır.

$$EİT = 1 - \frac{|X_i - M_i|}{(X_i + M_i)}$$

Bu eşitlikte;

EİT= Endüstri-içi ticaret

X_i= i ürününün/endüstrisinin ihracatı

M_i= i ürününün/ endüstrisinin ithalatını

göstermektedir. Endeks 0 ile 1 arasında yer almaktadır. EİT=0 ise; X=0 ve M=0 ve ticaretin tamamı endüstriler-arası ticaret şeklindedir. EİT=1 ise; X=M olduğunda ticaretin tamamı endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleşmektedir.

Literatürde endeks değerinin 0,50 ve üzeri olduğu durumlarda endüstri-içi ticaretin olduğu kabul edilmektedir. Endüstri-içi ticaret 1'e yaklaştıkça endüstri-içi ticaretin önemi artmakta, 0'a yaklaştıkça ise endüstriler-arası ticaretin önemi daha büyük olmaktadır.

Yüksek endeks değeri ülkeler arasında endüstri-içi ticaretin seviyesinin arttığını ve ülkenin dünya ekonomisine daha fazla entegre olduğunu göstermektedir. Ayrıca endüstri-içi ticaret, ülkelere daha geniş piyasalardan yararlanma olanağı sağladığından dolayı uluslararası ticaretten karşılaştırmalı üstünlükler yoluyla elde edilen kazançları aşarak ek kazançlar sağlamaktadır.

Endüstri-içi ticaret dikey ve yatay olarak iki grupta incelenmektedir. Dikey endüstri-içi ticaret aynı sektörde farklı kalitelerde malların iki yönlü ticaretini kapsarken; yatay endüstri-içi ticaret ise benzer kalitedeki, farklı özellikteki ancak aynı sektöre ait malların iki yönlü ticaretini kapsamaktadır. Diğer bir ifadeyle dikey endüstri-içi ticaret farklı kalitedeki malların, yatay endüstri-içi ticaret ise aynı kalitedeki malların endüstri-içi ticaretini temsil etmektedir.

Yatay ve dikey endüstri-içi ticaretin gelişimi küresel değer zincirinin gelişmesine paralel olarak ortaya çıkmıştır. Bir malın üretiminin her bir aşaması değişik ülkeler tarafından yapılabilir hale gelmiştir. Özellikle dikey uzmanlaşmaya giden ülkelerin ihracat ve ithalatlarının ara mal ve hizmetinden oluştuğu görülmektedir. Dikey endüstri-içi ticaret, ticaretin ara şekli olarak gösterilmekte ve ülkeler arasında aynı malın çeşitlerinin üretimi ve ticaretinin yapılmasına karşın mal çeşitlerinin üretiminde karşılaştırmalı üstünlük sağlayacak biçimde farklı olduğu belirtilmektedir.

Malların kalitesini belirleyebilmek ve dolayısıyla yatay ve dikey endüstri-içi ticaret ayırımı yapabilmek için kullanılan en yaygın ölçüt belirli bir malın ortalama fiyatının bir göstergesi olan birim değer (UV) ölçütüdür. Yatay ve dikey ürün farklılaştırmasında kullanılan göstergelerden biri ihracat birim endeksi (UV_x) ve diğeri ithalat birim endeksi (UV_m)'dir. Fiyatlar bilinmediğinden dolayı, birim değer (UV) malların ortalama fiyatlarının hesaplanmasında kullanılmaktadır. Başka bir ifadeyle, malların fiyatlarındaki ya da birim değerlerindeki farklılıklar söz konusu malların kalite farklılığını yansıtmakta olduğu varsayılmaktadır. Bu bağlamda malların ticaret değerlerinin söz konusu malların miktarlarına bölünerek elde edilen birim değer, bu malların ortalama bir fiyatını ve dolayısıyla da kalitesini göstermektedir.

Abd-el Rahman (1991) ilk defa yatay ve dikey endüstri-içi ticaret hesaplamasında birim değeri kullanmıştır. Bu oran (α değeri genellikle %15 seçilmektedir) dikey ve yatay ürün farklılaştırmasında ihracat birim değeri ithalat birim değerine bölünerek 5 digit düzeyinde hesaplanmıştır.

$$1 - \alpha \leq \left(\frac{UV_i^X}{UV_i^M} \right) \leq 1 + \alpha$$

Eğer ihracat ve ithalat değerleri arasındaki fark küçükse, ihraç ve ithal malların kalitesi benzer kabul edilir ve bu ticaret türü yatay endüstri-içi ticarettir. Eğer ihracat ve ithalat değerleri arasındaki fark büyük ise, ihraç mallarının kalitesi ithal malların kalitesinden önemli ölçüde farklıdır, bu nedenle bu ticaret yüksek kaliteli dikey endüstri-içi ticarettir. Kalite ve fiyat arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu kabul edilmektedir. α değerinin %15 seçilme nedeni ulaşım ve sigorta giderlerinin üretim fiyatının yaklaşık %15'ine tekabül etmesinden kaynaklanmaktadır.

Yatay ve dikey endüstri-içi ticaret aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır:

$\frac{UV_i^X}{UV_i^M} \leq 1 - \alpha = 0.85$ ise, düşük kalitedeki ihraç malları için dikey endüstri-içi ticaret (DEİT^{DK}) söz konusudur.

$\frac{UV_i^X}{UV_i^M} \geq 1 + \alpha = 1.15$ ise, yüksek kalitedeki ihraç malları için dikey endüstri-içi ticaret (DEİT^{YK}) söz konusudur.

$0,85 \leq \frac{UV_i^X}{UV_i^M} \leq 1,15$ ise, yatay endüstri-içi ticaret söz konusudur.

Formüle göre endüstri-içi ticaret değeri 0,85 ile 1,15 arasında ise yatay endüstri-içi ticaret söz konusudur. Eğer ilgili sektör ve ürünün ihracat birim değerinin ithalat birim değerine oranı 0,85'den küçükse düşük kaliteli dikey endüstri-içi ticaret söz konusudur ve ihracatın kalitesi ithalatın kalitesinden daha düşük seviyededir. Eğer ilgili sektör ve ürünün ihracat birim değerinin ithalat birim değerine oranı 1,15'ten yüksekse yüksek kaliteli dikey endüstri-içi ticaret söz konusudur ve ihracatın kalitesi ithalatın kalitesinden daha yüksek seviyededir.

Uluslararası ticaretle ilgili verilerde en çok kullanılan sınıflama Standart Uluslararası Ticaret Sınıflandırması (SITC-Standart International Trade Classification) sistemidir. SITC sistemi, ürün özelliklerine göre ayırım yapmaktadır. Ürünler birtakım farklı derneştirme düzeylerinde gruplandırılmaktadır. Derneştirme düzeyi, digit numaraları tarafından gösterilmekte ve en yüksek derneştirme düzeyi bir digit düzeyi iken ikinci, üçüncü, dördüncü ve beşinci digit düzeyleri artan ayırıştırma düzeyini göstermektedir. Yüksek bir derneştirme sisteminden ayırıştırma düzeyine gidildikçe, endüstri-içi ticaretin büyüklüğü azalmaktadır. Ayrıca endüstri-içi ticaret düzeyi genellikle 3 digit düzeyinde ölçülmektedir.

5.2.1. İmalat Sanayi Ürünlerinin Teknolojik Sınıflandırması

Kullanılan teknolojiye göre mal sınıflandırması, ilk olarak Birleşmiş Milletlerin (1986) yapmış olduğu ve daha sonra Foders (1996)'in çalışmalarında yer verilen malların üretiminde kullanılan teknolojiye göre yapılan sınıflandırmadır. Bu sınıflandırma tablo 5.1'de gösterilmektedir. Bu sınıflandırmaya göre temel ürün grupları teknolojik yapıya göre “Standart Teknoloji Ürünleri”, “Ara Teknoloji Ürünleri” ve “İleri Teknoloji Ürünleri” şeklinde gruplandırılmaktadır. Araştırmaya konu olan teknoloji düzeylerine göre ürün sınıflandırmasına bakıldığında standart teknolojiye ait 17 ürün grubu, ara teknolojiye ait 10 ürün grubu ve ileri teknolojiye ait 13 ürün grubu olduğu görülmektedir. İleri ve düşük teknoloji ayırımı yapılırken dikkate alınan kriter, ürünlerin içerdiği Ar-Ge yoğunluklarıdır. İleri teknoloji düzeyine sahip endüstriler, gelişmiş teknoloji altyapıları ve geniş Ar-Ge yatırımları sayesinde standart ve ara teknoloji endüstrilere göre daha fazla ürün farklılaştırmasına gidebilme imkânına sahiptir.

Tablo 5. 1. Teknolojik Yapıya Göre Ürün Sınıflandırması SITC Rev.3

Teknoloji Grupları
1. Standart Teknoloji
0 Gıda maddeleri ve canlı hayvanlar
1 İçkiler ve tütün
2 Yenilemeyen hammadde (akaryakıt hariç)
4 Hayvansal ve bitkisel yağlar
63 Mantar ve odun ürünleri, ahşap eşya (mobilya hariç)
65 Dokuma ürünleri
66 Metal dışı maddeden yapılan eşya
67 Demir ve çelik

<p>68 Demir dışı metaller (demir ihtiva etmeyen madenler) 69 Başka yerde belirtilmeyen Metal mamuller 79 Diğer taşıt araçları (792,793 hariç) 81 Prefabrik yapılar 82 Mobilya 83 Seyahat eşyası, el çantaları vb. taşıyıcı eşya 84 Giyim eşyası ve aksesuarları 85 Ayakkabılar 89 Başka yerde belirtilmeyen çeşitli mamul eşyalar</p>

2.Ara Teknoloji

<p>3 Madeni yakıt, yağlar ve ilgili maddeler 5 Başka yerde belirtilmeyen kimya sanayi ürünleri ve buna bağlı sanayi ürünleri (54 hariç) 61 İşlenmiş deri ve deri ürünleri 62 Kauçuktan eşya 64 Kağıt, karton ve kağıt hamurundan eşya 71 Güç veren makine ve cihazlar 73 Metal işleme makineleri 76 Ses kayıt cihazları (764 hariç) 77 Evlerde kullanılan cihazlar (772,774,776,778 hariç) 78 Motorlu kara taşıtları</p>

3.İleri Teknoloji

<p>54 Tıp ve eczacılık ürünleri 72 Belirli endüstri için özel makine 74 Genel endüstri makine cihaz ve aksamı 75 Bilgisayar ve büro makineleri ve otomatik veri işleme makineleri 764 İletişim cihazları 772 Elektrik devreleri, rezistansları 774 Tıbbi Gereçler 776 Yarı iletkenler 778 Elektrikli makine ve gereçler 792 Hava taşıtları, uzay araçları 793 Gemiler ve suda yüzen taşıtlar 87 Başka yerde belirtilmeyen mesleki bilimsel kontrol alet ve cihazları 88 Fotoğrafçılık cihazları ve optik gereçler</p>

Kaynak : Birleşmiş Milletler 1986 ; Foders, 1996, 9.

¹ Standart teknoloji ürünleri, genellikle az gelişmiş ülkelerin uzmanlaştığı ve malların üretiminde basit düzeyde teknik gerektiren, karmaşık olmayan ve daha çok ilkel malların üretilmesine dayalı ürünlerdir.

² Ara teknoloji ürünleri, daha ziyade gelişmekte olan ülkelerin ekonomik gelişmelerini sağlamalarına yardımcı araç ve gereçlerin, yapılması ve üretilmesi için yerel olanaklardan yararlanarak uygun materyal ve bilginin birleştirilmesiyle oluşturulan ürünlere işaret etmektedir.

³ İleri teknoloji ürünleri, gelişmiş ülkelerde yüksek refah düzeyine ulaşılmasını sağlayan uygun araçların üretilmesi için gerekli bilgi ve yeteneklerin daha karmaşık, ileri bilimsel tekniklere dayalı ve yüksek düzeyde Ar-Ge harcamaları gerektiren ürünleri ifade etmektedir.

Temel ürün grupları alt sektörler bazında tablo 5.2'de sınıflandırılmıştır. Genel düzeyde, (0) kodlu sektör gıda malzemeleri ve canlı hayvanlar, (1) kodlu sektör içki ve tütün, (2) kodlu sektör hammaddeler, (3) kodlu sektör mineral ve yakıtlar, (4) kodlu sektör

hayvansal ve bitkisel yağlar, (5) kodlu sektör kimya sanayi ürünleri, (6) kodlu sektör mamul ürünleri, (7) kodlu sektör makine ve ulaşım araçları ve (8) kodlu sektör ise çeşitli sınai ürünleri göstermektedir.

Tablo 5.2’de 68 ürün grubunun 34’ünün standart teknoloji ürün grubu, 26’sının ara teknoloji ürün grubu ve 8’inin ise ileri teknoloji ürün grubu niteliğinde olduğu görülmektedir.

Tablo 5.2. Ürün Gruplarına Göre Teknolojik Sınıflandırma SITC Rev.3

Sektörler	Kod	Teknolojik Yapıya Göre Sınıflandırma STANDART TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ
Gıda Malzemeleri ve Canlı Hayvanlar	036	Kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar
	037	Balık, Kabuklu hayvan ve yumuşakça konservesi
	048	Ekmekçilik ve pastacılık ürünleri, makarna
	057	Taze/kuru meyve ve kabuklu yemişler ve karışımı
	062	Şeker mamulleri
	072	Kakao
	075	Biber ve diğer baharatlar
	091	Margarin
Tütün	121	Yaprak, tütün ve tütün döküntüleri
Hammadde	211	Ham deriler (post ve kürk dışında)
	232	Sentetik, taklit ve rejenere kauçuk ile atıkları
	263	Pamuk, linter pamuğu ve pamuk döküntüleri
	266	Sentetik filament demetleri ve sentetik devamlı lifler
	268	Yün /yapağı ve diğer hayvan kılı
	273	Taş, mermer, alçı taşı, kireç taşı, kum
	277	Sanayide kullanılan elmas, sünger taşı, zımpara taşı vb.
	278	Ham mineraller
	282	Demir-çelik döküntü ve hurdaları ve külçeleri
	288	Metalleri /metal bileşiklerini içeren kül ve kalıntıları
292	Başka yerde belirtilmeyen yenilmeyen bitkisel ürünler	
Bitkisel Yağlar	421	Bitkisel sıvı yağlar
Orman Ürünleri	634	Kaplamalık ağaç ve türevleri
Tekstil	657	Özel iplikler ve dokunmamış mensucat
Cam – Seramik	661	Kireç, çimento, tabii taşlardan eşya
	665	Seramikten mutfak ve diğer süs eşyası
Demir- Çelik	671	Dökme ve aynali demir, ferro alyajlar
	676	Demir veya çelikten filmaşın, çubuklar
	677	Demir-çelikten demiryolu, tramvay hattı malzemesi
Demir dışı Metal	682	Bakır ve bakırdan çubuk, profil vb.
	692	Demir çelik veya alüminyumdan depo vb.
	693	Alüminyum, bakır veya demir çelikten tel, halat
	694	Bakır, alüminyum, demir veya çelikten çivi, vida vb.

Diğer Sınai Ürünler	812	Demir, çelik, seramikten radyatör (elektriksiz), küvet
	896	Sanat ve koleksiyon eşyası, antika eşya
Kimya		ARA TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ
	512	Alkoller, fenoller, fenol-alkoller vb. türleri
	513	Karboksilik asitler ve türevleri
	522	İnorganik kimyasal maddeler
	523	Diğer inorganik kimyasallar
	532	Debayette kullanılan bitkisel, hayvansal hulasalar
	553	Parfüm ve kozmetik veya tuvalet müstahzarları
	554	Sabunlar, temizleme, cilalama ürünleri
	571	Etilen polimerleri (ilk şekillerde)
	573	Vinil klorür veya halojenli diğer olefin polimerleri
	574	Poliasetaller ve diğer polieterler ve epoksi reçineler
	581	Plastikten tüp, boru, hortum ; conta, dirsek, rakor vb.
	582	Plastiklerden levhalar, plakalar
	597	Ateşlemeyi önleyici, çözücü ve yağlama müstahzarı
Deri-Kauçuk Ürünleri	611	İşlenmiş deri ve köseleler
	612	Deri ve köseleden mamul eşya
	613	Dabaklanmış, aprelenmiş bütün halinde kürkler
	621	Kauçuk ve kauçuktan eşya
	625	Kauçuktan iç ve dış lastikler (yeni/eski)
Orman Ürünleri	641	Kağıt ve karton
Motor ve Aksamları	713	Motorlar ve aksamı
	714	Turbojetler, tepkili motorlar vb.
	733	Metallere yönelik takım tezgahları
	735	Alet tutucular ile muhtelif makinelerin aksamı
	771	Elektrikli güç makineleri (716 hariç)
Ulaşım Araçları	782	Eşya taşımaya mahsus motorlu taşıtlar
	784	Motorlu taşıt aksamı ve şaseler
		İLERİ TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ
Kimya	542	İlaçlar
Makine	721	Tarımsal makineler (traktörler hariç)
	742	Sıvılar için pompalar, sıvı elevatörleri aksamı
	747	Boru, kanal, depo, musluk, valfler vb. cihazlar
	772	Elektrik devreleri, rezistanslar vb. aksamı
Ulaşım Araçları	792	Hava taşıtları, uzay araçları vb. aksamı
Diğer Sınai Ürünler	873	Metre ve sayaçlar
	883	Sinemacılıkta kullanılan filmler

Kaynak : Deviren ve Karataş, 2007, 24.

5.2.2. Endüstri-içi Ticaretin Hesaplanması

Burada öncelikle tablo 5.2'deki ürün gruplarına göre teknolojik gruplandırmadan yola çıkarak Türkiye'de ve Çin'de imalat sanayinin genel olarak endüstri-içi ticareti

hesaplanmıştır. Ardından eğer endüstri-içi ticaret gerçekleşmişse, bunun yatay endüstri-içi ticaret mi yoksa dikey endüstri-içi ticaret şeklinde mi gerçekleştiği hesaplanarak analiz edilmiştir.

Yatay ve dikey endüstri-içi ticaret hesaplanırken literatürdeki Abd-el Rahman'ın çalışmasından hareketle α değeri %15 kabul edilerek $0,85 \leq EIT \leq 1,15$ aralığı kullanılmıştır. Endüstri-içi ticaretin 0,85'den küçük ve 1,15'den büyük olduğu durumlarda dikey endüstri-içi ticaretin gerçekleştiğini; 0,85 ve 1,15 aralığında yer alması durumunda endüstri-içi ticaretin yatay endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiğini ve son olarak 0,85'den küçük olması durumunda düşük kaliteli dikey endüstri-içi ticaretin; 1,15'den büyük olması durumunda yüksek kaliteli dikey endüstri-içi ticaretin gerçekleştiği ifade edilmiştir.

5.2.2.1. Türkiye Uygulaması

Tablo 5.3 Türkiye'nin 1992-2013 döneminde SITC Rev.3 düzeyinde gerçekleşen endüstri-içi ticarete endeksin 0.50 ve üzeri değer aldığı ürün gruplarının teknolojik yapıya göre sınıflandırılmasını göstermektedir. Literatürde endeksin 0,50 değerinden küçük olduğu durumda endüstri-içi ticaretin olmadığı kabul edildiği için tabloda da 0,50'den küçük değerlere yer verilmeye gerek görülmemiş ve * işaretiyle gösterilmiştir.

Tablo 5.3. Teknolojik Sınıflandırmaya Göre Türkiye'nin Endüstri-içi Ticareti

Kod	Teknolojik Yapıya Göre Sınıflandırma	1992	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
	STANDART TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ								
036	Kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar	*	*	*	*	*	0,87	0,89	0,80
037	Balık, Kabuklu hayvan ve yumuşakça konservesi	*	*	*	*	*	*	*	*
048	Ekmekçilik ve pastacılık ürünleri, makarna	*	*	*	*	*	*	*	*
057	Taze/kuru meyve ve kabuklu yemişler ve karışımı	*	0,54	*	*	*	*	*	*
062	Şeker mamulleri	*	*	*	*	*	*	*	*
072	Kakao	*	*	0,55	0,53	*	*	*	*
075	Biber ve diğer baharatlar	*	*	*	*	*	*	*	*
091	Margarin	*	*	*	*	*	*	*	*
121	Yaprak, tütün ve tütün döküntüleri	0,60	0,70	0,91	0,55	0,81	0,89	0,91	0,92
211	Ham deriler (post ve kürk dışında)	*	*	*	*	*	*	*	*
232	Sentetik, taklit ve rejenere kauçuk ile atıkları	*	*	*	*	*	*	*	*
263	Pamuk, linter pamuğu ve pamuk döküntüleri	*	*	*	*	*	*	0,73	*
266	Sentetik filament demetleri ve sentetik devamlı lifler	0,61	0,91	0,69	*	*	*	*	*

268	Yün /yapağı ve diğer hayvan kılı	*	*	*	*	*	*	*	*
273	Taş, mermer, alçı taşı, kireç taşı, kum	*	0,67	0,65	*	*	*	*	*
277	Sanayide kullanılan elmas, sünger taşı, zımpara taşı vb.	*	*	0,61	*	*	0,62	0,73	0,69
278	Ham mineraller	*	*	0,87	0,80	0,72	0,74	0,58	*
282	Demir-çelik döküntü ve hurdaları ve külçeleri	*	*	*	*	*	*	*	*
288	Metalleri /metal bileşiklerini içeren kül ve kalıntıları	0,65	0,80	0,63	0,87	0,92	0,76	0,91	0,59
292	Başka yerde belirtilmeyen yenilmeyen bitkisel ürünler	0,96	0,96	0,50	0,59	0,59	0,65	0,60	0,58
421	Bitkisel sıvı yağlar	0,84	0,70	0,53	0,97	0,74	0,79	0,69	0,94
634	Kaplamalık ağaç ve türevleri	0,52	0,72	*	0,55	0,81	0,76	0,70	0,70
657	Özel iplikler ve dokunmamış mensucat	0,97	0,85	0,80	0,83	0,86	0,94	0,95	0,95
661	Kireç, çimento, tabii taşlardan eşya	*	*	*	*	*	*	*	*
665	Seramikten mutfak ve diğer süs eşyası	*	*	*	0,63	0,62	0,65	0,55	0,71
671	Dökme ve aynalı demir, ferro alyajlar	0,57	0,54	*	*	*	*	*	*
676	Demir veya çelikten filmaşın, çubuklar	*	*	*	*	*	*	*	*
677	Demir-çelikten demiryolu, tramvay hattı malzemesi	*	*	*	*	*	0,68	0,50	0,66
682	Bakır ve bakırdan çubuk, profil vb.	0,81	0,67	0,54	*	*	*	*	*
692	Demir çelik veya alüminyumdan depo vb.	*	*	0,95	0,55	0,54	0,55	*	0,58
693	Alüminyum, bakır veya demir çelikten tel, halat	0,95	0,76	*	*	*	*	*	*
694	Bakır, alüminyum, demir veya çelikten çivi, vida vb.	*	0,51	0,59	0,56	0,62	0,65	0,67	0,64
812	Demir, çelik, seramikten radyatör (elektriksiz), küvet	0,55	0,95	0,98	0,55	*	*	*	*
896	Sanat ve koleksiyon eşyası, antika eşya	*	*	*	*	*	*	*	*
ARA TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ									
512	Alkoller, fenoller, fenol-alkoller vb. türleri	*	*	*	*	*	*	*	*
513	Karboksilik asitler ve türevleri	*	*	*	*	*	*	*	*
522	İnorganik kimyasal maddeler	*	*	*	*	*	*	*	*
523	Diğer inorganik kimyasallar	0,97	0,92	*	*	*	*	*	*
532	Debayette kullanılan bitkisel, hayvansal hulasalar	0,87	0,95	0,95	0,94	0,78	0,80	0,82	0,81
553	Parfüm ve kozmetik veya tuvalet müstahzarları	0,50	0,50	0,55	0,83	0,86	0,88	0,96	0,95
554	Sabunlar, temizleme, cilalama ürünleri	0,91	0,55	0,69	0,70	0,80	0,85	0,81	0,81
571	Etilen polimerleri (ilk şekillerde)	0,65	*	*	*	*	*	*	*
573	Vinil klorür veya halojenli diğer olefin polimerleri	0,61	*	*	*	*	*	*	*
574	Poliasetaller ve diğer polieterler ve epoksi reçineler	0,53	*	*	*	*	*	*	*
581	Plastikten tüp, boru, hortum ; conta, dirsek, rakor vb.	*	*	0,93	0,53	*	*	*	*
582	Plastiklerden levhalar, plakalar	0,53	0,68	0,72	0,80	0,91	0,92	0,94	0,95
597	Ateşlemeyi önleyici, çözücü ve yağlama müstahzarı	*	*	*	*	*	*	*	*

611	İşlenmiş deri ve köseleler	*	*	*	0,51	0,61	0,59	0,71	0,77
612	Deri ve köseleden mamul eşya	0,52	*	0,59	0,88	0,69	0,73	0,82	0,65
613	Dabaklanmış, aprenlenmiş bütün halinde kürkler	*	*	*	0,56	0,73	0,94	0,99	0,90
621	Kauçuk ve kauçuktan eşya	0,79	0,88	0,87	0,88	0,80	0,74	0,71	0,74
625	Kauçuktan iç ve dış lastikler (yeni/eski)	0,57	*	0,87	0,70	0,79	0,77	0,88	0,95
641	Kağıt ve karton	*	*	*	*	*	*	*	*
713	Motorlar ve aksamı	*	*	0,50	0,50	0,61	0,60	0,68	0,66
714	Turbojetler, tepkili motorlar vb.	*	0,63	*	0,73	*	0,57	0,58	0,62
733	Metallere yönelik takım tezgahları	*	*	0,65	0,78	0,91	0,93	0,94	0,98
735	Alet tutucular ile muhtelif makinelerin aksamı	1	*	*	*	0,62	0,62	0,66	0,60
771	Elektrikli güç makineleri (716 hariç)	0,94	0,91	0,71	0,83	0,85	0,96	0,88	0,87
782	Eşya taşımaya mahsus motorlu taşıtlar	*	*	*	0,80	*	0,50	*	*
784	Motorlu taşıt aksamı ve şaseler	*	*	*	0,61	0,75	0,78	0,87	0,90
İLERİ TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ									
542	İlaçlar	0,56	*	*	*	*	*	*	*
721	Tarımsal makineler (traktörler hariç)	*	0,52	*	*	0,79	0,68	0,77	0,72
742	Sıvılar için pompalar, sıvı elevatörleri aksamı	*	*	*	*	0,52	0,58	0,65	0,60
747	Boru, kanal, depo, musluk, valflar vb. cihazlar	*	*	*	0,52	0,62	0,58	0,65	0,67
772	Elektrik devreleri, rezistanslar vb. aksamı	*	*	*	0,62	0,69	0,69	0,74	0,75
792	Hava taşıtları, uzay araçları vb. aksamı	0	*	0,83	0,89	*	*	*	*
873	Metre ve sayaçlar	*	*	*	*	0,50	0,50	0,61	0,70
883	Sinemacılıkta kullanılan filmler	0,55	*	*	*	*	*	*	*

Kaynak : UN Comtrade veri tabanından yararlanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

Not: *Endüstriler-arası ticarete işaret ederken endeksin 0,50 ve üstü değerler alması ise söz konusu ürün grubunun endüstri-içi ticarete konu olduğunu göstermektedir.

Yapılan hesaplamalar neticesinde * işaretinin az olduğu sektörlerler EİT'nin daha yoğun olduğu sektörler olarak belirlenmiştir. Tablo 5.3'de EİT'nin daha yoğun olduğu sektörler arasında yaprak, tütün ve tütün döküntüleri, sanayide kullanılan elmas, sünger taşı, zımpara taşı vb., ham mineraller, metal bileşiklerini içeren kül ve kalıntıları, başka yerde belirtilmeyen yenilemeyen bitkisel ürünler, bitkisel sıvı yağlar, kaplamalık ağaç ve türevleri, özel iplikler ve dokunmamış mensucat, seramikten mutfak ve diğer süs eşyası, demir-çelik veya alüminyumdan depo, bakır, alüminyum, demir veya çelikten çivi, vida, demir-çelik, seramikten radyatör,küvet, debayette kullanılan bitkisel, hayvansal hulasalar, parfüm ve kozmetik, sabunlar, temizleme ve cilalama ürünleri,plastikten levhalar, plakalar, işlenmiş deri ve köseleler, deri ve köseleden mamul eşya, dabaklanmış bütün halinde kürkler, kauçuk ve kauçuktan eşya ve dış lastikler, motorlar ve aksamı, turbojetler, tepkili motorlar, metallere yönelik takım tezgahları, alet tutucular ile muhtelif makinelerin aksamı, eşya taşımaya mahsus motorlu

taşıtlar, motorlu taşıt aksamı ve şaseler, tarımsal makineler, sıvılar için pompalar, sıvı elevatörleri aksamı, boru,kanal,depo, musluk, valfler vb. cihazlar, elektrik devreleri, rezistanslar vb. aksamı, metre ve sayaçlar olduğu görülmektedir.

Buna karşılık, kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar, taze/kuru meyve ve kabuklu yemişler ve karışımı, kako, pamuk, linter pamuğu ve pamuk döküntüleri, sentetik filament demetleri ve sentetik devamlı lifler, taş, mermer, alçı taşı, kireç taşı, kum, dökme ve aynalı demir, ferro alyanjlar, demir-çelikten demiryolu, tramvay hattı malzemesi, bakır ve bakırdan çubuk, profil, alüminyum, bakır veya demir çelikten tel, halat, diğer inorganik kimyasallar, etilen polimerleri, vinil klorürü veya halojenli diğer olefin, sabunlar, temizleme, cilalama ürünleri, plastikten tüp, boru, hortum, conta, dirsek , eşya taşımaya mahsus motorlu taşıtlar, ilaçlar, hava taşıtları, uzay araçları vb. aksamı, sinemacılıkta kullanılan filmler EİT'nin daha az rastlanıldığı sektörler arasında yer almaktadır.

Türkiye'nin dış ticaretinin EİT yapısını teknolojik ürün grubuna göre değerlendirdiğimizde standart teknolojik ürünlerde, 34 alt sektör bulunmaktadır. Bu sektörler arasında EİT'nin yoğun olarak (121) yaprak, tütün ve tütün döküntüleri, (277) Sanayide kullanılan elmas, sünger taşı, zımpara taşı vb. (278) Ham mineraller, (288) Metalleri/metal bileşiklerini içeren kül ve kalıntıları, (292) Başka yerde belirtilmeyen yenilmeyen bitkisel ürünler,(421) Bitkisel sıvı yağlar, (634) Kaplamalık ağaç ve türevleri, (657) Özel iplikler ve dokunmamış mensucat, (665) Seramikten mutfak ve diğer süs eşyası, (692) Demir çelik veya alüminyumdan depo vb. (694) Bakır, alüminyum, demir veya çelikten çivi, vida vb. (812) Demir, çelik, seramikten radyatör (elektriksiz), küvet alt sektörlerinde; buna karşılık EİT'nin en az (036) Kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar, (057) Taze/kuru meyve ve kabuklu yemişler ve karışımı, (072) Kakao,(263) Pamuk, linter pamuğu ve pamuk döküntüleri, (266) Sentetik filament demetleri ve sentetik devamlı lifler, (273) Taş, mermer, alçı taşı, kireç taşı, kum, (671) Dökme ve aynalı demir, ferro alyajlar, (677) Demir-çelikten demiryolu, tramvay hattı malzemesi, (682) Bakır ve bakırdan çubuk, profil vb. (693) Alüminyum, bakır veya demir çelikten tel, halat alt sektörlerinde gerçekleştiği görülmektedir.

(037) Balık, Kabuklu hayvan ve yumuşakça konservesi, (048) Ekmekçilik ve pastacılık ürünleri, makarna, (062) Şeker mamulleri, (075) Biber ve diğer baharatlar, (091) Margarin, (211) Ham deriler (post ve kürk dışında), (232) Sentetik, taklit ve rejenere

kauçuk ile atıkları, (268) Yün /yapağı ve diğer hayvan kılı, (282) Demir-çelik döküntü ve hurdaları ve külçeleri, (661) Kireç, çimento, tabii taşlardan eşya, (676) Demir veya çelikten filmaşın, çubuklar, (896) Sanat ve koleksiyon eşyası, antika eşya alt sektörlerinde ele alınan yılların tamamında EİT<0,50 olarak bulunmuş ve bu sektörlerde ticaretin endüstriler-arası gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir ifadeyle bu sektörlerde farklı endüstrilerin ürettiği birbirinden tamamen farklı nitelikteki ürünlerin ticareti gerçekleşmektedir.

(121) Yaprak, tütün ve tütün döküntüleri, (288) Metalleri /metal bileşiklerini içeren kül ve kalıntıları, (292) Başka yerde belirtilmeyen yenilmeyen bitkisel ürünler, (421) Bitkisel sıvı yağlar, (657) Özel iplikler ve dokunmamış mensucat alt sektörlerinde ele alınan yılların tamamında EİT>0,50 olarak gerçekleşmiş ve bu sektörlerde yapılan ticaretin ele alınan yılların tamamında endüstri-içi ticaret özelliği gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir ifadeyle bu sektörlerde farklılaştırılmış ürünlerin ticaretine işaret etmektedir.

Ara teknoloji ürünlerde, 26 alt sektör bulunmaktadır. Bu sektörler arasında EİT'nin yoğun olarak (611) İşlenmiş deri ve köseleler, (612) Deri ve köseleden mamul eşya, (613) Dabaklanmış, aprelenmiş bütün halinde kürkler, (625) Kauçuktan iç ve dış lastikler (yeni/eski), (713) Motorlar ve aksamı, (714) Turbojetler, tepkili motorlar vb. (733) Metallerle yönelik takım tezgahları, (735) Alet tutucular ile muhtelif makinelerin aksamı, (784) Motorlu taşıt aksamı ve şaseler alt sektörlerinde; buna karşılık EİT'nin en az (523) Diğer inorganik kimyasallar, (571) Etilen polimerleri (ilk şekillerde), (573) Vinil klorür veya halojenli diğer olefin polimerleri, (574) Poliasetaller ve diğer polieterler ve epoksi reçineler, (581) Plastikten tüp, boru, hortum ; conta, dirsek, rakor vb. (782) Eşya taşımaya mahsus motorlu taşıtlar alt sektörlerinde gerçekleştiği görülmektedir.

(512) Alkoller, fenoller, fenol-alkoller vb. türleri, (513) Karboksilik asitler ve türevleri, (522) İnorganik kimyasal maddeler, (597) Ateşlemeyi önleyici, çözücü ve yağlama müstahzarı,(641) Kağıt ve karton alt sektörlerinde ele alınan yılların tamamı için EİT<0,50 olarak bulunmuş yapılan ticaretin bu sektörlerde endüstriler-arası gerçekleştiği görülmüştür. (532) Debayette kullanılan bitkisel, hayvansal hulasalar, (553) Parfüm ve kozmetik veya tuvalet müstahzarları, (554) Sabunlar, temizleme, cilalama ürünleri, (582) Plastiklerden levhalar, plakalar, (621) Kauçuk ve kauçuktan

eşya, (771) Elektrikli güç makineleri (716 hariç) alt sektörlerinde ele alınan yılların tamamında EİT>0,50 olarak gerçekleşmiş ve bu sektörlerde yapılan ticaretin ele alınan yılların tamamı için endüstri-içi ticaret özelliği gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

İleri teknoloji ürünlerde 8 alt sektör bulunmaktadır. Bu sektörler arasında EİT'nin yoğun olarak (721) Tarımsal makineler (traktörler hariç), (742) Sıvılar için pompalar, sıvı elevatörleri aksamı, (747) Boru, kanal, depo, musluk, valfler vb. cihazlar, (772) Elektrik devreleri, rezistanslar vb. aksamı, (873) Metre ve sayaçlar alt sektörlerinde ; buna karşılık, EİT'nin en az (542) İlaçlar, (792) Hava taşıtları, uzay araçları vb. aksamı, (883) Sinemacılıkta kullanılan filmler alt sektörlerinde gerçekleştiği görülmektedir. EİT'nin az olduğu sektörlerde ticaretin genel olarak endüstriler-arası gerçekleştiği sonucuna ulaşılmakla birlikte ileri teknoloji ürünlerde ele alınan yıllar itibariyle tamamen EİT<0,50 ve EİT>0,50 olduğu sektörlerle karşılaşmamıştır.

Genel endüstri-içi ticaret değerlerine bakıldığında, imalat sanayi için hesaplanan endüstri-içi ticaret değerlerine göre imalat sanayinde birçok sektörde yaygın olarak endüstri-içi ticaret gözlenmektedir. Türkiye'nin 1992-2013 döneminde SITC Rev.3 sınıflamasında gerçekleşen endüstri- içi ticaret endeksinin 0,50 ve üstü değer aldığı ürün grupları arasında teknolojik yapıya göre sınıflandırmada endüstri-içi ticarete konu olan en fazla ürün grubu sayısının standart teknoloji ürünlerde ve ara teknoloji ürünlerde olduğu görülmektedir. Yüksek ve artan endüstri-içi ticaret düzeyi karşılaştırmalı üstünlükler teorisinin geçerliliğini büyük ölçüde yitirmesine neden olmaktadır.

Tablo 5.4. Teknolojik Sınıflandırmaya Göre Türkiye'nin Yatay ve Dikey Endüstri-içi Ticareti

Kod	Türkiye Teknolojik Yapıya Göre Sınıflandırma	Uvx/Uvm									Yatay ve Dikey EİT (Yıllara Göre Sırasıyla)
		1992	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013		
	STANDART TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ										
036	Kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar	3,30	1,34	2,88	2,93	3,36	1,46	1,74	1,70	DEİT ^{YK}	
037	Balık, Kabuklu hayvan ve yumuşakça konservesi	1,42	1,04	0,73	1,51	1,12	1,20	1,06	1,12	DEİT ^{YK} , YEİT, DEİT ^{DK} , DEİT ^{YK} , YEİT, DEİT ^{YK} , YEİT, YEİT	
048	Ekmekçilik ve pastacılık ürünleri, makarna	0,41	1,21	0,51	0,42	0,85	0,71	0,83	0,93	DEİT ^{DK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , YEİT, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , YEİT	
057	Taze/kuru meyve ve kabuklu yemişler ve karışımı	4,80	0,36	2,14	2,62	1,59	1,60	1,38	1,49	DEİT ^{YK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK}	
062	Şeker mamulleri	0,82	0,98	0,80	1,05	0,66	0,64	0,68	0,67	DEİT ^{DK} , YEİT, DEİT ^{DK} , YEİT, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK}	
072	Kakao	2,44	2,27	1,51	1,66	1,17	1,44	1,43	1,24	DEİT ^{YK}	
075	Biber ve diğer baharatlar	1,64	0,95	1,44	1,62	1,64	1,76	2,00	2,03	DEİT ^{YK} , YEİT, DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK}	

091	Margarin	0,53	0,52	1,31	0,85	0,78	0,74	0,79	0,74	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{YK} , YEİT, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK}
121	Yaprak, tütün ve tütün döküntüleri	0,63	0,47	0,74	0,95	0,92	0,88	0,95	1,23	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , YEİT, YEİT, YEİT, YEİT, DEİT ^{YK}
211	Ham deriler (post ve kürk dışında)	1,90	1,00	0,96	1,09	0,57	0,55	0,49	0,38	DEİT ^{YK} , YEİT, YEİT, YEİT, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK}
232	Sentetik, taklit ve rejenera kauçuk ile atıklar	0,57	0,64	0,52	0,83	0,92	0,74	0,78	0,82	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , YEİT, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK}
263	Pamuk, linter pamuğu ve pamuk döküntüleri	0,67	0,39	0,58	0,63	0,78	0,70	6,32	0,69	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK}
266	Sentetik flament demetleri ve sentetik devamlı lifler	1,07	1,00	1,08	0,77	0,60	0,73	0,73	0,79	YEİT, YEİT, YEİT, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK}
268	Yün /yapağı ve diğer hayvan kılı	0,69	0,49	0,65	0,41	0,40	0,53	0,46	0,58	DEİT ^{DK}
273	Taş, mermer, alçı taşı, kireç taşı, kum	1,91	1,43	1,44	1,22	2,79	3,24	3,97	2,49	DEİT ^{YK}
277	Sanayide kullanılan elmas, sünger taşı, zımpara taşı vb.	n.a	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-
278	Ham mineraller	n.a.	0,30	0,19	0,28	0,28	0,30	0,41	0,36	DEİT ^{DK}
282	Demir-çelik döküntü ve hurdaları ve külçeleri	6,10	6,06	7,07	4,39	4,73	4,22	3,65	3,54	DEİT ^{YK}
288	Metalleri /metal bileşiklerini içeren kül ve kalıntıları	0,64	0,26	0,50	2,88	4,33	2,94	5,96	9,03	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK}
292	Başka yerde belirtilmeyen yenilmeyen bitkisel ürünler	0,24	0,35	n.a.	0,69	0,61	0,68	n.a.	n.a.	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK}
421	Bitkisel sıvı yağlar	2,04	2,28	2,13	3,73	1,44	1,32	1,26	1,24	DEİT ^{YK}
634	Kaplamalık ağaç ve türevleri	0,01	0,61	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , -
657	Özel iplikler ve dokunmamış mensucat	0,69	0,80	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , -
661	Kireç, çimento, tabii taşlardan eşya	0,63	0,79	0,31	0,69	0,18	0,19	0,22	0,26	DEİT ^{DK}
665	Seramikten mutfak ve diğer süs eşyası	0,78	0,80	n.a.	n.a.	1,28	1,21	1,02	1,68	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK}
671	Dökme ve aynalı demir, ferro alyajlar	1,53	4,01	0,85	1,08	1,40	1,51	2,03	1,97	DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , YEİT, YEİT, DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK}
676	Demir veya çelikten filmaşın, çubuklar	0,54	0,50	0,49	0,53	0,64	0,65	0,66	0,67	DEİT ^{DK}
677	Demir-çelikten demiryolu, tramvay hattı malzemesi	4,12	2,49	1,40	1,67	1,52	1,05	0,98	0,67	DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , YEİT, YEİT, DEİT ^{DK}
682	Bakır ve bakırdan çubuk, profil vb.	1,09	0,98	1,18	1,04	0,99	1,00	1,02	1,06	YEİT, YEİT, DEİT ^{YK} , YEİT, YEİT, YEİT, YEİT, YEİT, YEİT
692	Demir çelik veya alüminyumdan depo vb.	0,52	0,05	0,83	0,69	0,55	0,55	0,51	0,52	DEİT ^{DK}
693	Alüminyum, bakır veya demir çelikten tel, halat	0,69	0,86	0,88	1,22	1,33	1,48	1,42	1,30	DEİT ^{DK} , YEİT, YEİT, DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK}
694	Bakır, alüminyum, demir veya çelikten çivi, vida vb.	0,13	0,29	0,34	0,40	0,53	0,61	0,50	0,45	DEİT ^{DK}
812	Demir, çelik, seramikten radyatör (elektriksiz), küvet	0,28	0,31	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , -
896	Sanat ve koleksiyon eşyası, antika eşya	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-
	ARA TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ									
512	Alkoller, fenoller, fenol-alkoller vb. türleri	1,19	1,07	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	DEİT ^{YK} , YEİT
513	Karboksilik asitler	0,69	0,97	0,90	0,75	0,95	0,99	1,07	1,11	DEİT ^{DK} , YEİT, YEİT, DEİT ^{DK}

	ve türevleri									YEİT, YEİT, YEİT, YEİT
522	İnorganik kimyasal maddeler	8,17	0,91	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	DEİT ^{YK} , YEİT,-,
523	Diğer inorganik kimyasallar	0,29	0,30	0,49	0,62	0,61	0,59	0,51	0,37	DEİT ^{DK}
532	Debayette kullanılan bitkisel, hayvansal hulasalar	0,37	0,38	0,50	0,42	0,51	0,47	0,56	0,54	DEİT ^{DK}
553	Parfüm ve kozmetik veya tuvalet müstahzarları	0,62	0,55	0,93	0,43	0,42	0,46	0,44	0,44	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , YEİT, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK}
554	Sabunlar, temizleme, cilalama ürünleri	1,18	2,57	1,89	1,81	1,49	1,33	1,44	1,44	DEİT ^{YK}
571	Etilen polimerleri (ilk şekillerde)	0,91	0,77	0,90	0,95	0,98	0,94	0,92	0,94	YEİT, DEİT ^{DK} , YEİT, YEİT, YEİT, YEİT, YEİT, YEİT
573	Vinil klorür veya halojenli diğer olefin polimerleri	1,00	0,94	0,94	1,04	1,08	1,05	1,13	1,19	YEİT, YEİT, YEİT, YEİT, YEİT, YEİT, YEİT, DEİT ^{YK} ,
574	Poliasetaller ve diğer polietiler ve epoksi reçineler	0,54	0,90	0,71	0,88	1,04	1,06	1,12	1,08	DEİT ^{DK} , YEİT, DEİT ^{DK} , YEİT, YEİT, YEİT, YEİT, YEİT
581	Plastikten tüp, boru, hortum ; conta, dirsek, rakor vb.	0,26	0,31	0,25	0,25	0,30	0,31	0,29	0,26	DEİT ^{DK}
582	Plastiklerden levhalar, plakalar	0,65	0,67	0,78	0,78	0,79	0,80	0,82	0,80	DEİT ^{DK}
597	Ateşlemeyi önleyici, çözücü ve yağlama müstahzarı	0,49	0,92	0,74	0,78	0,69	0,69	0,62	0,49	DEİT ^{DK} , YEİT, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} ,
611	İşlenmiş deri ve köseleler	0,55	0,45	0,33	0,21	0,52	0,57	0,60	0,87	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , YEİT.
612	Deri ve köseleden mamul eşya	2,06	1,71	1,34	0,96	1,28	1,12	0,70	0,48	DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , YEİT, DEİT ^{YK} , YEİT, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK}
613	Dabaklanmış, aprelenmiş bütün halinde kürkler	0,57	0,58	0,72	0,57	1,14	1,12	0,71	0,76	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , YEİT, YEİT, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} ,
621	Kauçuk ve kauçuktan eşya	0,73	0,96	0,97	0,71	0,87	0,91	0,98	1,01	DEİT ^{DK} , YEİT, YEİT, DEİT ^{DK} , YEİT, YEİT, YEİT, YEİT.
625	Kauçuktan iç ve dış lastikler (yeni/eski)	0,74	18,24	19,88	20,42	14,51	12,86	9,09	8,04	DEİT ^{DK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} ,
641	Kağıt ve karton	1,16	0,74	1,02	1,19	1,05	1,08	1,26	1,33	DEİT ^{YK} , DEİT ^{DK} , YEİT, DEİT ^{YK} , YEİT, YEİT, DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} ,
713	Motorlar ve aksamı	0,28	0,26	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , -.
714	Turbojetler, tepkili motorlar vb.	2,90	8,27	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	DEİT ^{YK} , DEİT ^{DK} -.
733	Metallere yönelik takım tezgahları	0,43	0,23	n.a.	0,11	0,39	0,40	0,13	0,33	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , -, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} ,
735	Alet tutucular ile muhtelif makinelerin aksamı	2,07	0,22	0,20	0,18	0,23	0,19	0,32	0,19	DEİT ^{YK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} ,
771	Elektrikli güç makineleri (716 hariç)	0,37	0,31	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , -.
782	Eşya taşımaya mahsus motorlu taşıtlar	0,79	0,89	n.a.	0,76	0,55	0,56	0,61	0,56	DEİT ^{DK} , YEİT, -, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} ,
784	Motorlu taşıt aksamı ve şaseler	0,35	0,32	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , -.
	İLERİ TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ									
542	İlaçlar	0,25	0,24	0,23	0,34	0,48	0,25	0,56	0,49	DEİT ^{DK}
721	Tarımsal makineler (traktörler hariç)	0,20	0,30	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , -.

742	Sıvılar için pompalar, sıvı elevatörleri aksamı	0,41	0,39	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , -.
747	Boru, kanal, depo, musluk, valfler vb. cihazlar	0,33	0,38	0,46	0,41	0,44	0,45	0,45	0,47	DEİT ^{DK}
772	Elektrik devreleri, rezistanslar vb. aksamı	0,62	0,33	0,48	0,41	0,40	0,40	0,39	0,38	DEİT ^{DK}
792	Hava taşıtları, uzay araçları vb. aksamı	3,52	0,08	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	DEİT ^{YK} , DEİT ^{DK} , -.
873	Metre ve sayaçlar	0,41	0,36	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , -.
883	Sinemacılıkta kullanılan filmler	2,19	1,48	n.a.	0,58	0,29	0,05	0,07	0,93	DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , -., DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , YEİT.

Kaynak : UN Comtrade veri tabanından yararlanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

Not: YEİT: Yatay Endüstri-içi Ticaret, DEİT: Dikey Endüstri-içi Ticaret, DEİT^{DK}: Düşük Kaliteli Dikey Endüstri-içi Ticaret, DEİT^{YK}: Yüksek Kaliteli Dikey Endüstri-içi Ticaret, na: Söz konusu yıla ait veriye ulaşılmadığını göstermektedir.

Tablo 5.4'te ürünlerin teknolojik sınıflandırmasına göre endüstri-içi ticaretin yatay veya dikey olup olmadığı hesaplanmıştır. Standart teknoloji ürünlerde, (036) kabuklu hayvanlar ve yumuşakçalar, (057) Taze/kuru meyve ve kabuklu yemişler ve karışımı, (072) Kakao, (075) Biber ve diğer baharatlar, (273) Taş, mermer, alçı taşı, kireç taşı, kum, (282) Demir-çelik döküntü ve hurdaları ve külçeleri, (288) Metalleri /metal bileşiklerini içeren kül ve kalıntıları, (421) Bitkisel sıvı yağlar, (671) Dökme ve aynalı demir, ferro alyajlar ve (693) Alüminyum, bakır veya demir çelikten tel, halat alt sektörlerinde yüksek kalitede dikey EİT (DEİT^{YK}) rastlanmaktadır.

(062) Şeker mamulleri, (091) Margarin, (211) Ham deriler (post ve kürk dışında), (232) Sentetik, taklit ve rejenere kauçuk ile atıkları, (263) Pamuk, linter pamuğu ve pamuk döküntüleri, (266) Sentetik filament demetleri ve sentetik devamlı lifler, (268) Yün /yapağı ve diğer hayvan kılı, (278) Ham mineraller, (292) Başka yerde belirtilmeyen yenilmeyen bitkisel ürünler, (661) Kireç, çimento, tabii taşlardan eşya, (676) Demir veya çelikten filmaşın, çubuklar, (692) Demir çelik veya alüminyumdan depo ve (694) Bakır, alüminyum, demir veya çelikten çivi, vida vb. alt sektörlerinde düşük kaliteli dikey EİT'nin (DEİT^{DK}) gerçekleştiği görülmektedir.

(037) Balık, Kabuklu hayvan ve yumuşakça konservesi, (121) Yaprak, tütün ve tütün döküntüleri, (682) Bakır ve bakırdan çubuk, profil vb. alt sektörlerde ise endüstri-içi ticaretin yatay EİT şeklinde gerçekleştiği görülmektedir. Yani bu sektörlerde benzer kalitedeki ürünlerin ticareti yapılmaktadır.

Yıllar itibariyle yatay ve dikey EİT'si değişen sektörlerde bakıldığında ise, (048) Ekmekçilik ve pastacılık ürünleri, makarna, (211) Ham deriler (post ve kürk dışında),

(266) Sentetik filament demetleri ve sentetik devamlı lifler, (665) Seramikten mutfak ve diğer süs eşyası, (671) Dökme ve aynalı demir, ferro alyajlar, (677) Demir-çelikten demiryolu, tramvay hattı malzemesi, (693) Alüminyum, bakır veya demir çelikten tel, halat alt sektörlerin yer aldığı görülmektedir.

Ara teknoloji ürünlerde (554) Sabunlar, temizleme, cilalama ürünleri, (625) Kauçuktan iç ve dış lastikler (yeni/eski) ve (641) Karton ve kâğıt alt sektörlerinde yüksek kalitede dikey EİT (DEİT^{YK}) gerçekleştiği görülmektedir.

(523) Diğer inorganik kimyasallar, (532) Debayette kullanılan bitkisel, hayvansal hulasalar, (553) Parfüm ve kozmetik veya tuvalet müstahzarları, (581) Plastikten tüp, boru, hortum; conta, dirsek, rakor vb.(582) Plastiklerden levhalar, plakalar,(597) Ateşlemeyi önleyici, çözücü ve yağlama müstahzarı, (611) İşlenmiş deri ve köseleler, (612) Deri ve köseleden mamul eşya, (613) Dabaklanmış, aprelenmiş bütün halinde kürkler, (733) Metallerle yönelik takım tezgahları, (735) Alet tutucular ile muhtelif makinelerin aksamı ve (782) Eşya taşımaya mahsus motorlu taşıtlar alt sektörlerinde düşük kaliteli dikey EİT'nin (DEİT^{DK}) gerçekleştiği görülmektedir.

Ara teknoloji ürün grubu içerisinde yer alan (513) Karboksilik asitler ve türevleri, (571) Etilen polimerleri (ilk şekillerde), (573) Vinil klorür veya halojenli diğer olefin polimerleri, (574) Poliasetaller ve diğer polieterler ve epoksi reçineler, (621) Kauçuk ve kauçuktan eşya alt sektörlerinde endüstri-içi ticaretin yatay EİT şeklinde gerçekleştiği görülmektedir. Yıllar itibariyle yatay ve dikey EİT'si değişen sektörlerle bakıldığında ise, (611) İşlenmiş deri ve köseleler, (612) Deri ve köseleden mamul eşya, (613) Dabaklanmış, aprelenmiş bütün halinde kürkler, (641) Kağıt ve karton alt sektörlerinin yer aldığı görülmektedir.

İleri teknoloji ürünlerde (542) İlaçlar, (747) Boru, kanal, depo, musluk, valfler vb. cihazlar, (772) Elektrik devreleri, rezistanslar vb. aksamı ve (883) Sinemacılıkta kullanılan filmler alt sektörlerinde düşük kaliteli dikey EİT'nin (DEİT^{DK}) gerçekleştiği görülmektedir. İleri teknoloji ürünlerde yüksek kaliteli dikey EİT (DEİK^{YK})'ye rastlanılmamıştır. Ayrıca ileri teknoloji ürünlerde yatay EİT'ye de rastlanılmamıştır.

Tablo 5.5'de teknolojik yapıya göre endüstri-içi ticaretin yüksek olduğu alt sektör yer almaktadır. Tablo 5.5'e göre, standart teknoloji ürün grubunda endüstri-içi ticaretin yüksek olduğu sektörlerle bakıldığında, yatay endüstri-içi ticaretin; (037) Balık, kabuklu hayvan ve yumuşakçalar, (121) Yaprak, tütün ve tütün döküntüleri, (211) Ham deriler

(post ve kürk dışında), (266) Sentetik filament demetleri ve sentetik devamlı lifler, (682) Bakır ve bakırdan çubuk, profil vb. alt sektörlerinde yüksek olduğu görülmektedir.

Dikey endüstri-içi ticarete bakıldığında ise düşük kaliteli dikey endüstri-içi ticaretin; (268) Yün/yapağı ve diğer hayvan kılı, (278) Ham mineraller, (661) Kireç, çimento, tabii taşlardan eşya, (676) Demir veya çelikten filmaşın, çubuklar, (692) Demir çelik veya alüminyumdan depo vb. (694) Bakır, alüminyum, demir veya çelikten çivi, vida vb. alt sektörlerinde yüksek olduğu görülmektedir.

Yüksek kaliteli endüstri-içi ticaretin ise, (036) Kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar, (072) Kakao, (273) Taş, mermer, alçı taşı, kireç taşı, kum, (282) Demir-çelik döküntü ve hurdaları ve külçeleri, (421) Bitkisel sıvı yağlar alt sektörlerinde yüksek olduğu görülmektedir.

Ara teknoloji ürün grubunda endüstri-içi ticaretin yüksek olduğu sektörler bakıldığında ise yatay endüstri-içi ticaretin; (513) Karbosilik asitler ve türevleri, (571) Etilen polimerleri (ilk şekillerde), (573) Vinil klorür veya halojenli diğer olefin polimerleri, (574) Poliasetaller ve diğer polieterler ve epoksi reçineler, (621) Kauçuk ve kauçuktan eşya alt sektörlerinde yüksek olduğu görülmektedir.

Dikey endüstri-içi ticarete bakıldığında ise düşük kaliteli dikey endüstri-içi ticaretin, (523) Diğer inorganik kimyasallar, (532) Debayette kullanılan bitkisel ve hayvansal hulasalar, (581) Plastikten tüp, boru, hortum; conta, dirsek, rakor vb. (582) Plastiklerden levhalar, plakalar, (733) Metallerle yönelik takım tezgahları, alt sektörlerinde yüksek olduğu görülmektedir. Yüksek kaliteli endüstri-içi ticaretin ise; (554) Sabunlar, temizleme, cilalama ürünleri, (625) Kauçuktan iç ve dış lastikler (yeni/eski), (641) Kağıt ve Karton, alt sektörlerinde yüksek olduğu görülmektedir.

İleri teknoloji ürün grubunda endüstri-içi ticaretin yüksek olduğu sektörler bakıldığında ise yatay endüstri-içi ticaretin yüksek olduğu sektörlerin bulunmadığını görülmektedir.

Dikey endüstri-içi ticarete bakıldığında ise düşük kaliteli dikey endüstri-içi ticaretin; (542) İlaçlar, (747) Boru, kanal, depo, musluk, valfler vb. cihazlar, (772) Elektrik devreleri, rezistanslar vb. aksamı, (883) Sinemacılıkta kullanılan filmler, alt sektörlerinde yüksek olduğu görülmektedir. Yüksek kaliteli dikey endüstri-içi ticaretin yüksek olduğu sektörlerin ise bulunmadığı görülmektedir.

Tablo 5.5. Türkiye'nin Endüstri-içi Ticaret Düzeyinin Yüksek Olduğu Sektörler

Teknolojik Yapı	Endüstri-içi Ticaretin Yüksek Olduğu Sektörler		
	Yatay Endüstri-içi Ticaret	Dikey Endüstri-içi Ticaret	
		Düşük Kaliteli	Yüksek Kaliteli
Standart Teknoloji Ürünleri	(037) Balık, kabuklu hayvan ve yumuşakçalar	(268) Yün/yapağı ve diğer hayvan kılı	(036) Kabuklu Hayvanlar, Yumuşakçalar
	(121) Yaprak, tütün ve tütün döküntüleri	(278) Ham mineraller	(072) Kakao
	(211) Ham deriler (post ve kürk dışında)	(661) Kireç, çimento, tabii taşlardan eşya	(273) Taş, mermer, alçı taşı, kireç taşı, kum
	(266) Sentetik filament demetleri ve sentetik devamlı lifler	(676) Demir veya çelikten filmaşın, çubuklar	(282) Demir-Çelik döküntü ve hurdaları ve külçeleri
	(682) Bakır ve bakırdan çubuk, profil vb.	(692) Demir çelik veya alüminyumdan depo vb.	(421) Bitkisel sıvı yağlar
		(694) Bakır, alüminyum, demir veya çelikten çivi, vida vb.	
Ara Teknoloji Ürünleri	(513) Karbositik asitler ve türevleri	(523) Diğer inorganik kimyasallar	(554) Sabunlar, temizleme, cilalama ürünleri
	(571) Etilen polimerleri (ilk şekillerde)	(532) Debayette kullanılan bitkisel ve hayvansal hulasalar	(625) Kauçuktan iç ve dış lastikler (yeni/eski)
	(573) Vinil klorür veya halojenli diğer olefin polimerleri	(581) Plastikten tüp, boru, hortum; conta, dirsek, rakor vb.	(641) Kağıt ve Karton
	(574) Poliasetaller ve diğer polieterler ve epoksi reçineler	(582) Plastiklerden levhalar, plakalar	
	(621) Kauçuk ve kauçuktan eşya	(733) Metallere yönelik takım tezgahları	
İleri Teknoloji Ürünleri		(542) İlaçlar	
		(747) Boru, kanal, depo, musluk, valfler vb. cihazlar	
		(772) Elektrik devreleri, rezistanslar vb. aksamı	
		(883) Sinemacılıkta kullanılan filmler	

Kaynak: Tablo 5.4'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Burada, sınıflandırmaya esas olan teknoloji gruplandırmalarında Türkiye'nin dış ticaretinin EİT yapısının genel itibariyle dikey endüstri-içi ticaret (DEİT) şeklinde gerçekleştiği görülmektedir. Diğer dikkat çekici bir sonuçta artan DEİT'nin içinde düşük kalite DEİT'nin payının önemli oranda artmasıdır. Bu durum Türkiye'nin ihraç ettiği mal çeşidinin kalitesinin ithal ettiği mal çeşidi kalitesinden daha düşük olduğunu ifade etmektedir.

Standart teknoloji ve ara teknoloji ürünlerin ticaretinin önemli kısmının dikey EİT şeklinde gerçekleştiği ve bunun da düşük kaliteli EİT şeklinde olduğu görülmektedir. Ayrıca bu teknolojilerde yatay EİT'nin olduğunu da görülmektedir. İleri teknoloji ürünlerinin çoğu ise dikey ve düşük kaliteli EİT şeklinde gerçekleşmiştir. Ayrıca, Türkiye'nin yatay EİT'sinin teknoloji düzeylerinde düşük seviyede gerçekleştiği görülmektedir. Diğer bir ifadeyle Türkiye'nin aynı kalitedeki malların ticaretini daha az buna karşılık, aynı malların farklı kalitedeki çeşitlerinin ticaretini daha fazla yaptığı anlaşılmaktadır.

5.2.2.2. Çin Uygulaması

Tablo 5.6’da Çin’in 1992-2013 döneminde SITC Rev.3 düzeyinde gerçekleşen endüstri-içi ticarete endeksin 0.50 ve üzeri değer aldığı ürün gruplarının teknolojik yapıya göre sınıflandırılmasını göstermektedir. Literatürde endeksin 0,50 değerinden küçük olduğu durumda endüstri-içi ticaretin olmadığı kabul edildiği için tabloda da 0,50’den küçük değerlere yer verilmeye gerek görülmemiş ve * işaretiyle gösterilmiştir. Türkiye için yapılan analizlerin aynısı Çin için de yapılmıştır. Öncelikle teknolojik sınıflandırma açısından Çin’in endüstri-içi ticareti hesaplanmıştır ardından Çin’in endüstri-içi ticaret seviyesinin yatay mı yoksa dikey endüstri-içi ticaret şeklinde olduğu hesaplanmıştır.

Tablo 5.6. Teknolojik Sınıflandırmaya Göre Çin’in Endüstri-içi Ticareti

Kod	Teknolojik Yapıya Göre Sınıflandırma	1992	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
	STANDART TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ								
036	Kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar	*	*	0,63	0,64	0,53	0,62	0,66	0,66
037	Balık, Kabuklu hayvan ve yumuşakça konservesi	*	*	*	*	*	*	*	*
048	Ekmekçilik ve pastacılık ürünleri, makarna	*	*	*	*	*	0,52	0,60	0,74
057	Taze/kuru meyve ve kabuklu yemişler ve karışımı	*	*	0,97	0,81	0,92	0,98	0,96	0,98
062	Şeker mamulleri	*	*	*	*	*	*	*	*
072	Kakao	0,91	0,80	0,65	0,71	0,52	0,50	*	*
075	Biber ve diğer baharatlar	*	*	*	*	*	*	*	*
091	Margarin	*	*	*	0,88	*	*	*	*
121	Yaprak, tütün ve tütün döküntüleri	0,76	*	0,95	0,90	0,93	0,77	0,70	0,65
211	Ham deriler (post ve kürk dışında)	0,51	*	*	*	*	*	*	*
232	Sentetik, taklit ve rejenere kauçuk ile atıkları	*	*	*	*	*	*	*	*
263	Pamuk, linter pamuğu ve pamuk döküntüleri	0,64	*	0,61	*	*	*	*	*
266	Sentetik filament demetleri ve sentetik devamlı lifler	*	*	*	*	0,98	0,82	0,91	0,96
268	Yün /yapağı ve diğer hayvan kılı	0,56	*	0,50	0,55	0,53	0,56	*	*
273	Taş, mermer, alçı taşı, kireç taşı, kum	*	0,51	0,51	*	*	*	*	*
277	Sanayide kullanılan elmas, sünger taşı, zımpara taşı vb.	0,97	*	0,69	0,89	*	*	*	*
278	Ham mineraller	*	*	*	0,78	0,70	0,84	0,86	0,95
282	Demir-çelik döküntü ve hurdaları ve külçeleri	*	*	*	*	*	*	*	*
288	Metalleri /metal bileşiklerini içeren kül ve kalıntıları	*	*	*	*	*	*	*	*
292	Başka yerde belirtilmeyen yenilmeyen bitkisel ürünler	*	*	0,61	0,63	0,55	0,53	0,58	0,61
421	Bitkisel sıvı yağlar	*	*	0,56	*	*	*	*	*
634	Kaplama malzemesi ağaç ve türevleri	*	*	*	*	*	*	*	*
657	Özel iplikler ve dokunmamış mensucat	*	0,58	0,63	0,91	0,53	*	*	*
661	Kireç, çimento, tabii taşlardan eşya	*	*	*	*	*	*	*	*
665	Seramikten mutfak ve diğer süs eşyası	0,57	0,53	0,68	0,63	0,52	0,50	*	*
671	Dökme ve aynalı demir, ferro alyajlar	*	*	*	*	0,76	0,92	0,68	0,55
676	Demir veya çelikten filmaşın, çubuklar	0,73	*	0,80	0,59	0,57	*	*	*
677	Demir-çelikten demiryolu, tramvay hattı malzemesi	*	*	*	0,96	*	*	*	*
682	Bakır ve bakırdan çubuk, profil vb.	*	*	*	*	*	*	*	*
692	Demir çelik veya alüminyumdan depo vb.	0,66	0,81	0,63	*	*	*	*	*

693	Alüminyum, bakır veya demir çelikten tel, halat	0,59	*	*	*	*	*	*	*
694	Bakır, alüminyum, demir veya çelikten çivi, vida vb.	*	0,53	0,75	0,67	0,77	0,70	0,69	0,70
812	Demir, çelik, seramikten radyatör (elektriksiz), küvet	0,88	*	0,95	*	*	*	*	*
896	Sanat ve koleksiyon eşyası, antika eşya	*	*	0,50	*	*	*	*	0,85
ARA TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ									
512	Alkoller, fenoller, fenol-alkoller vb. türleri	0,68	0,62	*	*	*	*	*	*
513	Karboksilik asitler ve türevleri	0,68	0,70	*	*	0,70	0,71	0,83	0,94
522	İnorganik kimyasal maddeler	*	*	0,52	0,60	0,88	0,84	0,75	0,67
523	Diğer inorganik kimyasallar	0,50	*	*	*	*	*	*	*
532	Debayette kullanılan bitkisel, hayvansal hulasalar	0,66	0,57	*	0,67	*	*	*	*
553	Parfüm ve kozmetik veya tuvalet müstahzarları	*	*	*	*	0,67	0,70	0,70	0,72
554	Sabunlar, temizleme, cilalama ürünleri	0,64	0,88	0,63	0,65	0,99	0,89	0,82	0,80
571	Etilen polimerleri (ilk şekillerde)	*	*	*	*	*	*	*	*
573	Vinil klorür veya halojenli diğer olefin polimerleri	*	*	*	*	*	0,67	0,67	0,81
574	Poliasetaller ve diğer polieterler ve epoksi reçineler	*	*	*	*	0,50	0,63	0,65	0,74
581	Plastikten tüp, boru, hortum ; conta, dirsek, rakor vb.	0,92	0,87	0,79	0,84	0,72	0,66	0,56	0,56
582	Plastiklerden levhalar, plakalar	*	*	*	0,63	0,67	0,75	0,80	0,85
597	Ateşlemeyi önleyici, çözücü ve yağlama müstahzarları	*	*	*	*	*	*	*	*
611	İşlenmiş deri ve köseleler	*	*	*	0,61	*	*	*	*
612	Deri ve köseleden mamul eşya	0,51	*	*	*	*	*	*	*
613	Dabaklanmış, aprelenmiş bütün halinde kürkler	0,90	0,97	0,88	0,75	0,87	0,81	0,59	0,58
621	Kauçuk ve kauçuktan eşya	0,67	0,99	*	*	*	*	*	*
625	Kauçuktan iç ve dış lastikler (yeni/eski)	*	*	*	*	*	*	*	*
641	Kağıt ve karton	*	*	*	0,63	0,98	0,88	0,80	0,69
713	Motorlar ve aksamı	*	0,59	0,58	0,66	0,62	0,70	0,83	0,90
714	Turbojetler, tepkili motorlar vb.	*	*	0,55	*	0,70	0,75	0,59	0,62
733	Metallere yönelik takım tezgahları	*	*	*	*	*	*	0,52	0,63
735	Alet tutucular ile muhtelif makinelerin aksamı	*	0,56	0,81	0,62	0,54	0,57	0,63	0,63
771	Elektrikli güç makineleri (716 hariç)	0,93	0,68	0,69	0,75	0,73	0,74	0,67	0,71
782	Eşya taşımaya mahsus motorlu taşıtlar	*	*	0,54	0,61	0,61	0,55	*	*
784	Motorlu taşıt aksamı ve şaseler	*	0,59	0,69	0,99	0,96	0,98	0,98	0,97
İLERİ TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ									
542	İlaçlar	0,92	0,83	0,56	*	*	*	*	*
721	Tarımsal makineler (traktörler hariç)	*	*	0,79	0,67	*	*	0,53	*
742	Sıvılar için pompalar, sıvı elevatörleri aksamı	*	*	0,75	0,88	0,97	0,97	0,83	0,81
747	Boru, kanal, depo, musluk, valfler vb. cihazlar	0,90	0,71	0,80	0,83	0,76	0,76	0,71	0,72
772	Elektrik devreleri, rezistanslar vb. aksamı	0,75	0,92	0,76	0,75	0,88	0,89	0,95	0,96
792	Hava taşıtları, uzay araçları vb. aksamı	*	*	*	*	*	*	*	*
873	Metre ve sayaçlar	0,98	0,87	0,78	0,56	*	*	*	*
883	Sinematikte kullanılan filmler	0,92	0,74	0,97	*	*	*	*	*

Kaynak : UN Comtrade verilerinden yararlanarak tarafımızca hesaplanmıştır.

Not: *Endüstriler-arası ticarete işaret ederken endeksin 0,50 ve üstü değerler alması ise söz konusu ürün grubunun endüstri-içi ticarete konu olduğunu göstermektedir.

Tablo 5.6’da EİT’nin daha yoğun olduğu sektörler arasında kabuklu hayvanlar, taze/kuru meyve ve kabuklu yemişler ve karışımı, kakao, tütün, bakır, alüminyum, demir veya çelikten çivi, inorganik kimyasal maddeler, sabunlar, temizleme, cilalama ürünleri, plastikten tüp, boru hortum, dabaklanmış bütün halinde kürkler, motorlar ve aksamı, alet tutucular ile muhtelif makinelerin aksamı, elektrikli güç makineleri, motorlu taşıt aksamı ve şaseler, sıvılar için pompalar, sıvı elevatörleri aksamı, boru,kanal,depo, musluk, valfler vb.cihazlar olduğu görülmektedir.

Yine tablo 5.6’da balık, kabuklu hayvan ve yumuşakça konservesi, şeker mamülleri, margarin, ham deriler, pamuk linter pamuğu,taş mermer,alçı taşı, kireç taşı, kum, demir-çelik döküntü ve hurdaları, metal bileşikleri içeren kül ve kalıntıları,bitkisel sıvı yağlar, kaplamalık ağaç ve türevleri kireç, çimento, tabi taşlardan eşya, demir-çelikten demiryolu, tramvay hattı malzemesi, bakır ve bakırdan çubuk,profil, alüminyum bakır veya demir çelikten tel,halat, demir,çelik seramikten radyatör, sanat ve koleksiyon eşyası antika eşya,alkoller, fenoller, diğer inorganik kimyasallar, ateşlemeyi önleyici, çözücü ve yağlama müstahzarı,işlenmiş deri ve köseleler, deri ve köseleden mamül eşya, kauçuk ve kauçuktan eşya ve kauçuktan dış lastikler, metallere yönelik takım tezgahları, hava taşıtları,uzay araçları ve aksamı sektörlerinde endüstriler-arası ticaretin egemen olduğu görülmektedir. Bazı ürün gruplarında süreklilik göstermeyen bir endüstri-içi ticaret ortaya çıkmıştır.

Çin’in dış ticaretinin EİT yapısı teknolojik ürün grubuna göre değerlendirildiğinde standart teknoloji ürünlerde 34 alt sektör bulunmaktadır. Bu sektörler arasında EİT’nin yoğun olarak (036) Kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar, (057) Taze/kuru meyve ve kabuklu yemişler ve karışımı, (072) Kakao, (121) Yaprak, tütün ve tütün döküntüleri, (266) Sentetik filament demetleri ve sentetik devamlı lifler, (268) Yün /yapağı ve diğer hayvan kılı, (278) Ham mineraller, (292) Başka yerde belirtilmeyen yenilmeyen bitkisel ürünler, (657) Özel iplikler ve dokunmamış mensucat, (665) Seramikten mutfak ve diğer süs eşyası, (671) Dökme ve aynalı demir, ferro alyajlar, (676) Demir veya çelikten filmaşın, çubuklar, (694) Bakır, alüminyum, demir veya çelikten çivi, vida vb. alt sektörlerinde buna karşılık; EİT’nin en az (048) Ekmekçilik ve pastacılık ürünleri, makarna, (091) Margarin, (211) Ham deriler (post ve kürk dışında), (263) Pamuk, linter pamuğu ve pamuk döküntüleri, (273) Taş, mermer, alçı taşı, kireç taşı, kum, (277) Sanayide kullanılan elmas, sünger taşı, zımpara taşı vb., (421) Bitkisel sıvı yağlar, (677)

Demir-çelikten demiryolu, tramvay hattı malzemesi, (692) Seramikten mutfak ve diğer süs eşyası, (693) Alüminyum, bakır veya demir çelikten tel, halat, (812) Demir, çelik, seramikten radyatör (elektriksiz), küvet, (896) Sanat ve koleksiyon eşyası, antika eşya alt sektörlerinde görülmektedir. (037) Balık, Kabuklu hayvan ve yumuşakça konservesi, (062) Şeker mamulleri, (075) Biber ve diğer baharatlar, (232) Sentetik, taklit ve rejenere kauçuk ile atıkları, (282) Demir-çelik döküntü ve hurdaları ve külçeleri, (288) Metalleri /metal bileşiklerini içeren kül ve kalıntıları,(634) Kaplamalık ağaç ve türevleri, (661) Kireç, çimento, tabii taşlardan eşya, (682) Bakır ve bakırdan çubuk, profil vb. alt sektörlerinde ele alınan yılların tamamında EİT<0,50 olarak bulunmuş ve bu sektörlerde ticaretin endüstriler-arası gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır. Ele alınan yılların tamamında EİT>0,50 olduğu sektörle karşılaşmamıştır.

Ara teknoloji ürünlerde 26 alt sektör bulunmaktadır. Bu sektörler arasında EİT'nin yoğun olarak (513) Karboksilik asitler ve türevleri, (522) İnorganik kimyasal maddeler, (553) Parfüm ve kozmetik veya tuvalet müstahzarları, (553) Parfüm ve kozmetik veya tuvalet müstahzarları, (554) Sabunlar, temizleme, cilalama ürünleri, (574) Poliasetaller ve diğer polieterler ve epoksi reçineler, (581) Plastikten tüp, boru, hortum; conta, dirsek, rakor vb., (582) Plastiklerden levhalar, plakalar, (613) Dabaklanmış, aprelenmiş bütün halinde kürkler, (641) Kağıt ve karton, (713) Motorlar ve aksamı, (714) Turbojetler, tepkili motorlar vb., (735) Alet tutucular ile muhtelif makinelerin aksamı, (771) Elektrikli güç makineleri (716 hariç), (782) Eşya taşımaya mahsus motorlu taşıtlar, (784) Motorlu taşıt aksamı ve şaseler alt sektörlerinde buna karşılık; EİT'nin en az (512) Alkoller, fenoller, fenol-alkoller vb. türleri, (523) Diğer inorganik kimyasallar, (532) Debayette kullanılan bitkisel, hayvansal hulasalar, (573) Vinil klorür veya halojenli diğer olefin polimerleri, (611) İşlenmiş deri ve köseleler,(612) Deri ve köseleden mamul eşya, (621) Kauçuk ve kauçuktan eşya, (733) Metallere yönelik takım tezgahları alt sektörlerinde görülmektedir.(571) Etilen polimerleri (ilk şekillerde), (597) Ateşlemeyi önleyici, çözücü ve yağlama müstahzarı, (625) Kauçuktan iç ve dış lastikler (yeni/eski) alt sektörlerinde ele alınan yılların tamamı için EİT<0,50 olarak bulunmuş ve bu sektörlerde ticaretin endüstriler-arası gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır.

(554) Sabunlar, temizleme, cilalama ürünleri, (581) Plastikten tüp, boru, hortum; conta, dirsek, rakor vb. (613) Dabaklanmış, aprelenmiş bütün halinde kürkler, (771) Elektrikli güç makineleri (716 hariç) alt sektörlerinde ise ele alınan tüm yıllar için EİT>0,50

çıkış ve bu sektörde Çin'in yapmış olduğu ticaretin tamamının EİT şeklinde gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır.

İleri teknolojik ürünlerde 8 alt sektörün bulunduğunu görülmektedir. Bu sektörler arasında EİT'nin yoğun olarak (742) Sıvılar için pompalar, sıvı elevatörleri aksamı, (747) Boru, kanal, depo, musluk, valfler vb. cihazlar, (772) Elektrik devreleri, rezistanslar vb. aksamı, (873) Metre ve sayaçlar alt sektörlerinde görüldüğünü buna karşılık EİT'nin en az (542) İlaçlar, (721) Tarımsal makineler (traktörler hariç) ve (883) Sinemacılıkta kullanılan filmler alt sektörlerinde gerçekleştiği görülmektedir.

(792) Hava taşıtları, uzay araçları vb. aksamı alt sektöründe ele alınan dönemlerin tamamı için EİT<0,50 olarak bulunmuş ve bu sektörde ticaretin endüstriler-arası gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır.

(747) Boru, kanal, depo, musluk, valfler vb. cihazlar ve (772) Elektrik devreleri, rezistanslar vb. aksamı alt sektörlerinde ise ele alınan tüm yıllar için EİT>0,50 çıkmış ve bu sektörde Çin'in yapmış olduğu ticaretin tamamının EİT şeklinde gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır.

Çin'in 1992-2013 döneminde SITC Rev.3 düzeyinde gerçekleşen endüstri-içi ticaret endeksinin 0,50 ve üstü değer aldığı ürün grupları arasında teknolojik yapıya göre sınıflandırmada endüstri-içi ticarete konu olan en fazla ürün grubu sayısının standart teknolojik ürünlerde ve ara teknolojik ürünlerde gerçekleştiği görülmektedir.

Tablo 5.7. Teknolojik Sınıflandırmaya Göre Çin'in Yatay ve Dikey Endüstri-içi Ticareti

Kod	Çin	UVx/UVm								Yatay ve Dikey EİT (Yıllara Göre Sırasıyla)
		1992	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	
	Teknolojik Yapıya Göre Sınıflandırma									
	STANDART TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ									
036	Kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar	1,96	1,60	2,22	1,67	1,83	1,54	1,45	1,53	DEİT ^{YK}
037	Balık, Kabuklu hayvan ve yumuşakça konservesi	2,91	7,64	2,93	2,15	2,75	2,39	3,29	2,77	DEİT ^{YK}
048	Ekmekçilik ve pastacılık ürünleri, makarna	n.a	1,48	1,12	0,75	0,33	0,41	0,37	0,37	-, DEİT ^{YK} , YEİT, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK}
057	Taze/kuru meyve ve kabuklu yemişler ve karışımı	1,67	2,55	1,13	0,84	1,01	1,07	0,99	1,00	DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , YEİT, DEİT ^{DK} , YEİT, YEİT, YEİT, YEİT
062	Şeker mamulleri	1,18	1,72	1,11	0,56	0,75	0,84	0,82	0,85	DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , YEİT, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , YEİT

072	Kakao	2,23	2,78	2,15	1,81	1,12	1,03	0,95	1,27	DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , YEİT, YEİT, YEİT, DEİT ^{YK}
075	Biber ve diğer baharatlar	1,23	0,75	0,58	0,79	0,80	0,52	0,51	0,41	DEİT ^{YK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} ,
091	Margarin	1,90	1,75	1,82	1,72	1,80	1,92	2,40	2,65	DEİT ^{YK}
121	Yaprak, tütün ve tütün döküntüleri	0,47	0,42	0,29	0,35	0,31	0,36	0,38	0,35	DEİT ^{DK}
211	Ham deriler (post ve kürk dışında)	1,06	1,51	0,25	1,12	0,45	0,46	0,46	0,52	YEİT, DEİT ^{YK} , DEİT ^{DK} , YEİT, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK}
232	Sentetik, taklit ve rejenere kauçuk ile atıkları	0,58	1,07	0,74	0,85	0,75	0,78	0,74	0,74	DEİT ^{DK} , YEİT, DEİT ^{DK} , YEİT, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} ,
263	Pamuk, linter pamuğu ve pamuk döküntüleri	0,96	1,11	1,87	0,94	0,76	1,07	0,82	1,06	YEİT, YEİT, DEİT ^{YK} , YEİT, DEİT ^{DK} , YEİT, DEİT ^{DK} , YEİT
266	Sentetik filament demetleri ve sentetik devamlı lifler	1,21	1,14	1,73	0,79	0,55	0,56	0,53	0,51	DEİT ^{YK} , YEİT, DEİT ^{YK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} ,
268	Yün /yapağı ve diğer hayvan kılı	5,15	3,69	4,03	1,53	1,78	1,61	1,73	1,83	DEİT ^{YK}
273	Taş, mermer, alçı taşı, kireç taşı, kum	0,02	0,06	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	DEİT ^{DK}
277	Sanayide kullanılan elmas, sünger taşı, zımpara taşı vb.	n.a	1,49	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	-, DEİT ^{YK} , -
278	Ham mineraller	0,80	0,52	0,45	0,82	0,88	0,97	1,05	1,07	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , YEİT, YEİT, YEİT, YEİT
282	Demir-çelik döküntü ve hurdaları ve külçeleri	0,58	1,30	1,40	1,94	0,84	0,83	0,96	1,11	DEİT ^{DK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , YEİT, YEİT
288	Metalleri /metal bileşiklerini içeren kül ve kalıntılar	0,85	0,19	1,71	0,74	0,26	0,20	0,25	0,25	YEİT, DEİT ^{DK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK}
292	Başka yerde belirtilmeyen yenilmeyen bitkisel ürünler	0,72	1,47	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	DEİT ^{DK} , DEİT ^{YK} , -
421	Bitkisel sıvı yağlar	1,46	1,20	1,40	1,39	1,39	1,36	1,39	1,35	DEİT ^{YK} ,
634	Kaplama ağaç ve türevleri	1,99	1,58	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , -
657	Özel iplikler ve dokunmamış mensucat	0,93	1,44	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	YEİT, DEİT ^{YK} , -
661	Kireç, çimento, tabii taşlardan eşya	0,65	0,32	2,00	1,32	2,55	3,58	2,14	2,06	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} ,
665	Seramikten mutfak ve diğer süs eşyası	0,23	0,51	n.a	n.a	0,11	0,11	0,12	0,16	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , -, -, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK}
671	Dökme ve aynalı demir, ferro alyajlar	1,99	0,94	0,50	1,15	1,20	1,90	1,68	1,07	DEİT ^{YK} , YEİT, DEİT ^{DK} , YEİT, DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , YEİT
676	Demir veya çelikten filmaşın, çubuklar	0,80	1,04	0,45	0,58	0,54	0,56	0,45	0,44	DEİT ^{DK} , YEİT, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} ,
677	Demir-çelikten demiryolu, tramvay hattı malzemesi	1,28	0,64	0,73	1,78	1,56	1,26	1,86	1,44	DEİT ^{YK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} ,
682	Bakır ve bakırdan çubuk, profil vb.	1,22	1,25	1,21	1,17	0,99	1,01	1,02	1,05	DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , YEİT, YEİT, YEİT, YEİT
692	Demir çelik veya alüminyumdan depo vb.	0,43	0,43	0,65	0,66	0,60	0,67	0,70	0,72	DEİT ^{DK}

693	Aluminyum, bakır veya demir çelikten tel, halat	0,50	0,66	0,44	0,35	0,32	0,32	0,29	0,28	DEİT ^{DK}
694	Bakır, alüminyum, demir veya çelikten çivi, vida vb.	0,81	0,32	0,20	0,11	0,13	0,14	0,14	0,14	DEİT ^{DK}
812	Demir, çelik, seramikten radyatör (elektriksiz), küvet	0,68	0,48	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , -
896	Sanat ve koleksiyon eşyası, antika eşya	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-
	ARA TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ									
512	Alkoller, fenoller, fenol-alkoller vb. türleri	4,92	3,00	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , -
513	Karboksilik asitler ve türevleri	1,72	1,48	2,27	1,68	1,52	1,22	1,39	1,25	DEİT ^{YK}
522	İnorganik kimyasal maddeler	0,99	1,70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	YEİT, DEİT ^{DK} , -
523	Diğer inorganik kimyasallar	0,63	0,49	0,36	0,42	0,32	0,41	0,36	0,42	DEİT ^{DK}
532	Debayette kullanılan bitkisel, hayvansal hulasalar	1,92	1,86	1,19	2,72	0,97	1,04	1,08	1,19	DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , YEİT, YEİT, YEİT, DEİT ^{YK}
553	Parfüm ve kozmetik veya tuvalet müstahzarları	0,69	0,47	0,35	0,22	0,20	0,21	0,22	0,21	DEİT ^{DK}
554	Sabunlar, temizleme, cilalama ürünleri	0,58	0,67	0,51	0,50	0,47	0,48	0,49	0,50	DEİT ^{DK}
571	Etilen polimerleri (ilk şekillerde)	0,87	1,22	1,42	1,12	1,09	1,07	1,08	1,08	YEİT, DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , YEİT, YEİT, YEİT, YEİT, YEİT
573	Vinil klorür veya halojenli diğer olefin polimerleri	0,88	1,11	1,49	1,19	1,39	1,46	1,29	0,98	YEİT, YEİT, DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , YEİT
574	Poliastaller ve diğer polieterler ve epoksi reçineler	0,80	1,31	1,42	0,69	0,67	0,67	0,61	0,58	DEİT ^{DK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK}
581	Plastikten tüp, boru, hortum; conta, dirsek, rakor vb.	0,47	0,34	0,34	0,27	0,23	0,23	0,25	0,28	DEİT ^{DK}
582	Plastiklerden levhalar, plakalar	1,28	1,39	0,86	0,45	0,30	0,31	0,31	0,32	DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , YEİT, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK}
597	Ateşlemeyi önleyici, çözücü ve yağlama müstahzarı	0,41	0,69	0,37	0,60	0,51	0,51	0,57	0,62	DEİT ^{DK}
611	İşlenmiş deri ve köseleler	0,89	1,17	1,39	2,18	2,31	2,60	2,70	2,81	YEİT, DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK}
612	Deri ve köseleden mamul eşya	n.a.	1,22	0,21	0,13	0,21	0,22	0,24	0,27	-, DEİT ^{YK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK}
613	Dabaklanmış, apelenmiş bütün halinde kürkler	1,16	1,43	1,95	2,68	3,10	2,85	2,57	2,16	DEİT ^{YK}
621	Kauçuk ve kauçuktan eşya	0,45	1,89	0,70	0,67	0,71	0,56	0,86	1,06	DEİT ^{DK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , YEİT, YEİT

625	Kauçuktan iç ve dış lastikler (yeni/eski)	1,09	0,72	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	YEİT, DEİT ^{DK} , -
641	Kağıt ve karton	1,28	1,25	1,42	1,24	0,89	0,92	0,98	0,93	DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{YK} , YEİT, YEİT, YEİT, YEİT
713	Motorlar ve aksamları	n.a.	21,18	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-, DEİT ^{YK} , -
714	Turbojetler, tepkili motorlar vb.	n.a.	7,01	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-, DEİT ^{YK} , -
733	Metallere yönelik takım tezgahları	0,12	0,10	0,07	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	DEİT ^{DK}
735	Alet tutucular ile muhtelif makinelerin aksamları	n.a.	0,16	0,13	0,14	0,14	0,13	0,12	0,13	-, DEİT ^{DK}
771	Elektrikli güç makineleri (716 hariç)	n.a.	0,96	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-, YEİT, -
782	Eşya taşımaya mahsus motorlu taşıtlar	0,95	0,34	0,20	0,07	0,14	0,15	0,18	0,16	YEİT, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK}
784	Motorlu taşıt aksamları ve şaseler	n.a.	0,40	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-, DEİT ^{DK} , -
	İLERİ TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ									
542	İlaçlar	n.a.	0,36	0,21	0,09	0,07	n.a.	0,07	0,06	-, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , - DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK}
721	Tarımsal makineler (traktörler hariç)	n.a.	0,02	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-, DEİT ^{DK} , -
742	Sıvılar için pompalar, sıvı elevatörleri aksamları	0,13	0,02	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , -
747	Boru, kanal, depo, musluk, valfler vb. cihazlar	0,41	0,25	0,32	0,36	0,19	0,19	0,18	0,19	DEİT ^{DK}
772	Elektrik devreleri, rezistanslar vb. aksamları	n.a.	0,54	n.a.	n.a.	0,32	0,31	0,31	0,31	-, DEİT ^{DK} , -, DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK}
792	Hava taşıtları, uzay araçları vb. aksamları	0,00	0,05	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , -
873	Metre ve sayaçlar	0,09	0,09	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , -
883	Sinemacılıkta kullanılan filmler	0,85	0,70	2,72	0,41	0,12	5,19	0,11	0,05	YEİT, DEİT ^{DK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{YK} , DEİT ^{DK} , DEİT ^{DK}

Kaynak : UN Comtrade veri tabanından yararlanılarak tarafımızca hesaplanmıştır.

Not : YEİT: Yatay Endüstri-içi Ticaret, DEİT: Dikey Endüstri-içi Ticaret, DEİT^{DK}: Düşük Kaliteli Dikey Endüstri-içi Ticaret, DEİT^{YK}: Yüksek Kaliteli Dikey Endüstri-içi Ticaret, na: Söz konusu yıla ait veriye ulaşılmadığını göstermektedir.

Tablo 5.7’de ürünlerin teknolojik sınıflandırmasına göre endüstri-içi ticaretin yatay veya dikey olup olmadığı hesaplanmıştır. Standart teknoloji ürünlerde, (036) Kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar, (037) Balık, kabuklu hayvan ve yumuşakçalar, (091) Margarin, (268) Yün /yapağı ve diğer hayvan kılı, (421) Bitkisel sıvı yağlar, (661) Kireç, çimento, tabii taşlardan eşya, (671) Dökme ve aynalı demir, ferro alyajlar, (677) Demir-çelikten demiryolu, tramvay hattı malzemesi alt sektörlerinde yüksek kalitede

dikey EİT (DEİT^{YK}) rastlanırken; (048)Ekmekçilik ve pastacılık ürünleri, makarna,(062) Şeker mamulleri, (075) Biber ve diğer baharatlar, (121) Yaprak, tütün ve tütün döküntüleri, (211) Ham deriler (post ve kürk dışında), (232) Sentetik, taklit ve rejenere kauçuk ile atıkları, (266) Sentetik filament demetleri ve sentetik devamlı lifler, (273) Taş, mermer, alçı taşı, kireç taşı, kum, (288) Metalleri /metal bileşiklerini içeren kül ve kalıntıları, (665) Seramikten mutfak ve diğer süs eşyası, (676) Demir veya çelikten filmaşın, çubuklar, (692) Demir çelik veya alüminyumdan depo vb. (693) Alüminyum, bakır veya demir çelikten tel, halat, (694) Bakır, alüminyum, demir veya çelikten çivi, vida vb.alt sektörlerinde düşük kaliteli dikey EİT'nin (DEİT^{DK}) gerçekleştiği görülmektedir. (057) Taze/kuru meyve ve kabuklu yemişler ve karışımı, (072) Kakao, (278) Ham mineraller, (282) Demir-çelik döküntü ve hurdaları ve külçeleri, (682) Bakır ve bakırdan çubuk, profil vb., alt sektörlerde ise endüstri-içi ticaretin yatay EİT şeklinde gerçekleştiği görülmektedir. Yani bu sektörlerde benzer kalitedeki ürünlerin ticareti yapılmaktadır. Yıllar itibariyle yatay ve dikey EİT'si değişen sektörlerle bakıldığında ise (062) Şeker mamulleri, (232) Sentetik, taklit ve rejenere kauçuk ile atıkları, (263) Pamuk, linter pamuğu ve pamuk döküntüleri, (282) Demir-çelik döküntü ve hurdaları ve külçeleri, (671) Dökme ve aynalı demir, ferro alyajlar, alt sektörlerin yer aldığı görülmektedir.

Ara teknoloji ürünlerde, (513) Karboksilik asitler ve türevleri, (573) Vinil klorür veya halojenli diğer olefin polimerleri, (611) İşlenmiş deri ve köseleler, (613) Dabaklanmış, aprelenmiş bütün halinde kürkler alt sektörlerinde yüksek kalitede dikey EİT (DEİT^{YK}) görülürken; (523) Diğer inorganik kimyasallar, (553) Parfüm ve kozmetik veya tuvalet müstahzarları, (554) Sabunlar, temizleme, cilalama ürünleri, (574) Poliasetaller ve diğer polieterler ve epoksi reçineler, (581) Plastikten tüp, boru, hortum; conta, dirsek, rakor vb.,(582) Plastiklerden levhalar, plakalar, (597) Ateşlemeyi önleyici, çözücü ve yağlama müstahzarı, (612) Deri ve köseleden mamul eşya, (733) Metallere yönelik takım tezgahları, (735) Alet tutucular ile muhtelif makinelerin aksamı, (782) Eşya taşımaya mahsus motorlu taşıtlar alt sektörlerinde düşük kaliteli dikey EİT'nin (DEİT^{DK}) gerçekleştiği görülmektedir.

Ara teknoloji ürün grubu içerisinde yer alan (532) Debayette kullanılan bitkisel, hayvansal hulasalar, (571) Etilen polimerleri (ilk şekillerde), (641) Kağıt ve karton, alt sektörlerinde endüstri-içi ticaretin yatay EİT şeklinde gerçekleştiği görülmektedir.

Yıllar itibariyle yatay ve dikey EİT'si değişen sektörler bakıldığında ise, (573) Vinil klorür veya halojenli diğer olefin polimerleri, (621) Kauçuk ve kauçuktan eşya, alt sektörlerinin yer aldığı görülmektedir.

İleri teknoloji sektörlerinde (542) İlaçlar, (747) Boru, kanal, depo, musluk, valfler vb. cihazlar, (772) Elektrik devreleri, rezistanslar vb. aksamı, (883) Sinemacılıkta kullanılan filmler alt sektörlerinde düşük kaliteli dikey EİT'nin (DEİT^{DK}) gerçekleştiği görülmektedir. İleri teknoloji grupları arasında (883) Sinemacılıkta kullanılan filmler sektöründe sadece 1992 yılında yatay EİT görülmüştür. İleri teknoloji ürünlerde yatay EİT'ye fazla rastlanmamaktadır.

Tablo 5.8'de Çin'de EİT'nin yüksek olduğu sektörler yer almaktadır. Standart teknoloji ürünlerde yatay endüstri-içi ticaret, (057) Taze/ kuru meyve ve kabuklu yemişler ve karışımı, (072) Kakao, (263) Pamuk, linter pamuğu ve pamuk döküntüleri, (278) Ham mineraller, (682) Bakır ve bakırdan çubuk, profil vb. alt sektörlerinde yüksek çıkmıştır.

Düşük kaliteli endüstri-içi ticaretin ise, (121) Yaprak, tütün ve tütün döküntüleri, (273) Taş, mermer, alçı taşı, kireç taşı, kum, (692) Demir çelik veya alüminyumdan depo vb. (693) Alüminyum, bakır veya demir çelikten tel, halat, (694) Bakır, alüminyum, demir veya çelikten çivi, vida vb. alt sektörlerinde yüksek çıktığı görülmüştür.

Yüksek kaliteli endüstri-içi ticaret ise, (036) Kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar, (037) Balık, kabuklu hayvan ve yumuşakça konservesi, (091) Margarin, (268) Yün /yapağı ve hayvan kılı, (421) Bitkisel sıvı yağlar, 661) Kireç, çimento, tabii taşlardan eşya alt sektörlerinde yüksek çıkmıştır.

Ara teknoloji ürünlerde yatay endüstri-içi ticaret, (532) Debayette kullanılan bitkisel, hayvansal hulasalar, (571) Etilen polimerleri (ilk şekillerde), (573) Vinil klorür veya halojenli diğer olefin polimerleri, (621) Kauçuk ve kauçuktan eşya, (641) Kağıt ve karton alt sektörlerinde yüksek çıkmıştır.

Düşük kaliteli endüstri-içi ticaret, (523) Diğer inorganik kimyasallar, (553) Parfüm ve kozmetik veya tuvalet müstahzarları, (554) Sabunlar, temizleme, cilalama ürünleri, (581) Plastikten tüp, boru, hortum; conta, dirsek, rakor vb. (597) Ateşlemeyi önleyici, çözücü ve yağlama müstahzarı, (733) Metallerle yönelik takım tezgahları, (735) Alet tutucular ile muhtelif makinelerin aksamı alt sektörlerinde yüksek çıkmıştır.

Yüksek kaliteli endüstri-içi ticaret, (513) Karboksilik asitler ve türevleri, (613) Dabaklanmış, aprelenmiş bütün halinde kürkler, (611) İşlenmiş deri ve köseleler alt sektörlerinde yüksek çıkmıştır.

İleri teknoloji ürün grubunda endüstri-içi ticaretin yüksek olduğu sektörler bakıldığında ise yatay endüstri-içi ticaretin yüksek olduğu sektörlerin bulunmadığını görülmüştür.

Düşük kaliteli dikey endüstri-içi ticaret, (542) İlaçlar, (747) Boru, kanal, depo, musluk, valfler vb. cihazlar, (772) Elektrik devreleri, rezistanslar vb. aksamı, (883) Sinemacılıkta kullanılan filmler alt sektörlerinde yüksek çıkmıştır. İleri teknoloji ürün grubunda yüksek kaliteli dikey endüstri-içi ticaretin yüksek olduğu sektörlerin bulunmadığını görülmektedir.

Tablo 5.8. Çin'in Endüstri-içi Ticaret Düzeyinin Yüksek Olduğu Sektörler

Teknolojik Yapı	Endüstri-içi Ticaretin Yüksek Olduğu Sektörler		
	Yatay Endüstri-içi Ticaret	Dikey Endüstri-içi Ticaret	
		Düşük Kaliteli	Yüksek Kaliteli
Standart Teknoloji Ürünleri	(057) Taze/ kuru meyve ve kabuklu yemişler ve karışımı	(121) Yaprak, tütün ve tütün döküntüleri	(036) Kabuklu hayvanlar, yumuşakçalar
	(072) Kakao	(273) Taş, mermer, alçı taşı, kireç taşı, kum	(037) Balık, kabuklu hayvan ve yumuşakça konservesi
	(263) Pamuk, linter pamuğu ve pamuk döküntüleri	(692) Demir çelik veya alüminyumdan depo vb.	(091) Margarin
	(278) Ham mineraller	(693) Alüminyum, bakır veya demir çelikten tel, halat	(268) Yün /yapağı ve hayvan kılı
	(682) Bakır ve bakırdan çubuk, profil vb.	(694) Bakır, alüminyum, demir veya çelikten çivi, vida vb.	(421) Bitkisel sıvı yağlar
			(661) Kireç, çimento, tabii taşlardan eşya
Ara Teknoloji Ürünleri	(532) Debayette kullanılan bitkisel, hayvansal hulasalar	(523) Diğer inorganik kimyasallar	(513) Karboksilik asitler ve türevleri
	(571) Etilen polimerleri (ilk şekillerde)	(553) Parfüm ve kozmetik veya tuvalet müstahzarları	(613) Dabaklanmış, aprelenmiş bütün halinde kürkler
	(573) Vinil klorür veya halojenli diğer olefin polimerleri	(554) Sabunlar, temizleme, cilalama ürünleri	(611) İşlenmiş deri ve köseleler
	(621) Kauçuk ve kauçuktan eşya	(581) Plastikten tüp, boru, hortum; conta, dirsek, rakor vb.	
	(641) Kağıt ve karton	(597) Ateşlemeyi önleyici, çözücü ve yağlama müstahzarı	

		(733) Metallere yönelik takım tezgahları	
		(735) Alet tutucular ile muhtelif makinelerin aksamı	
İleri Teknoloji Ürünleri	-	(542) İlaçlar	-
		(747) Boru, kanal, depo, musluk, valfler vb. cihazlar	
		(772) Elektrik devreleri, rezistanslar vb. aksamı	
		(883) Sinemacılıkta kullanılan filmler	

Kaynak: Tablo 5.7’den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Burada, sınıflandırmaya esas olan teknoloji gruplandırmalarında Çin’in dış ticaretinin EİT yapısının genel itibariyle dikey endüstri-içi ticaret (DEİT) şeklinde gerçekleştiği görülmektedir. Ayrıca standart teknoloji ve ara teknoloji ürünlerin ticaretinin önemli kısmının dikey EİT şeklinde gerçekleştiğini, bunun da düşük kaliteli EİT şeklinde olduğu görülmektedir. Ayrıca bu teknolojilerde yatay EİT’nin olduğu da görülmüştür. İleri teknoloji ürünlerinin çoğunluğu ise dikey EİT şeklinde ve düşük kaliteli EİT şeklinde gerçekleşmiştir.

Diğer dikkat çekici bir sonuçta artan DEİT’nin içinde yüksek kalite DEİT’nin payının artmaya başlamasıdır. Bu durum Çin’in aynı endüstriye ait yüksek fiyatlı malları ihraç edip karşılığında aynı endüstrideki daha düşük fiyatlı malların ithalini gerçekleştirmeye başladığı anlamına gelmektedir.

5.2.2.3. Türkiye ve Çin’in Rekabet Gücünün Karşılaştırılması

Tablo 5.9’da Türkiye ve Çin için hesaplanan yatay ve dikey EİT sonuçlarına göre Türkiye ve Çin’in rekabet üstünlüğüne sahip oldukları sektörler sıralanmıştır. Türkiye ve Çin’in imalat sanayi rekabet gücü üstünlüğü, yüksek kaliteli dikey EİT’nin gerçekleşip gerçekleşmediğine göre belirlenmiştir.

Türkiye standart teknoloji ürünler kapsamında, (036) Kabuklu Hayvanlar ve Yumuşakçalar, (057) Taze/kuru meyve ve kabuklu yemişler ve karışımı, (072) Kakao, (075) Biber ve diğer baharatlar, (273) Taş, mermer, alçı taşı, kireç taşı, kum, (282) Demir-çelik döküntü ve hurdaları ve külçeleri, (288) Metalleri /metal bileşiklerini içeren kül ve kalıntıları, (421) Bitkisel sıvı yağlar, (671) Dökme ve aynali demir, ferro alyajlar (693) Alüminyum, bakır veya demir çelikten tel, halat alt sektörlerinde; ara teknoloji ürünler kapsamında (554) Sabunlar, temizleme, cilalama ürünleri, (625) Kauçuktan iç

ve dış lastikler (yeni/eski), (641) Karton ve kağıt alt sektörlerinde Çin'e göre rekabet avantajına sahiptir. Ancak Türkiye'nin ileri teknolojik ürünler grubunda yer alan alt sektörlerde rekabet üstünlüğüne sahip olmadığı görülmektedir.

Çin standart teknolojik ürünler kapsamında, (037) Balık, kabuklu hayvan ve yumuşakça konservesi, (091) Margarin, (268) Yün /yapağı ve diğer hayvan kılı ,(421) Bitkisel sıvı yağlar, (661) Kireç, çimento, tabii taşlardan eşya, (671) Dökme ve aynali demir, ferro alyajlar, (677) Demir-çelikten demiryolu, tramvay hattı malzemesi alt sektörlerinde ; ara teknolojik ürünler kapsamında (513) Karboksilik asitler ve türevleri, (573) Vinil klorür veya halojenli diğer olefin polimerleri, (611) İşlenmiş deri ve köseleler, (613) Dabaklanmış, aprelenmiş bütün halinde kürkler alt sektörlerinde Türkiye'ye göre rekabet avantajına sahiptir. Ancak Çin'in ileri teknolojik ürünler grubunda yer alan alt sektörlerde rekabet üstünlüğüne sahip olmadığı görülmektedir.

Yapılan analizler bize Türkiye ve Çin'in imalat sanayisinin teknolojik yapısının endüstri-içi ticaret özelliği taşıdığını ve iki ülkede de endüstri-içi ticaretin dikey endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiğini göstermektedir. Türkiye ve Çin'in standart ve ara teknolojik ürünlerde düşük kaliteli endüstri-içi ticaretin yanı sıra, yüksek kaliteli endüstri-içi ticaret yaptığı ancak ileri teknolojik ürün grubunda yüksek kaliteli endüstri-içi ticarete rastlanılmadığı görülmektedir. Bu durum bize, iki ülkenin de ileri teknolojik ürünlerde, rekabet avantajına sahip olmadığını göstermektedir. Sonuçlar dünya ile karşılaştırıldığında da benzer bir durum karşımıza çıkmaktadır.

Tablo 5.9 .Türkiye ve Çin'in Rekabet Avantajına Sahip Olduğu Sektörler

Teknoloji Sınıflandırması	Rekabet Avantajı	
	Türkiye	Çin
Standart Teknoloji Ürünleri	(036) Kabuklu Hayvanlar ve Yumuşakçalar (057) Taze/kuru meyve ve kabuklu yemişler ve karışımı (072) Kakao (075) Biber ve diğer baharatlar (273) Taş, mermer, alçı taşı, kireç taşı, kum (282) Demir-çelik döküntü ve hurdaları ve külçeleri (288) Metalleri /metal bileşiklerini içeren kül ve kalıntıları (421) Bitkisel sıvı yağlar (671) Dökme ve aynali demir, ferro alyajlar (693) Alüminyum, bakır veya demir çelikten tel, halat	(037)Balık, kabuklu hayvan ve yumuşakça konservesi (091) Margarin (268) Yün /yapağı ve diğer hayvan kılı (421) Bitkisel sıvı yağlar (661) Kireç, çimento, tabii taşlardan eşya (671)Dökme ve aynali demir, ferro alyajlar (677)Demir-çelikten demiryolu, tramvay hattı malzemesi

Ara Teknoloji Ürünleri	(554) Sabunlar, temizleme, cilalama ürünleri (625) Kauçuktan iç ve dış lastikler (yeni/eski) (641) Karton ve kağıt	(513) Karboksilik asitler ve türevleri (573) Vinil klorür veya halojenli diğer olefin polimerleri (611) İşlenmiş deri ve köseleler (613) Dabaklanmış, aprenlenmiş bütün halinde kürkler
İleri Teknoloji Ürünleri	-	-

Kaynak : Tablo 5.4 ve Tablo 5.7'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

5.3.Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Yöntemiyle Rekabet Gücünün Ölçümü

Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (AKÜ) yaklaşımı, ihracat uzmanlaşma düzeyini ve rekabet gücünü (karşılaştırmalı üstünlükleri) ölçmede sıklıkla kullanılan yöntemlerden biridir. AKÜ yaklaşımı sayesinde hangi sektörlerin potansiyel rekabet avantajı ve dezavantajına sahip olduğunu saptamak mümkün hale gelmektedir. Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler endeksi, ülkenin belirli bir sektör ihracatının toplam ihracatına oranının, aynı sektörün dünyadaki ihracatının dünya toplam ihracatına oranı olarak tanımlanabilir. Bu endeks ülkenin bir ürünündeki yurtiçi uzmanlaşmasını dünya uzmanlaşması ile karşılaştırmaktadır.

Balassa tarafından geliştirilen endeks aşağıdaki gibi formüle edilmektedir (Balassa, 1965,99-123):

$$AKÜ_{kt}^j : (X_{kt}^j / X_t^j) / (X_{kt}^w / X_t^w)$$

$AKÜ_{kt}^j$: j ülkesinin t döneminde k malı ihracatında açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğü

(X_{kt}^j) : j ülkesinin t döneminde k malı ihracatı

(X_t^j) : j ülkesinin t dönemindeki toplam ihracatı

(X_{kt}^w) : t dönemindeki k malı dünya ihracatı

(X_t^w) : t dönemindeki toplam dünya ihracatı

(X_{kt}^j / X_t^j) : j ülkesinin t döneminde k malı ihracatının toplam ihracatı içindeki payı

(X_{kt}^w / X_t^w) : t döneminde k malı ihracatının toplam dünya ihracatı içindeki payını göstermektedir.

AKÜ endeksinin pay kısmı, malın veya sektörün ulusal ihracattaki % payını; payda kısmı ise, söz konusu malın veya sektörün dünya toplam ihracatındaki % payını göstermektedir.

AKÜ katsayısının birden büyük olması, ülkenin söz konusu ürün ihracatında uzmanlaştığını ve rekabet avantajına (açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe) sahip olduğunu, birden küçük çıkması ise, ülke açısından açıklanmış karşılaştırmalı dezavantaj durumunu ifade etmektedir. Sonuç bire eşit ise ülkenin söz konusu malın ihracatındaki uzmanlaşma seviyesi dünyanın uzmanlaşmasıyla aynıdır.

Daha ayrıntılı bir analizle karşılaştırmalı üstünlük şu şekilde de ifade edilebilir :

1. Sınıflandırma : $0 < AKÜ \leq 1$; Rekabet dezavantajı
2. Sınıflandırma : $1 < AKÜ \leq 2$; Zayıf bir rekabet avantajı
3. Sınıflandırma : $2 < AKÜ \leq 4$: Orta derecede rekabet avantajı
4. Sınıflandırma : $AKÜ > 4$; Güçlü bir rekabet avantajı vardır.

5.3.1. İmalat Sanayi Ürünlerinin Faktör Yoğunluğuna Göre Sınıflandırılması

SITC teknoloji sınıflandırması ülkelerin ihraç ettiği ürünlerin teknoloji yoğunluklarını gösterirken ürün grupları; hammadde yoğun, emek yoğun, sermaye yoğun, kolay taklit edilen araştırma bazlı ve zor taklit edilebilen araştırma bazlı olmak üzere beş kategoriye ayrılmaktadır (Hufbauer ve Chilas, 1974, 3-38 aktaran Erkan, 2011, 42). Tablo 5.10 her bir teknoloji yoğunluğu ve alt sektörleri yer almaktadır. Hammadde yoğun mallar grubunda (0) canlı hayvanlar ve gıda maddeleri, (2) tarımsal hammaddeler, (3) mineral yakıtlar ve mineral yağlar, (4) hayvansal ve bitkisel yağlar, (56) gübreler ; emek yoğun mallar grubunda (26) dokumaya elverişli lifler, (6) imalat malları, (8) diğer üretim malları ; sermaye yoğun mallar arasında, (1) içkiler, tütün ve mamulleri, (35) elektrik enerjisi, (53) boyacılıkta kullanılan ürünler, (55) uçucu yağlar, rezinoitler, parfümeri, kozmetik, (62) kauçuk eşya, (67) demir ve çelik, (68) demir ihtiva etmeyen madenler, (78) kara taşıtları ; kolay taklit edilen araştırma bazlı mallar grubunda (51) organik kimyasal ürünler, (52) inorganik kimyasal ürünler, (54) tıp ve eczacılık ürünleri, (58) ilk haliyle olmayan plastikler, (59) kimyasal maddeler ve ürünler, (75) büro makineleri, otomatik veri işleme makinesi, (76) haberleşme, sesi kaydetme ve sesi tekrar veren alet ; zor taklit edilen araştırma bazlı mallar grubunda ise

(57) ilk haliyle plastikler, (7) makineler ve ulaşım araçları, (87) mesleki, bilimsel ölçü ve kontrol cihazları, (88) fotoğraf malzemeleri, optik eşyalar, saatler yer almaktadır.

Tablo 5.10. Kullanılan Üretim Faktörüne Göre (Teknoloji Sınıflandırması) SITC Rev.3 Sınıflandırması

Hammadde Yoğun Mallar	
SITC 0	Canlı hayvanlar ve gıda maddeleri
SITC 2(26 hariç)	Tarımsal hammaddeler
SITC 3 (35 hariç)	Mineral yakıtlar ve mineral yağlar
SITC 4	Hayvansal ve bitkisel yağlar
SITC 56	Gübreler
Emek Yoğun Mallar	
SITC 26	Dokumaya elverişli lifler (elyaflar)
SITC 6 (62,67,68 hariç)	İmalat malları
SITC 8 (87,88 hariç)	Diğer üretim malları
Sermaye Yoğun Mallar	
SITC 1	İçkiler, tütün ve Mamulleri
SITC 35	Elektrik enerjisi
SITC 53	Boyacılıkta kullanılan ürünler
SITC 55	Uçucu yağlar, rezinoitler, parfümeri, kozmetik
SITC 62	Kauçuk eşya
SITC 67	Demir ve çelik
SITC 68	Demir ihtiva etmeyen madenler

SITC 78	Kara taşıtları
Kolay Taklit Edilen Ar-Ge Bazlı Mallar	
SITC 51	Organik kimyasal ürünler
SITC 52	İnorganik kimyasal ürünler
SITC 54	Tıp ve eczacılık ürünleri
SITC 58	İlk haliyle olmayan plastikler
SITC 59	Kimyasal maddeler ve ürünler
SITC 75	Büro makineleri, otomatik veri işleme makinesi
SITC 76	Haberleşme, sesi kaydetme ve sesi tekrar veren alet
Zor Taklit Edilen Ar-Ge Bazlı Mallar	
SITC 57	İlk haliyle plastikler
SITC 7 (75,76,78 hariç)	Makineler ve ulaşım araçları
SITC 87	Mesleki, bilimsel ölçü ve kontrol cihazları
SITC 88	Fotoğraf malzemeleri, optik eşyalar, saatler.

Kaynak : Hufbauer ve Chilas, 1974, 3-38, aktaran Erkan, 2011, 42 ; Çalışkan, 2009, 212 ; Vergil ve Yıldırım, 2006, 21.

5.3.2. Türkiye ve Çin'in Rekabet Gücünün Ölçümü

Çalışmanın bu kısmında Türkiye ve Çin'in ihraç ettiği ürünlerin faktör yoğunluklarına göre uzmanlaşma, rekabet avantajı ve dezavantajı durumunun yıllara göre değişimi incelenmiştir. Bu bağlamda Birleşmiş Milletler (UN) Comtrade veri tabanı kullanılarak SITC Rev.3 düzeyinde iki ülkenin açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler katsayıları 1992-2013 yılları arasında beşer yıllık dönemler itibariyle hesaplanmıştır. Burada Çin'e ait dış ticaret verileri 1992 yılından itibaren başladığından dolayı çalışmada Türkiye kısmı ile standart hale getirmek amacıyla analiz bu yıldan başlatılmıştır. Yapılan analizin sonuçları tablo 5.11'de yer almaktadır.

Tablo 5.11. SITC Teknoloji Sınıflandırmasına Göre Türkiye'nin ve Çin'in Seçilmiş Yıllara Ait AKÜ Değerleri

	YILLAR	TÜRKİYE	ÇİN
Ham madde Yoğun Mallar	1992	1,56	0,66
	1995	1,26	0,61
	2000	0,79	0,49
	2005	0,83	0,33
	2010	0,72	0,34
	2011	0,76	0,35
	2012	0,73	0,31
	2013	0,81	0,29
	Ortalama	0,93	0,42
	Emek Yoğun Mallar	1992	2,01
1995		2,10	1,99
2000		2,53	2,11
2005		1,94	1,58
2010		1,79	1,57
2011		1,85	1,67
2012		1,65	1,67
2013		1,75	1,63
Ortalama		1,95	1,82
Sermaye Yoğun Mallar		1992	1,26
	1995	1,29	0,78
	2000	1,38	0,57
	2005	1,26	0,53
	2010	1,47	0,53
	2011	1,45	0,57
	2012	1,35	0,55
	2013	1,29	0,53
	Ortalama	1,34	0,55
	Kolay Taklit Edilen Ar-Ge Bazlı Mallar	1992	0,39
1995		0,37	0,95
2000		0,40	0,97
2005		0,45	1,30
2010		0,51	1,36
2011		0,52	1,44
2012		0,53	1,34
2013		0,77	1,60
Ortalama		0,49	1,21
Zor Taklit Edilen Ar-Ge Bazlı Mallar		1992	0,23
	1995	0,17	0,66
	2000	0,23	0,73
	2005	0,24	0,78
	2010	0,33	0,92
	2011	0,35	0,95
	2012	0,32	0,96
	2013	0,35	0,97
	Ortalama	0,27	0,82

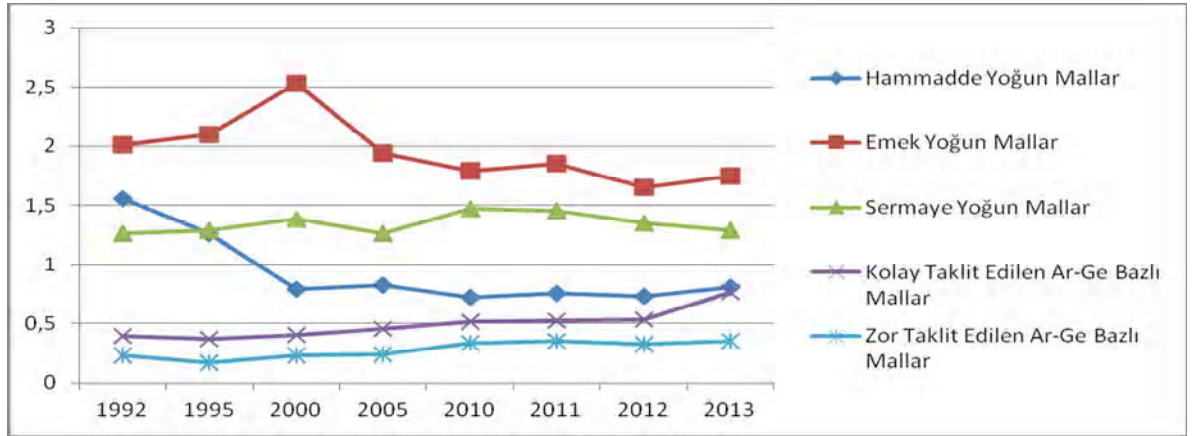
Kaynak : UN Comtrade veri tabanı kullanılarak tarafımızca hesaplanmış ve düzenlenmiştir.

5.3.2.1. Türkiye Uygulaması

Türkiye'nin faktör donatımına göre rekabet gücü (karşılaştırmalı üstünlük) analiz edildiğinde, söz konusu ürün gruplarına ait tablo 5.11'de Türkiye'nin SITC teknoloji sınıflandırmasındaki beş kategoriden ikisinin (emek yoğun, sermaye yoğun) ihracatında rekabet gücüne sahip olduğu görülmektedir. Türkiye'nin ortalama AKÜ değerleri hammadde yoğun malların ihracatında 0,93 emek yoğun malların ihracatında 1,95 sermaye yoğun malların ihracatında 1,34 kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı malların ihracatında 0,49 zor taklit edilen Ar-Ge bazlı malların ihracatında ise 0,27'dir.

Söz konusu veriler, Türkiye'nin ihracatında karşılaştırmalı üstünlüklerin daha yoğun olarak emek yoğun teknolojiyle üretilen ürünlerde gerçekleştiğini göstermektedir. Emek yoğun ürünlerin ihracatındaki açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük katsayılarının yıllara göre izlediği seyre bakıldığında son yıllarda küçük bir miktar azalma olsa da istikrarlı bir durum göze çarpmaktadır. Bu durum Türkiye'de emeğin halen en önemli üretim faktörü olduğunu göstermektedir. Sermaye yoğun ürünlerin ihracatındaki açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük katsayılarına bakıldığında, Türkiye'nin karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu görülmektedir. Hammadde yoğun ürünlerin ihracatındaki açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük katsayılarına bakıldığında ise zayıf derecede karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu görülmektedir. Özellikle 2000 yılından sonra sürekli bir karşılaştırmalı dezavantaj durumu göze çarpmaktadır.

Türkiye'nin gelişmişlik göstergelerinden biri olarak kabul edilen teknolojik donanımı ve katma değeri yüksek araştırma bazlı malların ihracatında bariz bir şekilde karşılaştırmalı dezavantaja sahip olduğu görülmektedir. Mutlak anlamda sürekli bir dezavantaj durumu mevcut olmakla birlikte son yıllarda gerek kolay taklit edilen gerekse zor taklit edilen araştırma bazlı malların ihracatındaki AKÜ katsayıları artmakta yani karşılaştırmalı dezavantaj durumu azalmaktadır. Bununla beraber kolay taklit edilen araştırma bazlı malların ihracatının zor taklit edilen mallara göre nispi bir üstünlük sergilediği görülmektedir. Bu durum daha açıklayıcı olarak şekil 5.1 'de görülmektedir.



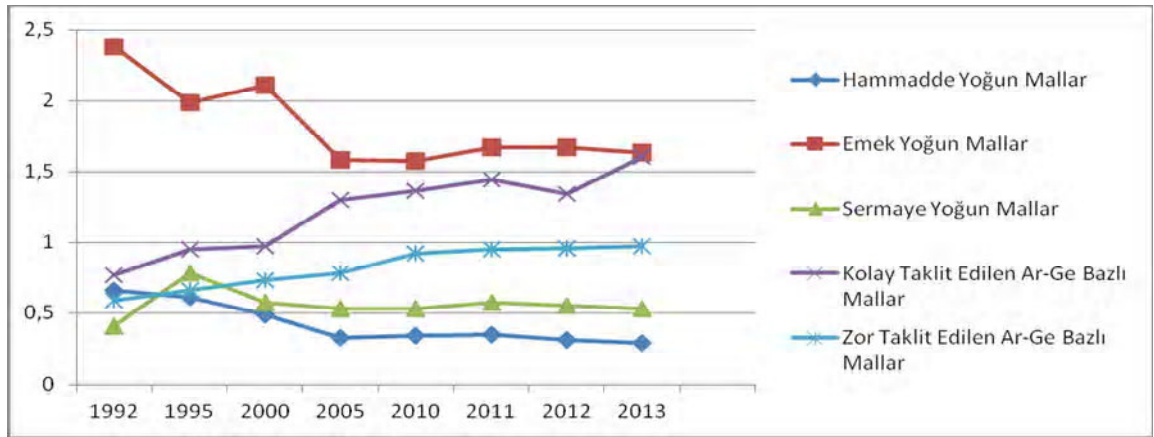
Şekil 5.1. SITC Teknoloji Sınıflandırmasına Göre Türkiye'nin Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükleri

Kaynak : Tablo 5.11'den hareketle tarafımızca oluşturulmuştur.

5.3.2.2. Çin Uygulaması

Çin'in faktör donatımına göre rekabet gücü analiz edildiğinde, söz konusu ürün gruplarına ait tablo 5.11'de Çin'in SITC teknoloji sınıflandırmasındaki beş kategoriden ikisinin (emek yoğun, kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı) ihracatında açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu görülmektedir. Çin'in ortalama AKÜ değerleri, hammadde yoğun malların ihracatında 0,42 emek yoğun malların ihracatında 1,82 sermaye yoğun malların ihracatında 0,55 kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı malların ihracatında 1,21 zor taklit edilen Ar-Ge bazlı malların ihracatında ise 0,82'dir. Çin'in ihracatındaki mal gruplarının teknolojik temelini emek faktörü oluşturmaktadır. Emek yoğun malların ihracatındaki karşılaştırmalı üstünlük endeks değerinin son yıllarda düştüğü görülmektedir. Bunun en önemli nedenlerinden biri, Çin'in ihracatındaki kolay taklit edilen ve zor taklit edilen araştırma bazlı malların öneminin nispi olarak artmasıdır. Kolay taklit edilen araştırma bazlı malların ihracatında karşılaştırmalı üstünlüğün giderek arttığı ve endeks değerinin sürekli yükseldiği görülmektedir. Ulaşılan sonuçlar aslında Çin'in niteliksiz emekle üretim ve ihracat yaptığı kanısını ortadan kaldırmaktadır. Ayrıca hammadde yoğun malların ihracatında karşılaştırmalı dezavantaj durumu artarak devam etmektedir. Zor taklit edilen araştırma bazlı malların ihracatında sürekli bir dezavantaj olup istikrarlı bir gidişat görülmektedir. Ayrıca Çin'in sermaye yoğun malların ihracatında istikrarlı bir karşılaştırmalı dezavantaj durumu görülmektedir. Yükselen ekonomiler içinde giderek artan bir öneme sahip olan Çin, emek yoğun malların ihracatıyla birlikte kolay taklit edilebilen araştırma bazlı malların

ihracatında karşılaştırmalı üstünlüğe sahiptir. Bununla birlikte yıllar itibariyle, hammadde ve emek yoğun malların ihracatındaki açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük katsayılarının azalıp, kolay taklit edilen ve zor taklit edilen malların ihracatındaki açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük katsayılarının artması Çin'in ihracat yapısı anlamında bir dönüşüm geçirdiğini, sadece emek yoğun üretim ve ihracat yapısına sahip bir ülke olmaktan çıkıp Ar-Ge içerikli malların ihracatında da dış piyasalarda söz sahibi olmaya başladığını göstermektedir. Zira özellikle kolay ve zor taklit edilen araştırma bazlı ürün gruplarının ihracatındaki rekabet gücünün yükselmesi ve katma değer yaratma ve dış ticaret hadlerindeki iyileşme açısından önem arz etmektedir. Bu durum şekil 5.2'de daha açıklayıcı olarak görülmektedir.



Şekil 5.2. SITC Teknoloji Sınıflandırmasına Göre Çin'in Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükleri

Kaynak : Tablo 5.11'den hareketle tarafımızca oluşturulmuştur.

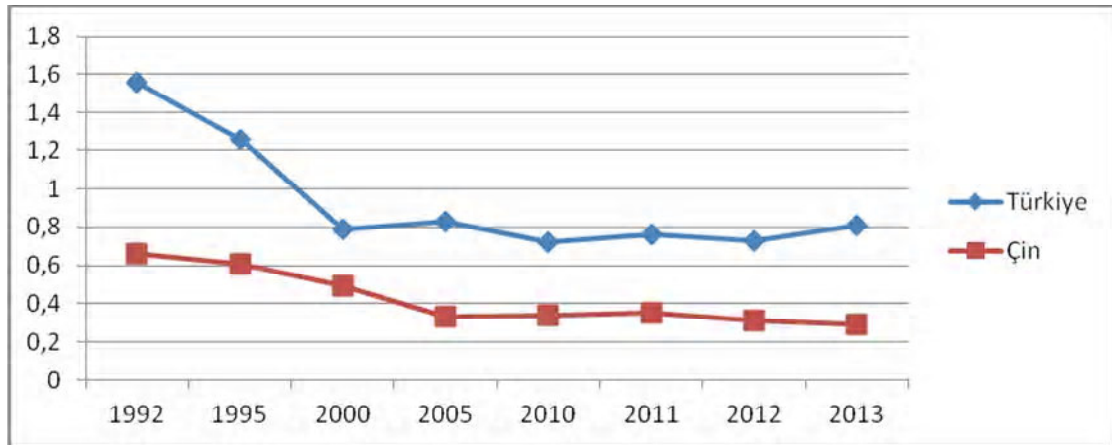
5.3.2.3. Türkiye ve Çin'in Rekabet Gücünün Karşılaştırılması

Türkiye ve Çin'in küresel piyasalara ihraç ettiği ürünlere ilişkin rekabet gücü SITC teknoloji sınıflandırmasına göre analiz edildiğinde, söz konusu ülkelerin emek yoğun ürünlerin ihracatında uzmanlaştığı ve rekabet avantajına sahip olduğu görülmektedir. Sermaye yoğun ürünlerin ihracatında Türkiye, Çin karşısında rekabet avantajına sahiptir. Katma değeri yüksek Ar-Ge bazlı ürün gruplarının ihracatında Türkiye'nin genel bir rekabet dezavantajı olduğu görülmektedir. Ancak, Çin kolay taklit edilebilir Ar-Ge bazlı ürünlerin ihracatında istikrarlı bir rekabet avantajına sahiptir. Buna ilaveten 2005 yılından bu yana istikrarlı bir rekabet gücü elde etmiştir. Türkiye Ar-Ge bazlı

ürünlerin ihracatında rekabet dezavantajına sahip olsa da yıllar itibariyle ortaya çıkan görünüm ilerleyen yıllar açısından umut vericidir.

Türkiye'nin ihracatında uzmanlaşma düzeyi daha çok emek ve sermaye yoğun ürünlerle sınırlıdır. Çin'in katma değeri yüksek Ar-Ge bazlı ürünlerin ihracatında rekabet gücüne sahip olması ve üstünlüğünü sürekli artırması dikkat çekicidir. Kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı ürünlerin ihracatında genel bir rekabet avantajına sahip olan Çin, 2005 yılından itibaren zor taklit edilen Ar-Ge bazlı ürünlerin ihracatında rekabet avantajına sahip olmuştur. Bu durum genellikle niteliksiz emek yoğun ürünlerin ihracatında üstün olarak algılanan Çin'in imajını değiştirmesine yol açmaktadır. Çin'in ihracatında ürün çeşitlendirmesi ve ihracat rekabet gücünü artırması şeklinde ortaya çıkan gelişmeler, ürün ve ihracat piyasaları bakımından benzerlik gösteren Türkiye gibi diğer yükselen ekonomiler açısından tehdit oluşturmaktadır.

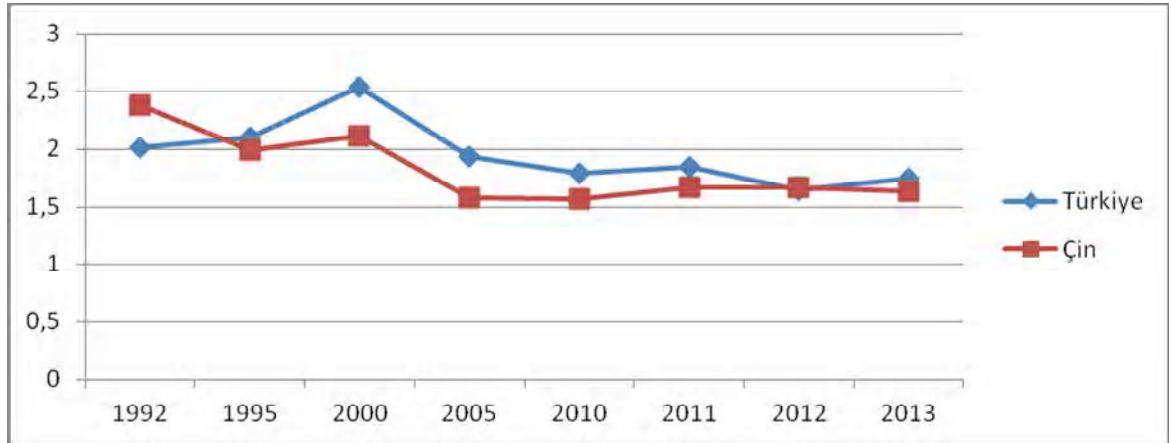
Şekil 5.3'de Türkiye ve Çin'in "Hammadde Yoğun Malların" AKÜ değerlerinin karşılaştırması yer almaktadır. Dönemler itibariyle gerek Türkiye'de gerekse Çin'de hammadde yoğun malların AKÜ değeri giderek azalmaktadır. Ancak bu malların AKÜ değerlerinin Türkiye'ye göre, Çin'de daha düşük seviyede olduğu görülmektedir.



Şekil 5.3. Hammadde Yoğun Malların Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Değerleri

Kaynak : Tablo 5.11'den hareketle tarafımızca oluşturulmuştur.

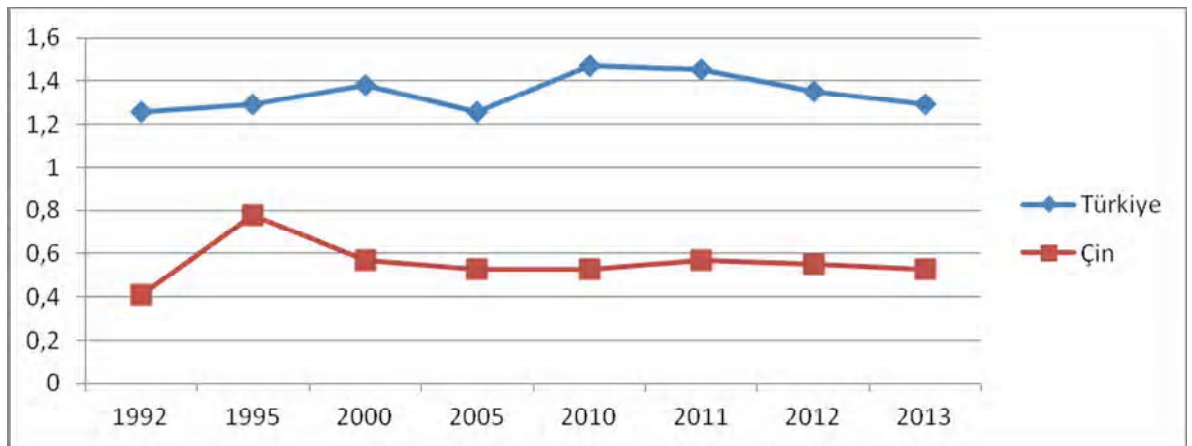
Şekil 5.4'de Türkiye ve Çin'in "Emek Yoğun Malların" AKÜ değerlerinin karşılaştırması yer almaktadır. Şekilde, Türkiye ve Çin'in emek yoğun mallarda AKÜ değerlerinin birbirine yakın seyrettiği görülmektedir.



Şekil 5.4. Emek Yoğun Malların Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Değerleri

Kaynak : Tablo 5.11'den hareketle tarafımızca oluşturulmuştur.

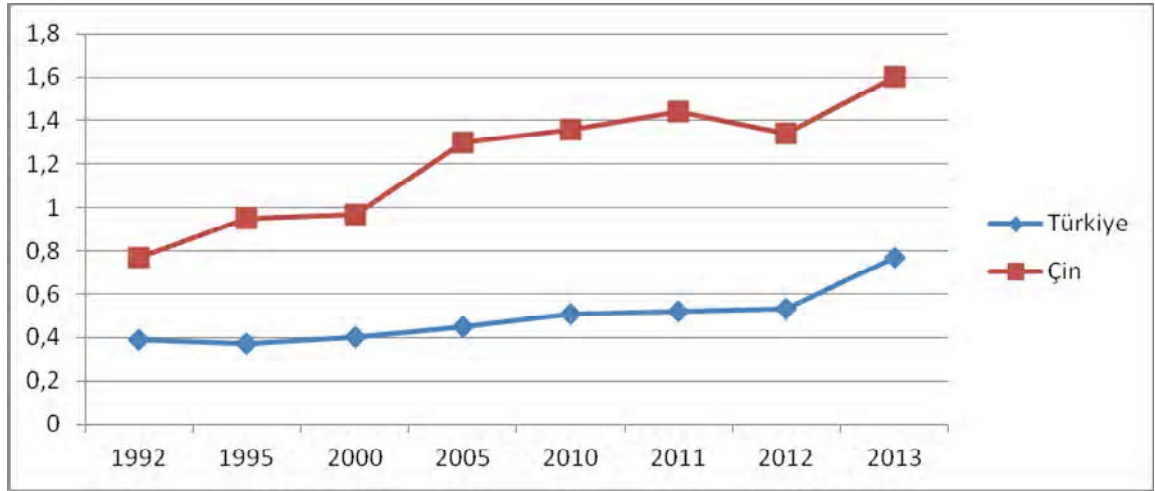
Şekil 5.5'de Türkiye ve Çin'in "Sermaye Yoğun Malların" AKÜ değerlerinin karşılaştırması yer almaktadır. Türkiye'nin sermaye yoğun mallarda AKÜ değerlerinin Çin'e göre daha yüksek olduğu görülmektedir.



Şekil 5.5. Sermaye Yoğun Malların Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Değerleri

Kaynak : Tablo 5.11'den hareketle tarafımızca oluşturulmuştur.

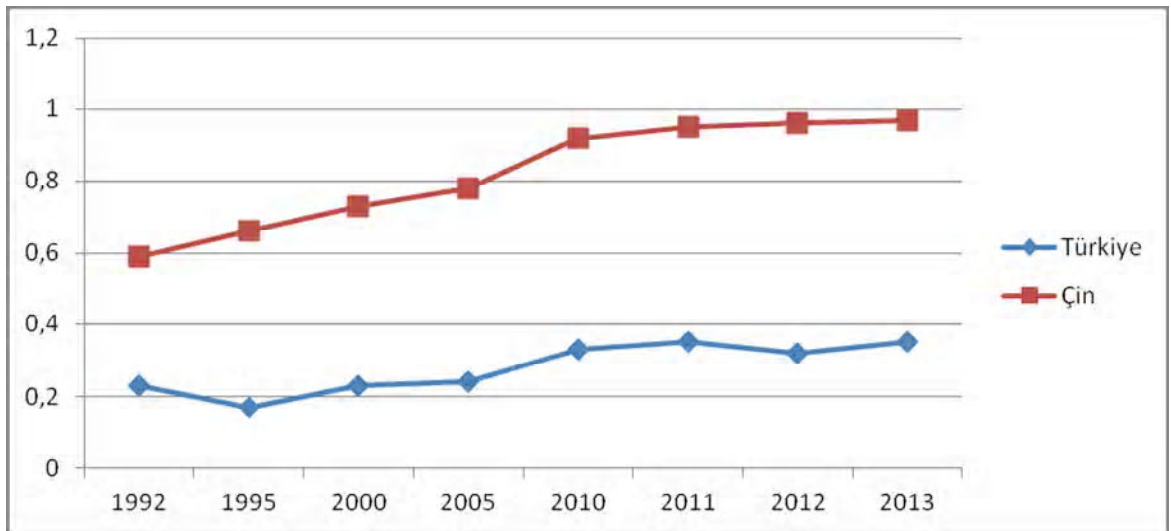
Şekil 5.6'da Türkiye ve Çin'in "Kolay Taklit Edilen Ar-Ge Bazlı Malların" AKÜ değerlerinin karşılaştırması yer almaktadır. Çin'in bu mal grubunda AKÜ değeri Türkiye'ye göre daha yüksek olmakla birlikte, Türkiye ve Çin'de bu katsayıların son dönemde arttığı dikkat çekmektedir.



Şekil 5.6. Kolay Taklit Edilen Ar-Ge Bazlı Malların Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Değerleri

Kaynak : Tablo 5.11'den hareketle tarafımızca oluşturulmuştur.

Şekil 5.7'de Türkiye ve Çin'in "Zor Taklit Edilen Ar-Ge Bazlı Malların" AKÜ değerlerinin karşılaştırması yer almaktadır. Bu mal grubunda Çin'in AKÜ Değerlerinin Türkiye'ye göre daha yüksek olduğu ve son dönemde iki ülkenin de AKÜ değerlerinde yükselme olduğu dikkat çekmektedir.



Şekil 5.7. Zor Taklit Edilen Ar-Ge Bazlı Malların Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Değerleri

Kaynak : Tablo 5.11'den hareketle tarafımızca oluşturulmuştur.

5.3.3. Yatay ve Dikey Endüstri-içi Ticaret İle Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Uygulama Sonuçlarının Karşılaştırılması

Yapılan iki analiz sonucu karşılaştırıldığında şu bulgulara ulaşılmıştır: EİT uygulamasında Türkiye'nin standart teknoloji ve ara teknoloji ürün grubunda rekabet üstünlüğüne sahip olduğu görülmektedir. Bu iki ürün grubunda yer alan sektörler AKÜ çalışmasında emek yoğun mallara karşılık gelmektedir. EİT çalışmasında Türkiye'nin ileri teknoloji ürünlerde rekabet gücünün düşük olduğu AKÜ çalışmasında kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı ürünler ve zor taklit edilen Ar-Ge bazlı ürünlerde rekabet gücünün birden küçük olmasıyla da görülmektedir.

Çin için yapılan EİT çalışmasında Çin'in rekabet üstünlüğünün standart teknoloji ve ara teknoloji ürünler grubunda olduğu görülmektedir. Bu iki ürün grubunda yer alan sektörler AKÜ çalışmasında emek yoğun mallara karşılık gelmektedir. EİT çalışmasında Çin'in ileri teknoloji ürünlerde rekabet gücünün düşük ancak giderek yükselme eğiliminde olduğunu AKÜ çalışmasında Çin'in kolay taklit edilen Ar-Ge ve zor taklit edilen Ar-Ge bazlı ürünlerde de yükseldiği şeklinde görmekteyiz.

Sonuç olarak, EİT kısmında elde edilen sonuçlar AKÜ çalışmasında elde edilen sonuçlarla tutarlıdır.

Çalışmada yapmış olduğumuz EİT ve AKÜ uygulamasına ilişkin sonuçları, literatürde yapılan çalışma sonuçları ile karşılaştırdığımızda şu bulgulara ulaşmaktayız:

Hellvin (1996)'in çalışmasında, Çin'in OECD ülkeleriyle imalat sanayi ticaretinde endüstri-içi ticaretin 1980-1992 yılları arasında arttığı görülmüştür. Yapılan hesaplamalar sonucunda 1980 yılında EİT %12.5 bulunmuş bu rakam 1992 yılına kadar artarak bu yılda %20 olarak gerçekleşmiştir. Bizim çalışmamızda da Çin'de imalat sanayi ticaretinin önemli bir bölümünün endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiği görülmüştür.

Şenoğlu (2003) çalışmasında Türk imalat sanayinde 1989-2001 dönemine ilişkin endüstri-içi ticaret hesaplamaları sonucunda endeks değerini 1989'da 0,15 olarak bulmuştur. 1995 yılına gelindiğinde endeks değeri 0,18 olmuştur. Endeks değeri yıllar itibarıyla artış göstererek 2001 yılında 0,28 olarak bulunmuştur. Daha sonra endüstrilerde gerçekleşen endüstri-içi ticaretin yatay endüstri-içi ticaret mi yoksa dikey endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiği hesaplanmıştır. Yapılan hesaplamalar

sonucunda 3 digit düzeyinde 1989 yılında toplam ticaretin %93'nün endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiği bunun da %83'nün dikey, %10'nun ise yatay endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır. Dikey endüstri-içi ticaretin ise %59'u düşük kaliteli dikey EİT şeklinde gerçekleşirken; %24'ü yüksek kaliteli dikey EİT şeklinde gerçekleşmiştir. 1995 yılına gelindiğinde ise toplam ticaretin %96'sının endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiği bunun da %80'lik kısmının dikey EİT şeklinde %16'sının ise yatay EİT şeklinde gerçekleştiği görülmüştür. Dikey EİT'nin ise %53'ü düşük kaliteli EİT şeklinde %27'si ise yüksek kaliteli EİT şeklinde gerçekleşmiştir. 2001 yılında toplam ticaretin %94'ü EİT şeklinde gerçekleşmiş bunun %83'ü dikey EİT şeklinde %11 ise yatay EİT şeklinde gerçekleşmiştir. Dikey EİT'nin ise %58'si düşük kaliteli %25'i ise yüksek kaliteli EİT şeklinde gerçekleşmiştir. Bizim çalışmamızda da EİT'nin Türk imalat sanayinde yıllar itibariyle arttığı görülmüştür. Özellikle standart ve ara teknoloji ürünlerde EİT'nin düşük kaliteli dikey EİT şeklinde gerçekleştiği görülmüştür.

Zhang (2004) Çin'in doğu Asya ülkeleriyle olan ticaretinin yönünün belirlendiği çalışmada α değeri %15 için hesaplama yapılmıştır. α değeri %15 için yapılan hesaplamada; Çin'in Hong Kong ile olan ticaretinde yatay EİT 0,085; dikey EİT ise 0,256 olarak bulunmuştur. Japonya ile olan ticarete yatay EİT 0,023; dikey EİT ise 0,169 olarak gerçekleşmiştir. Tayland ile olan ticarete yatay EİT 0,020; dikey EİT ise 0,196 olarak bulunmuştur. Tayvan ile olan ticarete yatay EİT 0,026; dikey EİT ise 0,121 Singapur ile olan ticarete yatay EİT 0,033; dikey EİT ise 0,201; Kore ile olan ticarete yatay EİT 0,029; dikey EİT ise 0,174 olarak Endonezya ile olan ticarete yatay EİT 0,018; dikey EİT ise 0,146 olarak gerçekleşmiştir. Çalışma sonucunda Çin ve geri kalan Doğu Asya ülkeleri arasındaki ticaretin önemli bir kısmının endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiği bunun da dikey EİT şeklinde olduğu görülmüştür. Çalışmamızda ise Çin'in standart, ara ve ileri teknoloji grubunda EİT'si genel itibariyle düşük kaliteli EİT olarak gerçekleşmiş ancak bu eğilimin giderek yüksek kaliteli dikey EİT şekline büründüğü görülmüştür.

Şimşek (2005) 2003 yılında Türkiye'nin OECD ile yaptığı ticarete EİT'nin payı %29,15 EAT'nın payı ise %70,85 olarak gerçekleşmiştir. %29,15'lik EİT içerisinde %27,46'lık kısım dikey EİT; %1,69'lık kısım ise yatay EİT olarak gerçekleşmiştir. Diğer bir ifadeyle Türkiye'nin OECD ile yaptığı EİT'nin önemli kısmı farklı kalitedeki

mal çeşitleri arasında olmaktadır. Ayrıca %27,46'lık dikey EİT'nin %23,72'si düşük kaliteli dikey EİT şeklinde gerçekleşirken; %3,74'lük kısmı yüksek kaliteli dikey EİT şeklinde gerçekleşmiştir. Diğer bir ifadeyle Türkiye'nin OECD'ye ihraç ettiği malların kalitesi, ithal ettiği malların kalitesinden düşüktür. Çalışmamızda elde edilen bulgular çerçevesinde Türkiye'nin ticaretinin önemli kısmının EİT şeklinde gerçekleştiği bunun da düşük kaliteli dikey EİT şeklinde olduğu sonucu Şimşek'in çalışmasındaki sonuçlarla tutarlıdır.

Bilici (2007) hammadde yoğun endüstrilerde endüstri-içi ticaret oranı 2005 yılında SITC 0 (%11,61), SITC2 (%21,60), SITC3 (%81,36), SITC 4 (%44,83), SITC 56 (%55,22) olarak bulunmuştur. Emek yoğun endüstrilerde endüstri-içi ticaret oranı 2005 yılında SITC 26 (%44,66), SITC 6 (%46), SITC 8 (%19,73) olarak bulunmuştur. Sermaye yoğun endüstrilerde endüstri-içi ticaret oranı 2005 yılında SITC 1 (%21,08), SITC 53 (%4,93), SITC 55 (%14,71), SITC 62 (%67,55), SITC 67 (%54,93), SITC 68 (%74,67), SITC 78 (%75,29) olarak gerçekleşmiştir. Kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı endüstrilerde endüstri-içi ticaret oranı 2005 yılında SITC 51 (%16,77), SITC 52 (%67,23), SITC 54 (%12,92), SITC 58 (%49,56) SITC 59 (%5,17), SITC 75 (%9,68), SITC 76 (%5,27) olarak bulunmuştur. Zor taklit edilen Ar-Ge Bazlı endüstrilerde endüstri-içi ticaret oranı 2005 yılında SITC 57 (%5,29), SITC 7 (%31,90), SITC 87 (%12,45), SITC 88 (%2,72) olarak bulunmuştur. Bu çalışmada hammadde yoğun ve sermaye yoğun endüstrilerde endüstri-içi ticaret oranının (%) yüksek olduğu görülmektedir. Benzer şekilde kolay taklit edilen endüstri-içi ticaret oranının zor taklit edilen endüstri-içi ticaret oranından % olarak daha fazla olduğu görülmektedir. Çalışmamızda EİT'nin yüksek olduğu endüstriler arasında standart teknoloji ve ara teknoloji ürünlerin olduğu görülmüştür. Bu da Bilicinin çalışmasında hammadde yoğun mallarda EİT'nin yüksek olmasıyla benzeşmektedir. Standart teknoloji ve ara teknoloji ürünlerin çoğunda EİT düzeyi 0,50 üzerinde çıkmıştır.

Başkol (2009) çalışmasında Türkiye'nin endüstri-içi ticaretinin ağırlıklı olarak standart teknoloji ürünlerde gerçekleştiği sonucuna ulaşmıştır. 1969 yılında gerçekleşen endüstri-içi ticaretin neredeyse tamamı standart teknoloji ürünler bazında olmuştur. 1969'da %7 olan bu oran 1980'de %4,8; 1990'da %15,4; 2000'de %16,8 ve 2004'de %15,2 olarak gerçekleşmiştir. Ara teknoloji ürünlerde ise genelde artış yönünde bir eğilim gözlenmiş ve 2004 yılı itibarıyla %18,2 ile endüstri-içi ticaretin en fazla olduğu

sektör olarak dikkat çekmiştir. Yüksek teknolojiye sahip endüstriler için hesaplanan endeks değerleri düşük düzeyde kalmış ve 1969'da %0,02 olan endüstri-içi ticaret oranı 2004 yılında %0,05 olarak gerçekleşmiştir. Çalışmamızda da benzer bir sonuçla karşılaşılmış ve Türkiye'nin standart teknoloji ve ara teknoloji ürünlerde endüstri-içi ticaret düzeyinin yüksek olduğu görülmüştür.

Amighini (2005) çalışmasında Çin'in niteliksiz emek yoğun mallarda AKÜ katsayısını 1991 yılı için 3,4; 2001 yılı için 2,7; nitelikli emek yoğun mallarda AKÜ katsayısını ise 1991 ve 2001 yılı için 0,5 olarak bulmuştur. Bizim çalışmamızda ise Çin'in emek yoğun malların ihracatında AKÜ katsayısı 1,82 olarak bulunmuştur. Amighini'nin çalışmasında teknoloji yoğun mallarda AKÜ katsayıları 1991 yılı için 0,3; 2000 yılı için 0,7 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda ise; teknoloji içerikli malların ihracatındaki AKÜ katsayıları; kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı malların ihracatında 1,21; zor taklit edilen Ar-Ge bazlı malların ihracatının ise 0,82 olarak bulunmuştur. Çalışma sonuçları karşılaştırıldığında teknoloji yoğun mallarda rekabet gücünün arttığı özellikle de kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı malların ihracatında rekabet gücünün yüksek olduğu görülmektedir.

Veeramani (2006) tarafından yapılan çalışmada hammadde yoğun mallarda Çin'in AKÜ değeri 1980-1984 döneminde 1,5; 2000-2003 döneminde 0,7 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise Çin'in ortalama AKÜ değeri hammadde yoğun malların ihracatında 0,42 olarak bulunmuştur. Veeramani'nin çalışmasında, niteliksiz emek yoğun mallarda AKÜ değeri 1980-1984 döneminde 3,1; 2000-2003 döneminde 3,0 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise emek yoğun malların ihracatı 1,82 olarak bulunmuştur. Veeramani'nin çalışmasında, teknoloji yoğun mallarda AKÜ değeri 1980-1984 döneminde 0,6; 2000-2003 döneminde 0,8 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı mallarda AKÜ değeri 1,21; zor taklit edilen Ar-Ge bazlı mallarda AKÜ değeri 0,82 olarak bulunmuştur. Çalışma sonuçları karşılaştırıldığında, Çin'in emek yoğun malların ihracatında karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu görülmektedir.

Erkan (2009)'nın çalışmasında Türkiye'nin SITC teknoloji sınıflandırmasındaki 5 kategoriden 3'ünün (hammadde yoğun, emek yoğun, sermaye yoğun) ihracatında açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu görülmüştür. Bizim çalışmamızda ise, Türkiye'nin SITC teknoloji sınıflandırmasındaki 5 kategoriden 2'sinin (emek yoğun,

sermaye yoğun) ihracatında açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe (rekabet gücüne) sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Erkanın çalışmasında Türkiye'nin ortalama AKÜ değeri hammadde yoğun malların ihracatında 1,06 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise Türkiye'nin hammadde yoğun malların ihracatının ortalama AKÜ değeri 0,93 olarak bulunmuştur. Erkan'ın çalışmasında emek yoğun malların ihracatında AKÜ değeri 2,66 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise emek yoğun malların ihracatının ortalama AKÜ değeri 1,95 olarak bulunmuştur. Erkan'ın çalışmasında sermaye yoğun malların ihracatının AKÜ değeri 1,20 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise sermaye yoğun malların ihracatının AKÜ değeri 1,34 olarak bulunmuştur. Erkanın çalışmasında mutlak anlamda sürekli bir dezavantaj durumu mevcut olmakla birlikte son yıllarda gerek kolay taklit edilen, gerekse zor taklit edilen araştırma bazlı malların ihracatındaki AKÜ katsayılarının arttığı görülmüştür (karşılaştırmalı dezavantaj durumu azalmaktadır). Çalışmamızda kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı malların ihracatında AKÜ katsayısı 0,49; zor taklit edilen Ar-Ge bazlı malların ihracatında ise 0,27 olarak bulunması ve katsayıların giderek artma eğilimi göstermesi sonuçların tutarlılığını göstermektedir. Erkanın çalışmasında Çin'in SITC teknoloji sınıflandırmasındaki 5 kategoriden 2'sinin (emek yoğun, kolay taklit edilen araştırma bazlı) ihracatında açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bizim çalışmamızda da, Çin'in SITC teknoloji sınıflandırmasındaki 5 kategoriden 2'sinin (emek yoğun, kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı) ihracatında açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Erkan'ın çalışmasında, Çin'in ortalama AKÜ değeri emek yoğun malların ihracatında 2,64 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda ise Çin'in ortalama AKÜ değeri emek yoğun mallarda 1,82 olarak bulunmuştur. Erkan'ın çalışmasında Çin'in ortalama AKÜ değeri kolay taklit edilen araştırma bazlı malların ihracatında 1,28 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı malların ihracatında AKÜ değeri 1,21 olarak bulunmuştur. Erkan'ın çalışmasında hammadde yoğun mallarda karşılaştırmalı dezavantaj durumu artarak devam ettiği görülmüştür. Bizim çalışmamızda ise hammadde yoğun malların ihracatında AKÜ değeri 0,42 olarak bulunmuştur. Erkan'ın çalışmasında Çin'de sermaye yoğun malların ihracatında istikrarlı bir karşılaştırmalı dezavantaj durumu olduğu görülmektedir. Bizim çalışmamızda da sermaye yoğun malların ihracatında AKÜ değeri 0,55 olarak bulunarak bu durum teyit edilmiştir. Çin için yapılan hesaplamada Çin'in emek yoğun ve kolay taklit edilen araştırma bazlı malların

ihracatında karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olması çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçlarla aynıdır. Ayrıca hammadde yoğun ve sermaye yoğun mallarda karşılaştırmalı dezavantaj durumu çalışmamızda da tespit edilmiştir.

Şimşek ve Sadat (2009) 1997-2005 yılları için Türkiye'nin ECO5 ülkeleri ile hammadde ve emek yoğun endüstrilerde rekabet gücü analizi Balassa ve Volltrah endeksi kullanılarak hesaplanmış ve sonuç olarak Balassa ve Volltrah endeksine göre emek yoğun endüstrilerde yıllar itibariyle ölçüm sonuçları 1'den büyük çıkmıştır. Bu nedenle bu endüstrilerde Türkiye'nin ECO5 pazarında karşılaştırmalı avantaja sahip olduğu görülmüştür. Türkiye'nin ECO5 ülkeleri ile rekabet gücü Balassa endeksine göre yıllar itibariyle bakıldığında, emek yoğun endüstrilerde rekabet gücü 1997 yılında 1,36 iken bu rakam 1998 yılında küçük bir gerileme göstererek 1,24 olmuştur. Fakat bu rakam 1999 yılı itibariyle yeniden artış göstererek 1,43'e yükselmiştir. Bu oran 1999-2005 yılı arasında inişli çıkışlı artışlar gösterse de sürekli 1 değerinin üzerinde kalmıştır. Volltrah endeks değerlerinde de benzer bulgulara ulaşılmıştır. Bizim çalışmamızda ise Türkiye'nin emek yoğun mallarda AKÜ değeri 1,95 olarak bulunmuştur. Elde edilen sonucun 1'den büyük olması Türkiye'nin emek yoğun mallarda rekabet gücüne sahip olduğunu göstermektedir. Şimşek ve Sadat'ın çalışmasında, 1997-2005 yılları itibariyle Balassa ve Volltrah endeks değerleri incelendiğinde endeks değerleri 1'den küçük olduğu için Türkiye'nin hammadde yoğun endüstrilerde ECO5 pazarında karşılaştırmalı dezavantaja sahip olduğu görülmüştür. Volltrah endeks değerlerinin negatif çıkması söz konusu endüstrilerde karşılaştırmalı dezavantaj durumunu teyit etmiştir. Türkiye'nin ECO5 pazarında hammadde yoğun endüstriler itibariyle rekabet avantajı Balassa ve Volltrah endeksine göre yıllar itibariyle incelendiğinde Türkiye'nin rekabet gücünün 1997-2005 yılı arasında inişli çıkışlı değişimler gösterse de sürekli 1 değerinin altında kaldığı görülmüştür. Çalışmamızda ise hammadde yoğun mallarda AKÜ değeri ise 0,93 olarak bulunmuştur. Bu durum hammadde yoğun mallarda karşılaştırmalı dezavantaj durumunu göstermektedir. Bu bağlamda Şimşek ve Sadat'ın çalışma sonuçları ile çalışmamızda ulaşılmış olduğumuz sonuç tutarlıdır.

Kara ve Erkan (2011) çalışmasında Türkiye'nin SITC teknoloji sınıflandırmasına göre AKÜ katsayıları 1993-2001 ve 2002-2009 olarak iki dönem halinde incelenmiştir. Buna göre 1993-2001 dönemlerinde hammadde yoğun malların AKÜ değeri yaklaşık 1,10 iken; bu değer 2002-2009 döneminde 0,60'lara kadar düşmüştür. Bizim çalışmamızda

ise Türkiye'nin 1992-2013 dönemi arası hammadde yoğun malların ortalama AKÜ değeri 0,93 olarak bulunmuştur. Kara ve Erkan'ın çalışmasında 1993-2001 döneminde emek yoğun malların AKÜ değeri yaklaşık olarak 2,53 2002-2009 döneminde yaklaşık olarak 2,30 civarında gerçekleşmiştir. Çalışmamızda emek yoğun malların ihracatının ortalama AKÜ değeri 1,95 bulunmuştur. Kara ve Erkan'ın çalışmasında 1993-2001 döneminde sermaye yoğun malların AKÜ değerleri yaklaşık olarak 1,20 iken 2002-2009 döneminde 1,55 olarak gerçekleşmiştir. Çalışmamızda sermaye yoğun malların ihracatının ortalama AKÜ değeri 1,34 olarak bulunmuştur. Kara ve Erkan'ın çalışmasında kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı malların AKÜ değeri 1993-2001 döneminde 0,30 iken 2002-2009 dönemleri arasında 0,35 civarında gerçekleşmiştir. Çalışmamızda kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı malların ihracatının ortalama AKÜ değeri 0,49 olarak bulunmuştur. Kara ve Erkan'ın çalışmasında zor taklit edilen Ar-Ge bazlı malların AKÜ değerleri 1993-2001 döneminde 0,35 civarında 2002-2009 döneminde ise yaklaşık olarak 0,48 civarında gerçekleşmiştir. Çalışmamızda ise zor taklit edilen Ar-Ge bazlı malların ihracatının ortalama AKÜ değeri ise 0,27 olarak bulunmuştur. Kara ve Erkan'ın çalışmasına göre Türkiye 2002-2009 döneminde emek yoğun malların ihracatında ve sermaye yoğun malların ihracatında rekabet gücüne sahiptir. Kolay taklit edilen ve zor taklit edilen Ar-Ge bazlı malların ihracatında rekabet gücünün giderek arttığı görülmüştür. Bizim çalışmamızda da Türkiye'nin emek yoğun malların ihracatında ve sermaye yoğun malların ihracatında rekabet gücüne sahip olduğu ve kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı malların ihracatında ve zor taklit edilen Ar-Ge bazlı malların ihracatında rekabet gücünün giderek arttığı sonucu Erkan ve Kara tarafından yapılan çalışma sonucunu destekler niteliktedir. Türkiye'nin hammadde yoğun malların AKÜ değerlerinin giderek azaldığı sonucu çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçlarla tutarlıdır.

Kösekahyaoğlu ve Özdamar (2011)'in çalışmasında Türkiye için hesaplanan AKÜ değerleri emek yoğun mallarda yüksek çıkmış ve bu katsayı 4 ile 5 arasında nispeten istikrarlı bir seyir izlemiştir. Bizim çalışmamızda ise, emek yoğun malların ihracatında ortalama AKÜ değeri 1,95 olarak bulunmuştur. Kösekahyaoğlu ve Özdamar'ın çalışmasında Türkiye'nin zor taklit edilen araştırma bazlı mallar ürün grubundaki AKÜ katsayısı 1990'da 0'a yakın iken sonraki dönemde artış eğilimi göstererek 2008 yılında 0,7'ye ulaşmıştır. Bizim çalışmamızda ise zor taklit edilen araştırma bazlı malların ortalama AKÜ değeri 0,27 olarak bulunmuştur. Çalışma sonuçları karşılaştırıldığında

Türkiye'nin emek yoğun malların ihracatında karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu ve zor taklit edilen Ar-Ge bazlı malların ihracatında rekabet gücünün artmaya başladığı görülmektedir. Kösekahyaoğlu ve Özdamar çalışmasında, 1990-2009 dönemi için Çin'in AKÜ katsayısı emek yoğun mallarda diğer gruplara kıyasla daha yüksek değerde çıkmış ve 1996 sonrasında istikrarlı ve hızlı bir trendle artış göstermiştir. Bizim çalışmamızda Çin'in ortalama AKÜ değerleri emek yoğun malların ihracatında 1,82 olarak bulunmuştur. Kösekahyaoğlu ve Özdamar'ın çalışmasında kolay taklit edilen araştırma bazlı mallarda genel bir artış trendi görülmüştür. Bizim çalışmamızda da kolay taklit edilen araştırma bazlı mallarda ortalama AKÜ değeri 1,21 olarak bulunmuş ve bu mal grubunda artış eğilimi olduğu görülmüştür. Kösekahyaoğlu ve Özdamar'ın çalışmasında 2003 sonrasında sermaye yoğun mallar grubunun endeks değerinin yükseldiği görülmüştür. Bizim çalışmamızda Çin'in ortalama AKÜ değerleri sermaye yoğun malların ihracatında 0,55 olarak bulunmuştur. Çalışma sonuçları karşılaştırıldığında emek yoğun mallarda AKÜ değerinin yüksek çıktığı ve sermaye yoğun mallar ve kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı malların AKÜ değerlerinin giderek yükseldiği görülmektedir.

Erkan (2012a)'nın çalışmasında Türkiye'nin 1993-2010 yılları arasında emek yoğun malların AKÜ ortalaması 2,47 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise Türkiye'nin ortalama AKÜ değeri emek yoğun mallarda 1,95 olarak bulunmuştur. Erkan'ın çalışmasında hammadde yoğun malların AKÜ ortalaması 0,93 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise hammadde yoğun malların ortalama AKÜ değeri 0,93 olarak bulunmuştur. Erkan'ın çalışmasında sermaye yoğun malların AKÜ ortalaması 1,42 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise sermaye yoğun malların AKÜ ortalaması 1,34 olarak bulunmuştur. Erkan'ın çalışmasında kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı malların AKÜ ortalaması 0,33 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı mallarda 0,49 olarak bulunmuştur. Erkan'ın çalışmasında zor taklit edilen Ar-Ge bazlı malların AKÜ ortalaması ise 0,48 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise zor taklit edilen Ar-Ge bazlı mallarda AKÜ değeri 0,27 olarak bulunmuştur. Çalışma sonuçları karşılaştırıldığında, Türkiye'nin emek yoğun malların ihracatında ve sermaye yoğun malların ihracatında AKÜ değerinin yüksek olduğu dolayısıyla bu iki mal grubunda rekabet gücüne sahip olduğu görülmektedir. Bununla beraber hammadde yoğun ve araştırma bazlı malların ihracatında karşılaştırmalı dezavantaj durumu çalışma sonuçlarımızla aynıdır. Ancak bu çalışmada zor taklit edilen Ar-Ge bazlı malların AKÜ değeri (0,48) kolay taklit edilen malların AKÜ değerinden (0,33) daha yüksek

bulunmuştur. Çalışmamızda ise, kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı malların AKÜ değeri (0,49) zor taklit edilen Ar-Ge bazlı malların AKÜ değerinden (0,27) yüksek bulunmuştur. Erkan'ın çalışmasında Çin'in 1993-2010 yılları arasında emek yoğun malların AKÜ ortalaması 2,43 olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise Çin'in ortalama AKÜ değeri emek yoğun malların ihracatında 1,82 olarak bulunmuştur. Erkan'ın çalışmasında sermaye yoğun malların AKÜ ortalaması 0,48 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda sermaye yoğun malların ihracatında ortalama AKÜ değeri 0,55 olarak bulunmuştur. Erkan'ın çalışmasında hammadde yoğun malların AKÜ ortalaması 0,52 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda hammadde yoğun malların ihracatında ortalama AKÜ değeri 0,42 olarak bulunmuştur. Erkan'ın çalışmasında kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı malların AKÜ ortalaması 1,45 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı malların ihracatında ortalama AKÜ değeri 1,21 olarak bulunmuştur. Erkan'ın çalışmasında zor taklit edilen Ar-Ge bazlı malların AKÜ ortalaması 0,77 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda zor taklit edilen Ar-Ge bazlı malların ihracatında ortalama AKÜ değeri 0,82 olarak bulunmuştur. Çalışma sonuçları karşılaştırıldığında Çin'in emek yoğun malların ihracatında ve kolay taklit edilen Ar-Ge bazlı malların ihracatında karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu görülmektedir. Sermaye yoğun malların, hammadde yoğun malların ve zor taklit edilen Ar-Ge bazlı mallardaki AKÜ değerleri çalışma sonuçlarımıza yakındır.

SONUÇ

Küreselleşme, ticaret ve mübadelenin serbestleşmesiyle birlikte uluslararası ekonominin coğrafi olarak teknoloji, rekabet, finansal sistem, mal ve hizmet piyasalarında artan uluslararasılaşmadır. Küreselleşme süreciyle birlikte bir yandan sermaye hareketleri serbestleşmekte, diğer yandan mal ve hizmet ticareti artarak üretim uluslararası boyut kazanmakta ve üretimde kullanılan hammadde, ara malı, teknoloji, sermaye ve işgücü çeşitli ülke ve kaynaklardan temin edilmektedir.

Küreselleşen dünyada dış ticaretin niteliğinde yeni eğilimler ortaya çıkmıştır. Dış ticaretin bu yeni unsurlarını; endüstri-içi ticarete artış ve dikey uzmanlaşma, dış ticarete Asyalaşma olgusu, gelişmekte olan ülkelerin sanayi ürünleri ihraç eder hale gelmeleri, doğrudan yabancı yatırımların dünya ekonomisi içindeki payının artması, gelişmekte olan ülkelerin doğrudan yabancı sermaye yatırımları yapmaya başlamaları, üretim ve ihracatın ithalat bağımlılığının artması ve bölgesel ticaret bloklarının artan önemi olarak sıralamak mümkündür.

Küreselleşme beraberinde hızlı bir rekabet ortamını da getirmiştir. Böyle bir ortamda, ülkelerin dış ticareten bekledikleri faydayı sağlayabilmeleri daha yüksek katma değerli ürünleri satmaları ile mümkündür. Bu özelliklere sahip ürünlerin üretilmesi ülkelerin rekabet güçleri ile doğrudan bağlantılıdır. Rekabet gücü; firma, endüstri ve ulusal (uluslararası) düzeyde farklı şekillerde tanımlanan bir kavramdır.

Firma düzeyinde rekabet gücü, firmaların rakipleri ile karşılaştırıldığında fiyat ve fiyat dışı unsurlar açısından daha çekici olan mal ve hizmetleri üretme ve müşterilerine satma yeteneğidir. Endüstri düzeyinde rekabet gücü, bir endüstrinin rakipleri ile eşit veya daha fazla verimlilik düzeyi, daha düşük maliyetle ürün üretme ve satmasıdır. Endüstri düzeyinde rekabet gücünde dikkat çeken nokta verimlilik düzeyine ve bu verimlilik düzeyinin sürdürülmesine verilen önemdir. Rekabet gücünü daha geniş anlamda ifade eden ulusal (uluslararası) rekabet gücü, ülke reel gelir ve ihracatının artması ve dış ticaret dengesinin sağlanması, yüksek verimlilik ve reel ücretlere sahip olan iktisadi

faaliyet kollarına ülke kaynaklarının yönlendirilmesidir. Ulusal rekabet gücü aynı zamanda gelir ve istihdam düzeyinde sağlanan artışla birlikte, yaşam kalitesi ve standardında iyileşme, uluslararası pazar payını artırma ve uluslararası piyasa koşullarına ve standartlarına uygun mal ve hizmetleri üretebilme yeteneğidir. Bir ülkenin uluslararası rekabet gücünü belirleyen faktörler arasında makroekonomik ortam bir ön koşul olmakla birlikte, uluslararası rekabet gücünün geliştirilmesi bakımından kendi başına yeterli olmamakta ve kurumsal yapı ve iş ortamı gibi mikro ekonomik hususlar önem kazanmaktadır. Bu faktörlerin önem derecesi ülkelerin gelişmişlik seviyesine göre farklılık göstermektedir. Ayrıca uluslararası rekabet gücünün geliştirilmesi açısından kritik olan faktörler küresel anlamda dünya ekonomisinde meydana gelen gelişmelere bağlı olarak zamanla değişim göstermektedir.

Hangi seviyede olursa olsun rekabet gücü çeşitli şekillerde ölçülmektedir. Bu ölçümler çeşitli formüllere dayandırılmaktadır. Bu grup altındaki rekabet gücü ölçütleri; Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Endeksi, Ticari Performans Endeksi, Ticaret Çakışması Endeksi, Ticaret Entropi Endeksi, Uygunluk Katsayısı Endeksi, İthalat-İhracat Oranı, Net İhracat Endeksi, Göreli İhracat Performansı Endeksi ve İhracat Benzerlik Endeksi'dir. Bu endeksler genellikle bir mal veya sektör için hesaplanmaktadır. Ancak son zamanlarda yapılan analizlerde rekabet gücünün daha detaylı ölçülmesi gereği ortaya çıkmış ve rekabet gücü başta Uluslararası Yönetim Geliştirme Merkezi tarafından geliştirilen ve çok sayıda değişkeni içeren çeşitli endekslerle ölçülmüştür. Bunun dışında Dünya Ekonomik Forumunun rekabet gücü ölçümü, Birleşmiş Milletler Endüstriyel Gelişme Organizasyonunun rekabet gücü ölçümü ve İngiltere Ticaret ve Sanayi Departmanı tarafından yapılan ölçümler bulunmaktadır.

Yapısal dönüşüm, ekonomide sektörel yapıda ortaya çıkan uzun dönemli ve kalıcı değişimi ifade etmektedir. Bu süreçte ekonomideki sektörlerin nispi önemi değişmekte dolayısıyla ekonomide tarımın payı azalırken sanayi sektörü ile hizmetler sektörünün payı artmaktadır.

Sanayileşme ikincil sektör hacminin diğer sektörlerle göre daha hızlı genişlemesi olarak ifade edilmektedir. Sanayileşme süreci, öncelikle tarım sektörünün ihtiyaç duyduğu ara ve sermaye mallarının üretimi ile başlamakta daha sonra dinamik yapıya sahip olan imalat sektörüne doğru yayılarak devam etmektedir. Sanayi sektörü, hizmetler ve

tarımdan potansiyel olarak daha yüksek verimlilik düzeyine sahip olduğu için, ekonomide sanayinin payının yüksek olması ekonomik büyümeyi hızlandırıcı etki yapmaktadır. Sanayileşme süreci bir hayat eğrisine sahiptir ve bu eğri üzerinde ilerledikçe sanayileşme ve sermaye birikimi sağlanmaktadır. Ülkeler öncelikle sanayileşme sürecine emek-yoğun ve düşük teknoloji sektörlerde üretim yaparak başlamakta, daha sonra katma değer yaratma kapasitesi yüksek olan sermaye-yoğun, teknoloji-yoğun ve bilgi-yoğun sektörlerle yönelmektedirler.

İmalat sanayinin ekonomi içindeki yeri, bir ülkenin gelişme sürecinde en temel gösterge olmakla birlikte, imalat sektöründeki hızlı ekonomik büyüme, artan ölçeğe göre getiri, teknolojik değişim ve dinamik dışsallıklar imalat sanayinin büyümenin motoru rolünü üstlenmesini sağlamaktadır. İmalat sanayi homojen bir yapıya sahip değildir; giyim sanayi gibi emek-yoğun ve teknolojik değişimin yavaş olduğu sanayilerin yanı sıra, elektronik gibi nitelikli-emek yoğun, bilimsel faaliyetler ile yakından ilişkili ve hızlı teknolojik değişimin yaşandığı farklı sanayileri de kapsamaktadır. Bu nedenle imalat sanayi alt sanayilerin sınıflandırılması oldukça önemlidir. Ayrıca sınıflandırma o ülkede sanayinin ne tür malların üretimine dayandığını görmek açısından da oldukça önemlidir. Ekonomideki tüm sektörler, Uluslararası Standart Sanayi Sınıflaması (ISIC) ve Uluslararası Standart Ticaret Sınıflamasına (SITC) göre sınıflandırılmaktadır.

Küreselleşme süreci beraberinde yoğun rekabet ortamını getirmiş, teknolojik gelişme ve verimlilik artışı ülkelerin rekabet gücünü artıran en önemli faktör haline gelmiştir. Teknolojinin gelişmesi üretim hızını artırarak üretim maliyetlerini düşürmüş ve imalat sanayinin gelişimine katkıda bulunmuştur. Küreselleşme sürecinin de etkisiyle dünyada imalat sanayi üretimi artmaya başlamıştır. Küreselleşme eğiliminin imalat sanayi üzerinde yarattığı etkileri; imalat sanayi üretim ve ticareti üzerine etkiler, gelişme seviyesi üzerine etkiler, gelişmekte olan ülkeler üzerindeki etkiler, yüksek teknoloji sektörler üzerindeki etkiler, üretim yapısı üzerindeki etkiler ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları üzerindeki etkiler olarak sıralamak mümkündür.

İmalat sanayi rekabet performans endeksi (CIP), uluslararası kurumlar tarafından kullanılmakta ve imalat sanayi performansının uluslararası alanda karşılaştırılmasına olanak vermektedir. İmalat sanayi rekabet performans endeksi, ülkelerin imalat sanayi ürünlerini rekabetçi bir şekilde üretilip ihraç etme performanslarını ölçmektedir. Bu endeks dört temel göstergedenden oluşmaktadır. Bunlar; kişi başına imalat sanayi katma

değeri, kişi başına imalat sanayi ihracatı, orta ve yüksek teknoloji sektörlerinin yarattığı katma değer imalat sanayinde yaratılan katma değer içindeki payı, orta ve yüksek teknoloji sanayilerin toplam imalat sanayi ihracatındaki payıdır.

Endüstri-içi ticaret belirli bir sektörde birbirinden farklılaştırılmış yapıdaki ürünlerin eş zamanlı olarak ihraç ve ithal edilmesiyle ülkeler arasında karşılıklı olarak iki yönlü ticaretin ortaya çıkmasıdır. Dünya genelinde üretim sisteminin giderek uluslararası bir yapıya dönüşmesiyle birlikte, ülkelerin aynı sektörde artan ölçüde hem ihracat hem de ithalat yaptıkları görülmektedir. Karşılaştırmalı üstünlükler kuramına dayalı “endüstriler-arası ticaretin” aksine endüstri-içi ticaret genelde ölçek ekonomilerinden, üretimin farklılaştırılmasından ve ulaştırma maliyetlerinden etkilenmektedir.

Endüstri-içi ticaretin yaygınlaşması ülke ihracatının belirli sektörlerde yoğunlaşmasını azaltırken, ihracatın çeşitlenmesine katkıda bulunmaktadır. Endüstri-içi ticaret yatay ve dikey endüstri-içi ticaret olarak iki kategoride incelenmektedir. Farklılaştırılmış çeşitlere sahip benzer ürünlerin uluslararası ticareti yatay endüstri-içi ticaret, kalite ve fiyat açısından farklılığı bulunan farklılaştırılmış ürünlerin uluslararası ticareti ise dikey endüstri-içi ticaret olarak tanımlanmaktadır. Endüstri-içi ticaret üzerinde; kişi başına gelir, kişi başına düşen gelir farklılığı, ülkelerin gelişmişlik düzeyi, piyasa büyüklüğü, piyasa büyüklüğü farkı, faktör donatımı farklılığı, ticari dengesizlik, ticari açıklık, doğrudan yabancı sermaye yatırımları, coğrafik mesafe ve ulaşım maliyetleri, ülkeler arası ekonomik bütünleşme ve ülkelerin ortak kültür ve dile sahip olması ülkeye özgü belirleyiciler olarak; ürün farklılaştırması, ölçek ekonomileri, endüstrideki firma sayısı, ihracat ve ithalat birim fiyatlarının oranı ve araştırma ve geliştirme faaliyetleri endüstriye özgü belirleyiciler olarak sıralanmaktadır.

Endüstriler bakımından kıyaslandığında endüstri-içi ticaretin imalat sanayi ürünlerinde daha yüksek olduğu ve kimyasallar, makine imalatı, ulaştırma araçları, elektrikli makine ve elektronik gibi sofistike imalat sanayi ürünlerinde en yüksek seviyeye ulaştığı söylenebilir. Çünkü bu ürünlerin ölçek ekonomilerinden daha fazla yararlanabilmesi, nihai tüketici açısından daha kolay farklılaştırılabilmesi ve üretiminde çok sayıda girdi ve parça kullanımı nedeniyle ülkeler arasında dikey yapılandırılması mümkündür.

Endüstri-içi ticareti hesaplama yöntemleri endeks olarak; başta standart Grubel-Lloyd endeksi olmak üzere, Balassa Endeksi, Uyarlanmış Grubel-Lloyd Endeksi, Aquino Endeksi, Glejser-Goonsens-Eede Endeksi, Loerstscher- Wolter Endeksi, Geenaway-

Milner Endeksi gibi çok sayıda endeks bulunmaktadır. Söz konusu endeksler genelde diğer endekslerin bazı eksikliklerini gidermek amacıyla türetilmiştir. Ayrıca, marjinal ticarete endüstri içi ticaret boyutunun analizini içeren ve yeni yapılan uluslararası ticaretin ne kadarlık kısmının endüstri-içi ticaret olarak yapıldığını ortaya çıkaran marjinal endüstri içi ticaretin ölçülmesi hususunda çok sayıda endeks türetilmiştir. Bu endeksleri; Hamilton-Kniest Endeksi, Greenaway-Hine-Milner-Elliott Endeksi, Brühlhart Endeksi, Menon-Dixon Endeksi olarak sıralamak mümkündür.

1980 yılında Türkiye ekonomisinde köklü bir büyüme stratejisi değişikliği yaşanmış ve liberalizasyona yönelen ithalat rejimi, reel devalüasyonlar, çeşitli kredi mekanizmaları, vergi iadesi gibi teşvikler ve sübvansiyonlarla desteklenen ihracat rejimi ve iç talebin daraltılmasına yönelik makroekonomik politikalar dışa açık büyüme sürecinin temel unsurlarını oluşturmuştur. 24 Ocak 1980 kararları ile başlayan 1980 sonrası süreçte önceki dönemin ithal ikameci politikaları terk edilerek ihracata dayalı büyüme politikaları benimsenmiştir.

1996 yılında AB ile Gümrük Birliği anlaşması imzalanmıştır. Türkiye ekonomisi Gümrük Birliği ile dünya ekonomisi ve ticaretinde önemli bir bloğa ticari entegrasyonunu gerçekleştirmiş ve böylelikle kendi iç pazarını uluslararası normlarla uyumlaştırmıştır. Gümrük Birliği süreciyle birlikte, Türk imalat sanayinde sermaye yoğun ve ölçek ekonomilerinin güçlü olduğu sektörlerle doğru bir dönüşüm yaşanmıştır.

İmalat sanayi Türkiye'nin hem ihracatında hem de ithalatında en önemli sektör konumundadır. Türkiye'de 2001 sonrası toplam ihracatın yüzde 90'ından fazlası, ithalatın ise yüzde 80'i imalat sanayi tarafından gerçekleştirilmektedir. Türk dış ticaret yapısında sektörel olarak yaşanan en önemli dönüşüm, yıllar itibariyle imalat sanayi ürünlerinin ihracatında ve ithalatında yaşanan oransal artış olmuştur. İmalat sanayi alt sektörlerinin toplam dış ticaret içindeki payında yaşanan değişim de oldukça önemlidir.

Türkiye'de toplam ihracatın sektörel bileşimi dikkate alındığında, tekstil-giyim-deri ve tarım gibi geleneksel emek yoğun sektörlerde rekabet gücü kayıpları yaşandığı, bu sektörlerin ihracattaki öncü rolünü ise ölçek ekonomilerinin ve sermaye yoğunluğunun görece daha baskın olduğu ulaşım araçları, makine-teçhizat, ana metal gibi sektörlerin aldığı gözlenmektedir. İmalat sanayinde yapısal değişimin diğer temel bir göstergesi de ithalatın kompozisyonunda meydana gelen gelişmelerdir. Türkiye ekonomisinde motorlu kara taşıtları, ana metal sanayi, başka yerde sınıflandırılmamış makine ve

teçhizat sektörlerinde hem imalat sanayi ihracatının toplam ihracat içerisindeki payı açısından hem de imalat sanayi ithalatının toplam ithalat içerisindeki payı açısından önemli bir pay aldığı görülmektedir.

Ayrıca geniş ekonomik grupların sınıflandırmasına göre ihracat ve ithalatın yapısına bakıldığında, Türkiye’de tüketim malı ihracatının giderek azaldığı, yatırım ve ara malı ihracatının ise arttığı görülmektedir. İthalatın yapısına bakıldığında, tüketim ve yatırım malı ithalatı azalırken ara malı ithalatının arttığı görülmektedir.

Türkiye’nin bir yandan ihracatı hızla artarken diğer yandan ihracat yapılan ülke ve ihracatı yapılan ürün sayısında belirgin bir artış yaşanmaktadır. Bununla birlikte Türkiye’nin ihracatının teknolojik yapısı da değişmektedir. Türkiye’nin ihracatının teknolojik bileşimine bakıldığında, yüksek ve orta-yüksek teknoloji gruplarının toplam ihracat içindeki payı artış gösterirken, düşük teknoloji grubunun payında dikkate değer bir azalma yaşanmıştır. Orta yüksek teknolojiyi oluşturan sektörler ise ihracatımızda en önemli sektörler olarak ön plana çıkmakta ve bu ürünlerin toplam ihracat içindeki payı artış göstermektedir.

Türkiye’de imalat sanayi yatırımlarında 1980’li yıllardan itibaren özel sektör yatırımlarının ağırlıkta olduğu görülmektedir. İmalat sanayinde dikkat çeken bir diğer gelişmede, doğrudan yabancı sermaye girişlerinde yaşanan artıştır.

Türkiye’de imalat sanayi rekabetini olumlu etkileyen faktörler arasında; Türkiye’nin coğrafi konumu, genç insan gücü kaynağı, Türk sanayisinin uluslararası standartlarda ve kalitede üretim yapması, girişimcilik kapasitesinin varlığı, gelişmiş sanayi altyapısı ve sanayi üretiminin çeşitliliği, KOBİ sayısının fazlalığı sayılabilir. Rekabeti olumsuz etkileyen faktörler arasında ise; nitelikli işgücü eksikliği, Ar-Ge, teknoloji ve inovasyon eksikliği, finansman kaynaklarına erişim eksikliği, doğal kaynakların etkin yönetilememesi ve enerji sorunu, kamu kurum ve kuruluşları arasında işbirliği ve eşgüdüm eksikliği, yüksek katma değerli ürünlerde sınırlı üretim kabiliyeti, altyapı yetersizlikleri, yatırım ve iş ortamı yetersizlikleri, kayıt dışılığın yüksek boyutlarda olması, imalat sanayinin teknoloji üretimindeki yetersizliği ve modern teknoloji kullanımının yaygınlaşmaması sıralanabilir.

Çin’de 1950’li yıllarda diğer gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi ağır sanayinin hızlı gelişmesine dayalı bir strateji izlenmiştir. Sermaye ve teknoloji yoğun ağır sanayiye geliştirme stratejisi, o zamanki sermaye kıtlığı ve emek yoğun faktör donanımına sahip

ekonomik yapı ile uyum sağlayamamıştır. Piyasa mekanizmasının bu strateji ile çalışması mümkün olmadığı için Çin’de ağır sanayi sürecinde merkezi plan önemli rol oynamıştır. Çin Halk Cumhuriyeti’nin 1949 yılında kuruluşundan beri uyguladığı planlı ekonomi belirli bir zamandan sonra etkinliğini kaybederek ekonomide canlılığa ve gelişime engel olmaya başlamıştır. Bu gerekçelerle 1970’li yılların sonundan itibaren Çin’de planlı ekonomi sistemini değiştirmeye yönelik reformlar başlatılmıştır. Hükümet politikalarındaki değişiklikler özel sektörün önemli rol oynadığı piyasa odaklı ekonominin ortaya çıkmasına yardımcı olmuştur.

Çin’in endüstriyel yükselmesi ve başarılı yapısal dönüşümü gerçekleştirmesi, Çin’in kapalı ve tarıma dayalı ekonomisini dünya piyasası ile rekabet edecek düzeyde açık hale getirmesi ve karşılaştırmalı üstünlüğü takip eden bir kalkınma stratejisini benimsemesi ile gerçekleşmiştir.

Çin ekonomisini kalkındıran ve Çin ekonomisinin dünya ekonomisindeki payını artıran esas unsur sanayideki hızlı büyüme oranlarıdır. Çin’de endüstriyel büyüme 1990’lı yıllarda hızla artmaya başlamış ve imalat sanayi hızlı büyüyerek Çin’in ekonomik büyümesinde büyük rol oynamıştır. Çin’in imalat sanayi yapısında ortaya çıkan dönüşüm ekonomik gelişmeye paralel olarak ortaya çıkmaktadır.

Çin’de reform süreciyle beraber, dış ticaret rakamları sürekli artış göstermiş bunun yanı sıra dış ticarete konu olan malların bileşiminde yapısal bir dönüşüm yaşanmıştır. Reformların ilk yıllarında temel malların ihracatı yapılırken sonraları faktör donanımı ve karşılaştırmalı üstünlüklerle uyumlu mal ticareti yapılmaya başlanmıştır. 1990 öncesinde Çin düşük kaliteli basit malların ihracatını yaparken, 1992 yılında doğrudan yabancı sermaye girişinin artmasıyla birlikte dünya pazarının ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla yüksek kalitede ve teknoloji içerikli ürünler üretmeye başlamıştır. Çin’e gelen yabancı yatırımlar teknoloji ve yönetsel beceriyi artırmış bu durum Çin’in ürün kalitesinin ve dünya piyasalarındaki rekabet avantajının artmasını sağlamıştır. Özellikle 2000’li yıllardan itibaren Çin imalat sanayi alanında katma değerini artırarak daha fazla teknoloji içeren daha sofistike ürünlere doğru yönelmeye başlamıştır.

Çin’in yapmış olduğu ithalatın önemli kısmı ihracatı artırmaya yönelik hammadde ve ara mallarından oluşmaktadır. Çin’in ithalat profilini ağırlıklı olarak gelişmiş ülkelerden alınan ileri teknoloji içerikli ürünler ve ara mamuller ile büyüyen ekonominin ihtiyacını

karşılmak için ithal edilen yakıtlar, enerji kaynakları ve diğer hammaddeler oluşturmaktadır.

Çin'in küresel ticaret sistemindeki konumu incelenirken en fazla hangi ülkelerle ya da ülke grupları ile ticaret yaptığına da bakılması gerekmektedir. Çin'in ürünlerinde yaşanan yapısal değişim ihracat yaptığı ülkelerde de değişiklik yaşanmasına neden olmuştur. Önceleri en fazla ihracat yaptığı ülkelerin başında bölgedeki komşuları gelirken günümüzde tüm dünyaya tam entegre olmuş bir Çin görülmektedir.

Çin'de doğrudan yabancı sermaye yatırımları tarım ve hizmet sektöründen ziyade imalat sanayi sektörüne gelmektedir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının daha çok sermaye ve teknoloji yoğun sektörlerle yönelmesi imalat sanayinin yapısını değiştirerek üretim kapasitesinin ve ihracat kalitesinin artmasını sağlamıştır.

Çin'in imalat sanayi rekabet gücünü artıran çok sayıda faktör bulunmaktadır. Bunlar; ucuz ve bol işgücü, alt yapı yatırımları, doğal kaynak bolluğu, hükümetin Ar-Ge teşvikleri, yerel iş dinamiği, teknoloji, pazar büyüklüğü, itibar ve güven olarak sıralanmaktadır. Ancak rekabeti olumsuz etkileyen bazı faktörlerde bulunmaktadır. Bunlar; vergi yükleri, politik sistem, dengesiz ekonomik ve sosyal yapı ve finansal kurumların yapısıdır.

Türkiye'nin Çin'e yaptığı ihracatta katma değer oranı düşük, çeşitliliği az, fiyatı dünya pazarlarında belirlenen bu nedenle dalgalanmalardan etkilenen hammadde ve ara mallarının ağırlıklı olmasına karşın, Çin'in Türkiye'ye yaptığı ihracatta büro makineleri, elektrikli makine ve cihazlar, haberleşme ve ses kayıt cihazları gibi teknoloji yoğun katma değeri yüksek malların ticareti yapılmaktadır.

Uluslararası Yönetim Geliştirme Merkezi (IMD) tarafından her yıl yayımlanan küresel rekabetçilik endeksine göre 2013 yılında Çin 21.sırada yer alırken, Türkiye 37. sırada yer almaktadır.

Bu çalışmada Türkiye ve Çin'in imalat sanayi rekabet yapısını analiz ederek karşılaştırmak amacıyla iki uygulama yapılmıştır. Birincisi yatay ve dikey endüstri-içi ticaret (EİT), ikincisi ise Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (AKÜ) yöntemiyle rekabet gücünün ölçülmesidir.

İmalat sanayinde ürünler teknoloji düzeylerine göre standart teknolojili, ara teknolojili ve yüksek teknolojili ürünler olarak üç ana gruba ayrılmıştır. Teknolojik

sınıflandırmadan yola çıkılarak, Türkiye’de ve Çin’de imalat sanayinin genel olarak endüstri-içi ticareti hesaplanmıştır. Ardından eğer endüstri-içi ticaret gerçekleşmişse, bunun yatay endüstri-içi ticaret mi yoksa dikey endüstri-içi ticaret şeklinde mi gerçekleştiği hesaplanarak analiz edilmiştir. Türkiye ve Çin için hesaplanan yatay ve dikey endüstri-içi ticaret sonuçlarına göre Türkiye ve Çin’in rekabet üstünlüğüne sahip olduğu sektörler sıralanmıştır. Türkiye ve Çin’in imalat sanayi rekabet gücü üstünlüğü yüksek kaliteli dikey endüstri-içi ticaretin gerçekleşip gerçekleşmediğine göre belirlenmiştir.

İmalat sanayi için hesaplanan endüstri-içi ticaret değerlerine göre, Türkiye’de imalat sanayinde birçok sektörde yaygın olarak endüstri-içi ticaret gözlenmektedir. Teknolojik yapıya göre yapılan sınıflandırmada endüstri-içi ticarete konu olan en fazla ürün grubu sayısının standart teknoloji ürünlerde ve ara teknoloji ürünlerde olduğu görülmektedir. Ayrıca, standart teknoloji ve ara teknoloji ürünlerin ticaretinin önemli kısmının dikey endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiği ve bunun da düşük kaliteli endüstri-içi ticaret şeklinde olduğu görülmektedir. İleri teknoloji ürünlerinin çoğu ise dikey ve düşük kaliteli endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleşmiştir. Sonuç olarak, Türkiye’nin ticareti içinde endüstri-içi ticaretin payının yıllar itibariyle arttığı görülmektedir. Artan endüstri-içi ticaret içinde düşük kaliteli dikey endüstri-içi ticaretin payı da hızla artmaktadır. Bu durum Türkiye’nin aynı endüstride yer alan fakat düşük fiyatlı malları ihraç edip karşılığında aynı endüstrideki daha yüksek fiyatlı malların ithal edilmesi anlamına gelmektedir.

Aynı analiz Çin için yapıldığında teknolojik yapıya göre yapılan sınıflandırmada endüstri-içi ticarete konu olan en fazla ürün grubu sayısının standart teknoloji ürünlerde ve ara teknoloji ürünlerde olduğu görülmektedir. Ayrıca Çin’in dış ticaretinin endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiği görülmektedir. Standart teknoloji ve ara teknoloji ürünlerin ticaretinin önemli kısmının düşük kaliteli dikey endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleşmiştir. Dikkat çeken diğer bir sonuçta artan dikey endüstri-içi ticaret içinde yüksek kalitede dikey endüstri-içi ticaretin payının artmaya başlamasıdır.

Yapılan analizler bize Türkiye ve Çin’in imalat sanayisinin teknolojik yapısının endüstri-içi ticaret özelliği taşıdığını ve iki ülkede de endüstri-içi ticaretin dikey endüstri-içi ticaret şeklinde gerçekleştiğini göstermektedir. Türkiye ve Çin’in standart ve ara teknoloji ürünlerde düşük kaliteli endüstri-içi ticaretin yanı sıra, yüksek kaliteli

endüstri-içi ticaret yaptığı ancak ileri teknoloji ürün grubunda yüksek kaliteli endüstri-içi ticarete rastlanılmadığı görülmektedir.

Uygulamanın ikinci kısmında, ülkelerin ihrac ettiği ürünler faktör yoğunluklarını göre; hammadde yoğun, emek yoğun, sermaye yoğun, kolay taklit edilen araştırma bazlı ve zor taklit edilebilen araştırma bazlı olmak mallar olmak üzere beş kategoriye ayrılmıştır. Türkiye ve Çin'in ihrac ettiği ürünlerin faktör yoğunluklarına göre uzmanlaşma, rekabet avantajı ve dezavantajı durumunun yıllara göre değişimi incelenmiştir.

Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Yaklaşımı (AKÜ) ile yapılan hesaplamalar, Türkiye'nin ihracatında karşılaştırmalı üstünlüklerin emek yoğun teknolojiyle üretilen ürünlerde gerçekleştiğini göstermektedir. Sermaye yoğun ürünlerin ihracatındaki açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük katsayılarına bakıldığında, Türkiye'nin karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu görülmektedir. Hammadde yoğun ürünlerin ihracatındaki açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük katsayılarına bakıldığında ise zayıf derecede karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu görülmektedir. Mutlak anlamda sürekli bir dezavantaj durumu mevcut olmakla birlikte son yıllarda gerek kolay taklit edilen, gerekse zor taklit edilen araştırma bazlı malların ihracatındaki AKÜ katsayıları artmakta yani karşılaştırmalı dezavantaj durumu azalmaktadır. Bununla beraber, kolay taklit edilen araştırma bazlı malların ihracatının zor taklit edilen mallara göre nispi bir üstünlük sergilediği görülmektedir.

Çin için ulaşılan sonuçlara bakıldığında, emek yoğun malların ihracatındaki karşılaştırmalı üstünlük endeks değerinin son yıllarda düştüğü görülmektedir. Ayrıca Çin'in sermaye yoğun malların ihracatında istikrarlı bir karşılaştırmalı dezavantaj durumu görülmektedir. Hammadde yoğun malların ihracatında ise karşılaştırmalı dezavantaj durumu artarak devam etmektedir. Çin'in ihracatında kolay taklit edilen ve zor taklit edilen araştırma bazlı malların önemi nispi olarak artmaktadır. Kolay taklit edilen araştırma bazlı malların ihracatında karşılaştırmalı üstünlüğün giderek arttığı ve endeks değerinin sürekli yükseldiği görülmektedir.

Sonuç olarak, emek yoğun ürünlerin ihracatında Türkiye ve Çin'in rekabet avantajına sahip olduğu görülmektedir. Sermaye yoğun ürünlerin ihracatında Türkiye, Çin karşısında rekabet avantajına sahiptir. Katma değeri yüksek Ar-Ge bazlı ürün gruplarının ihracatında Türkiye'nin genel bir rekabet dezavantajı olduğu görülmektedir. Ancak, Çin kolay taklit edilebilir Ar-Ge bazlı ürünlerin ihracatında istikrarlı bir rekabet

avantajına sahiptir. Buna ilaveten 2005 yılından bu yana istikrarlı bir rekabet gücü elde etmiştir. Türkiye Ar-Ge bazlı ürünlerin ihracatında rekabet dezavantajına sahip olsa da yıllar itibariyle ortaya çıkan görünüm ilerleyen yıllar açısından umut vericidir. Çin'in özellikle Ar-Ge bazlı ürünlerin ihracatında uzmanlaşması ve rekabet avantajına sahip olması, ihracatında Çin ile ürün ve piyasa benzerliği bulunan Türkiye gibi ülkeler açısından tehdit edici bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır.

IMF'nin GSYH büyüklüğüne göre ülke sıralamasında 17. sırada bulunan Türkiye'nin UNIDO'nun imalat sanayi rekabet gücü sıralamasında 30. sırada bulunması, Türkiye ekonomisinin içinde bulunduğu zaafllara işaret etmekte ve henüz yarı-sanayileşmiş bir ekonomiye özgü koşulları aşamadığını ortaya koymaktadır. Türkiye'nin yeni teknolojileri ve yenilikleri özümseyecek ve adapte edecek sanayi yapısını oluşturacak sanayi, teknoloji ve dış ticaret politikalarına ihtiyacı bulunmaktadır.

Türkiye sanayisinde geline bu noktada yeniden yapılandırılarak ithalata bağımlı, düşük ve orta teknolojilere dayalı üretim yapısının hızla dönüştürmesi gerekmektedir. Bu bağlamda Türkiye'nin küresel piyasalarda ihracat rekabet gücünü artırabilmesi ve sürekli kılabilmesi için emek stokunun niteliğini ve verimliliğini artırması, üretim ve ihracat profilini Ar-Ge bazlı ürünlere yönelik olarak değiştirmesi ve söz konusu ürünlerde dışa olan bağımlılığın azaltılmasına yönelik bir üretim ve dış ticaret stratejisi geliştirmesi gerekmektedir. Başka bir ifadeyle, orta ve uzun dönemde kendi teknolojisini üreten, dışa bağımlılığı önemli ölçüde azalmış ve sanayide önemli yapısal dönüşümler sağlanmış bir sanayinin yaratılması gerekmektedir.

Bundan sonra yapılacak çalışmalarda Türkiye ve Çin arasında gerçekleşen ticaretin yönü ölçülebileceği gibi, iki ülke arasındaki endüstri-içi ticaretin ülkeye ve endüstriye göre belirleyicilerinin ölçümüne yönelik bir çalışma yapılabilir.

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

- Adıgüzel, M. (2011). *Uluslararası Rekabet Gücü: Belirleyici Faktörler ve Ölçülmesi, Türkiye Bağlamında Bir Değerlendirme*. Ankara: Nobel Yayın.
- Aktan, C.C ve Vural. İ.Y. (2004). *Rekabet Gücü ve Rekabet Stratejileri*. Ankara: TİSK Yayını Rekabet Dizisi: 2.
- Atik, H. ve Türker. O. (2011). *Modern Dış Ticaret Kuramları*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Atik, H. (2005). *Yenilik ve Ulusal Rekabet Gücü*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Berber, M. (2011). *İktisadi Büyüme ve Kalkınma (4.Baskı)*. Trabzon: Derya Kitapevi.
- Dulupçu M.A. (2001). *Küresel Rekabet Gücü Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Ekinci, A. (2005). *Çin Yabancı Sermaye Türkiye*. Ankara: Turhan Kitapevi.
- Erkekoğlu, H. (2008). *İmalat Sanayi Rekabet Gücü Araştırması: Kayseri Örneği*. Ankara: Palme Yayıncılık.
- Grubel, H. G. and P.J. Lloyd. (1975). *Intra-Industry Trade: The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products*. London: The Macmillan Press.
- Karluk, R. (1997). *Türkiye Ekonomisi Tarihsel Gelişim Yapısal ve Sosyal Değişim*. İstanbul: Beta Basımevi.
- Kepenek, Y. ve N. Yentürk. (2009). *Türkiye Ekonomisi*. İstanbul: Remzi Kitapevi.
- Kibritçioğlu, A. (1996). *Uluslararası Rekabet Gücüne Kavramsal Bir Yaklaşım*. Uluslararası Makro İktisat Okumalar. Ankara: TDFOB Yayıncılık.
- Melemen, M. (2007). *Çin Uluslararası Ticarete Yükselen Pazar Ekonomisi*. İstanbul: Türkmen Kitapevi.
- Parasız, İ. (2008). *Büyüme Teorileri (3.Baskı)*. Bursa: Ezgi Kitapevi.
- Paya, M. (2013). *Küresel Ortamda İktisat Politikaları*. İstanbul: Türkmen Kitapevi.

Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. ISBN: 0-333-51804-7, A Division of Macmillan, New York.

Porter, M. E. (1980). *The Competitive Strategy, Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, ISBN: 0-02-925360-8, The Macmillan Press Ltd, New York.

Seyidoğlu, H. (2003). *Uluslararası İktisat (15.Baskı)*. İstanbul: Güzem Can Yayınları.

Sezen, S. (2009). *Çin'in İkinci Uzun Yürüyüşü*. Ankara: Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü.

Şimşek, N. (2007). *Türkiye'nin Endüstri-içi Dış Ticaretinin Analizi*. İstanbul: Beta Yayınları.

Tharakan, P.K.M and J. Kol. (1989). *Intra-Industry Trade: Theory, Evidence and Extensions*. London: The Macmillan Press Ltd.

Tüylüoğlu, Ş. ve H. Çeştepe. (2004). *Kalkınma Teorilerinin Temelleri ve Gelişimi*. iç. Taban, S. ve Kar, Muhsin, (ed), *Kalkınma Ekonomisi Seçme Konular*, Bursa: Ekin Kitabevi.

Yılmaz, R. ve Koyuncu. C. (2005). *Çin: Dragon Ekonomisinin Önlenemeyen Yükselişi*. Bursa: Ekin Kitapevi.

MAKALELER

Abd-el Rahman, K. (1991). "Firms' Competitive and National Comparative Advantages as Joint Determinants of Trade Composition". *Weltwirtschaftliches Archiv*, 127(1), 83-97.

Aburaki, K. (2013). "China's Competitiveness: Myth,Reality and Lessons for the United States and Japon Analysis and Policy Implications". *Center for Strategic International Studies (CSIS)*, 1-26.

Acar, O. (2008). "Türkiye Ekonomisinde Yapısal Dönüşümün Dinamikleri". *Uluslararası Ekonomik Sorunlar Dergisi*, (31), 30-39.

Adams, G., B. Gangnes and Y. Shachmurove. (2004). "Why is China So Competitive, Measuring and Explaining China's Competitiveness". *Singapore Management University Economics and Statistics Working Paper*, 04(6), 1-33.

- Adıgüzel, M. (2013). “Ekonomik Küreselleşmenin Türkiye Ekonomisine Etkileri”. *Akademik Bakış Dergisi*, 35, 1-20.
- Akram, M., M.A. Fahem., M.K. Bin Dost and I.Abdullah . (2011). “Globalization and It’s Impacts On The World Economic Development”. *International Journal Of Business and Social Science*, 2(23), 291-297.
- Altay, H. (2008). “Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi Kapsamında Türk Endüstrilerinin Avrupa Birliği(15) Pazarındaki Rekabet Gücü Düzeylerinin incelenmesi:1995-2007”. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21, 215-240.
- Altıntaş, N. ve A. Akpolat. (2013). “Tekstil Sektöründe Avrupa Birliği ile Türkiye Arasındaki Rekabet Analizi”. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(6), 33-42.
- Aquino, A. (1978). “Intra-Industry Trade and Inter-Industry Specialization as Concurrent Sources of International Trade in Manufactures”. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 114, 275-296.
- Amighini, A. (2005). “China in the International Fragmentation of Production: Evidence from the ICT Industry”. *The European Journal of Comparative Economics*, 2(2), 203-219.
- Arısoy, İ. (2005). "Türkiye’de Sanayileşme ve Temel Göstergeler Açısından Sanayinin Gelişimi". *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 45-68.
- Aytemiz, S. (2005). “Türkiye İmalat Sanayi Üretimi ve Dış Ticaretinin Yapısı”. *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, 16(56), 43–56.
- Aytuğ, H. (2011). “Küresel Rekabetin İşletmelerin Üretim ve İstihdam Yapısı Üzerindeki Etkileri”. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 2(2) ,45-77.
- Balassa, B. (1965). “Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage”. *The Manchester School of Economic and Social Studies*, 33(2), 99-123.
- Balassa, B. (1966). “Tariff Reductions and Trade in Manufactures Among the Industrial Countries”. *The American Economic Review*, 56(3), 466-473.

Bas, M. and O. Cause. (2012). “Trade and Product Market Policy in Upstream Sectors and Productivity in Downstream Sector Firm-Level Evidence From China.” *OECD Economics Department Working Papers*, 990, 1-35.

Başkol, M.O. (2009). “Türkiye’nin Endüstri-içi Ticaretinin Analizi”. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 28(2), 1-24.

Baştav, L. (2012). “Dışa Açık Büyüme Modelinde Sanayi Politikalarının Gelişimi: Türk İmalat Sanayinin Yapısı ve Rekabet Gücü (1980-2011)”. *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 302-322.

Batra, A. and Z. Khan. (2005). “Revealed Comparative Advantage : An Analysis for India and China”. Indian Council for Research on International Economic Relations, Working Paper, 168, 1-85.

Bedir, A. (2012). “Uluslararası Rekabet Gücü Kavramsal Çerçevesinde Türkiye İmalat Sanayi Sektörlerinin Rekabet Etme Biçimleri ve Uygun Politika Önerisi”. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(1), 171-212.

Bienkowski, W. (2012). “China’s Competitiveness in International Trade : The Impact of Innovation and Human Capital-Review of Emprical Literature”. *World Economy Research Institute*, 1-41. http://kolegia.sgh.waw.pl/pl/KGS/struktura/IGS-KGS/publikacje/Documents/G.Heiduk_310.pdf

Blecker, R.A. (2009). “Long-Run Growth in Open Economies: Export-Led Cumulative Causation or a Balance-of-Payment Constraint?”. *Research Network Macroeconomics and Macroeconomic Policies*, 1-35.

Bose, T. K. (2012). “Advantages and Disadvantages of FDI in China and India”. *International Business Research*, 5(5), 164-174.

Brander, A.J. (1981). “Intra-Industry Trade in Identical Commodities”. *Journal of International Economics*, 11, 1-14.

Brühlhart, M. (1994). “Marginal Intra-Industry Trade : Measurement and Relevance for the Pattern of Industrial Adjustment”. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 130, 600-613.

Caetona, J. and A. Galego. (2007). “In Search for the Determinants of Intra-Industry Trade Within an Enlarged Europe”. *South Eastern Journal of Economics* , 163-183.

- Caves, R.E. (1981). "Intra-Industry Trade and Market Structure in the Industrial Countries". *Oxford Economic Papers*, 33, 203-223.
- Chenery, B.H. (1960). "Pattern of Industrial Growth". *The American Economic Review*, 50(4), 624-654.
- Chow, G. (2004). "Economic Reform and Growth in China". *Annals of Economics and Finance*, 5, 127-152.
- Cui, L. and M. Syed. (2007). "The Shifting Structure of China's Trade and Production". *IMF Working Paper WP/07/214*, 1-29.
- Çakmak, Ö. (2005). "Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler ve Rekabet Gücü : Türkiye Tekstil ve Hazır Giyim Endüstrisi Üzerine Bir Uygulama". *Ege Akademik Bakış*, 5(1), 65-76.
- Çakmak, Ö. (2006). "Türkiye ile Almanya, İtalya, Fransa ve İngiltere Arasında İmalat Endüstrisinde Endüstri-içi Ticaretin Yapısı: 1991-2004". *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 30-47.
- Çakmak, Ö. (2008). "Çin'in Dünya Ekonomisi İle Bütünleşme Süreci ve Türk Sanayisi Açısından Bir Değerlendirme". *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 13(1), 253-268.
- Çakmak, Ö. (2010). "Türk Sanayisinin Avrupa Birliği Piyasasında İhracatta Rekabet Gücü". *Ankara Sanayi Odası Dergisi*, 51-61.
- Çiftçi, C. ve G. Aykaç. (2011). "İçsel Büyüme Modelleri ve Küreselleşme Sürecinde Gelişmekte Olan Ülkelerin Konumları". *Sosyo-Ekonomi*, 1, 161-180.
- Çivi, E. (2001). "Rekabet Gücü: Literatür Araştırması". *Celal Bayar Üniversitesi Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 8(2), 21-38.
- Çoban, O. ve R. Kök. (2005). "Türkiye Tekstil Endüstrisi ve Rekabet Gücü: AB Ülkeleriyle Karşılaştırmalı Bir Analiz Örneği, 1989-2001". *İktisat İşletme ve Finans*, 20 (228), 68-81.
- Davies, H. and P. Ellis. (2000). "Porter's Competitive Advantage of Nations : Time For The Final Judgement". *Journal of Management Studies*, 37(8), 1-30.

https://www.researchgate.net/publication/227630471_Porters_Competitive_Advantage_Of_Nations_Time_For_The_Final_Judgement

Demir, O ve A. Üzümcü. (2003). “İçsel Büyümenin Kaynakları”. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(4), 17-38.

Deviren, N ve M. Karataş. (2007). “Türkiye İle Çin Halk Cumhuriyeti Arasındaki Endüstri-İçi Ticaret”. *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, 22, 16-31.

Dunn, C.C., Y. Kawano and B.D.Brewer. (2000). “Trade Globalization Since 1975: Waves of Integration in the World System”. *American Sociological Review*, 65, 77-95.

Dura, C. (2000). “Yeni Dış Ticaret Teorileri: Genel Bir Bakış”. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16, 1-16.

Emirhan N, P. (2005). “Determinants of Vertical Intra-Industry Trade of Turkey: Panel Data Approach”. *Dokuz Eylül University Faculty of Business Department of Economics, Discussion Paper Series*, 2-12.

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

Erk, N. ve Y. Tekgül. (2001). “Ekonomik Entegrasyonlar ve Endüstri-İçi Ticaret : Türkiye-AB Ülkeleri Arasındaki Endüstri-İçi Ticaretin Ölçülmesi ve Ticaret Tipinin Belirlenmesi”. *METU-ERC, International Conference in Economics*, 1-34.

Erkan, B. (2011). “SITC Teknoloji Sınıflandırmasına İlişkin Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlüklerin Belirlenmesi: Türkiye ve Diğer N-11 Ülkelerinin Karşılaştırılması”. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 48(558), 35-48.

Erkan, B. (2012a). “BRIC Ülkeleri ve Türkiye'nin İhracat Uzmanlaşma ve Rekabet Düzeylerinin Karşılaştırmalı Analizi”. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(8), 101-131.

Erkan, B. (2012b). “Ülkelerin Karşılaştırmalı İhracat Performanslarının Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük Katsayılarıyla Belirlenmesi : Türkiye-Suriye Örneği”. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(15), 195- 218.

- Eroğlu, Ö ve G. Özdamar. (2005). “Türk İmalat Sanayinin Rekabet Gücü ve Beyaz Eşya Sektörü Üzerine Bir İnceleme”. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 10(2), 1-22.
- Eshraghi, M. and N. Ismail. (2013). “Intra Industry Trade and Product Quality : China and Eight Developing Countries”. *International Journal of Business and Economics*, 12(1), 59-72.
- Eşiyok, A. (2002). “Türkiye Ekonomisinde İhracata Dayalı Büyüme Modeli ve İmalat Sanayinin Yapısı”. *Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş, Genel Araştırmalar*, 1-88.
- Eşiyok, A. (2007). “Türkiye Ekonomisinin Rekabet Gücündeki Gelişmeler ve Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Dış Ticaretin Yapısı”. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 44(514), 15-35.
- Eşiyok, A. (2014). “Türkiye-AB Arasında Dış Ticaretin Teknolojik Yapısı, Rekabet Gücü ve Endüstri-içi Ticaret: Ampirik Bir Değerlendirme”. *Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi*, 13(1), 91-124
- Faini, R. (2004). “Trade Liberalization in a Globalizing World”. *IZA Discussion Paper*,1046, 1-39. <http://ftp.iza.org/dp1406.pdf>
- Falvey, R. E. (1981). “Commercial Policy and Intra-Industry Trade”. *Journal of International Economics*, 11, 495-511.
- Fasheem,A., M.K.Dost., A.Hussnain., S.Izhar., A.Raza and A.Shakeel. (2011).“Factors Attracting FDI İnflow in China”. *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, 1(4), 128-137.
- Faustino, H. (2008). “Intra-Industry Trade and Revealed Comparative Advantage: An Inverted-U Relationship”. *School of Economics and Management Technical University of Lisbon, Department of Economics Working Papers*, WP 03/2008/DE/SOCIUS, 2-13.
- Ferto, I. and Hubbard, L. (2002). “Intra-Industry Trade in Horizontally and Vertically Differentiated Agri-Food Products between Hungary and EU”. *Institute of Economics Hungarian Academy of Sciences and Department of Agricultural Economics and Food Marketing University of Newcastle upon Tyne*, 1-14.
- Glejser, H., K. Goossens and M.V. Eede. (1979). “Inter-Industry and Intra Industry Specialization Do Occur in World Trade”. *Economics Letters*, 3, 261-265.

- Gökmenoğlu, M.S., M. Akal ve R. Altunışık. (2012). “Ulusal Rekabet Gücünü Belirleyen Faktörler Üzerine Değerlendirmeler”. *Rekabet Dergisi*, 13(4), 3-43.
- Gökalp, F ve G. Akgün. (2011). “Küresel Ekonomiye Katılım Sürecinde Türkiye’de Üretimin Uluslararasılaşması: Dikey Uzmanlaşma”. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(1), 47-62.
- Greenaway, D. and C. Milner. (1983). “On The Measurement of Intra-Industry Trade”. *The Economic Journal*, 93(372), 900-908.
- Greenaway, D., R.C. Hine., C. Milner and R. Elliott. (1994). “Adjustment and Measurement of Intra-Industry Trade”. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 130, 418-427.
- Han, K. and J. Lee. (2012). “FDI and Vertical Intra-Industry Trade between Korea and China”. *Korea and the World Economy*, 13(1), 115-139.
- Hamilton, C. and Kniest, P. (1991). “Trade Liberalization, Structural Adjustment and Intra-Industry Trade, A Note”. *Weltwirtschaftliches Archiv*. 127, 365-367.
- Hatzichronoglou, T. (1997). “Revision of the High-Technology Sector and Product Classification”. *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, 1-26.
- Hellvin, L. (1996). “Vertical Intra-Industry Trade Between China and OECD Countries”. *OECD Development Centre Working Paper* , 114, 6-35.
- Hinloopen, J. and C.V. Marrewijk. (2001). “On the Empirical Distribution of the Balassa Index”. *Review of World Economics*, 137(1), 1-49.
- Hu, X. and Y. Ma. (1999). “International Intra-Industry Trade Of China”. *Weltwirtschaftliches Archiv Kiel Institute for World Economics*, 135(1), 1-28.
- Hummels, D., D. Rapoport and K.M. Yi. (1998). “Vertical Specialization and The Changing Nature Of World Trade”. *FRBNY Economic Policy Review*, 79-99.
- Intriligator, M. (2003). “Globalization Of The World Economy: Potential Benefits and Costs and A Net Assesment”. *Milken Institute*, 1-22. www.milkeninstitute.org.
- Jacklic, M. ve H. Zagorsek. (2002). “Benchmarking Countries: Comparing Competitiveness of Finland, Ireland And Slovenia”. *Working Paper*, 1-81. <http://miha.ef.uni-lj.si/dokumenti/wp/papernew.doc>.

- Jambor, A. (2013). “Country-Specific Determinants of Horizontal and Vertical Intra-Industry Agri-Food Trade of the Visegrad Countries”. *FIW Working Paper*, 104, 1-17.
- Kaldor, N. (1968). “Productivity and Growth in Manufacturing Industry: A Reply *Economica*”. *New Series*, 35(140), 385-391.
- Kara, O. ve Erkan, B. (2011). “Türkiye’nin Emek Yoğun Mal İhracatında Karşılaştırmalı Üstünlüklerin Makro Ekonomik Büyüklüklerle İlişkisi”. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(1), 67-93.
- Kaya, A.A. (2006). “İmalat Sanayi İhracatında Uzmanlaşma Türkiye AB Analizi (1991-2003)”. *Ege Üniversitesi Working Paper in Economics*, 06(05), 1-10.
- Kayıkçı, F. (2011). “Sanayi Stratejisi Belgesi Üzerine Bir Değerlendirme”, *SETA Analiz*, 43, 1-31.
- Kılıçaslan, Y. ve E. Taymaz. (2006). “Sınai Yapı, Yapısal Değişim ve Üretkenlik”. *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, 247, 5-23.
- Kibritçioğlu, A. (1998). “İktisadi Büyümenin Belirleyicileri ve Yeni Büyüme Modellerinde Beşeri Sermayenin Yeri”. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 53(1-4), 207-230.
- Kleinert, J. (2001). “The Role Of Multinational Enterprises In Globalization: An Amprical Overview”. *Kiel Institute of World Economics*, 1069, 1-30.
- Kotan, Z. (2002). “Uluslararası Rekabet Gücü Göstergeleri Türkiye Örneği”. *TCMB Discussion Papers*, 53, 1-20.
- Kösekahyaoğlu, L. (2003). “Comparative Advantage of Turkey with Regard to the EU”. *Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 8(2),147-156.
- Kösekahyaoğlu, L. ve G. Özdamar. (2005). “Türkiye, Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Polonya ve Estonya’nın Sektörel Rekabet Gücü ve Dış Ticaret Yapısı Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz”. *Sosyoekonomi Dergisi*, 2, 73-102.
- Köseyahyaoğlu, L. ve G. Özdamar. (2009). “Avrupa Birliği’ne Üyelik Sürecinde Türk İmalat Sanayinin Rekabet Gücündeki Değişimler”. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(1), 17-30.

Kösekahyaoğlu, L. ve G. Özdamar. (2011). “Türkiye, Çin ve Hindistan’ın Sektörel Rekabet Gücü Üzerine Karşılaştırmalı Bir İnceleme”. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 30(2), 29-49.

Kumar, R and D. Chadee. (2002). “International Competitiveness of Asian Firms An Analytical Framework”. *ERD Working Paper Series*, 4, 1-33.

<http://www.adb.org/sites/default/files/publication/28440/wp004.pdf>.

Kumral, N., Ç. Değer. ve B. Türkcan. (2008). “Competitive Industrial Performance Index and It’s Drives: Case of Turkey and Selected Countries”. *Munich Personal RePEc Archive(MPRA)*, İzmir University of Economics, 209-229.

Kuroiwa, I. (2014). “Value-Added Trade And Structure of High-Technology Exports in China”. *IDE Discussion Paper*, 49, 1-28.

Lall, S. (2000a). “Turkish Performance in Exporting Manufactures: A Comparative Structural Analysis”. *QEH Working Paper Series*, 47,1-32.

Lall, S. (2000b). “The Technological Structure and Performance of Developing Country Manufactured Export, 1985-1998”. *QEH Working Paper Series*, 44, 1-29.

Lardy, N. and S. Fellow. (2003). “Trade Liberalization and Its Role in Chinese Economic Growth”. *Institute for International Economics Washington*, 1-15.

Lee, Y. and W. Liu. (2011). “Is People’s Republic of China Poised to Dominate the World Trade in the Near Future?”. *International Journal of Business and Social Science*, 2(10), 77-82.

Lemoine, F. (2000). “FDI and The Opening up of China’s Economy”. *CEPII*, 1-98.

Li, L. (2011). “China Economy After Global Crisis”. *International Journal of Business and Social Science*, 2(2), 63-70.

Li, Y., L. Dai and B. Huang. (2015). “Analysis of the Influential Factors of Manufactured Products Intra-Industry Trade Between China-South Korea and China’ Policy”. *Theoretical Economics Letters*, 5, 114-124.

Licandro, O. and A.N. Ruiz. (2010). “Trade Liberalization Competition and Growth”. *Barcelona Economics Working Paper Series*, 436, 1-16.

http://research.barcelonagse.eu/tmp/working_papers/436.pdf

- Lishan, C., S. Yifan and A. Rasli. (2014). "Perceived Change of Labor Cost in Manufacturing Industries of China : Evidence From Hebei Province". *Asian Journal of Management Sciences & Education*, 3(1), 170-179.
- Liu, K. and K. Daly. (2011). "Foreign Direct Investment in China Manufacturing Industry-Transformation from a Low Tech to High Tech Manufacturing". *International Journal of Business and Management*, 6(7), 15-27.
- Loertscher, R. and F. Wolter. (1980). "Determinants of Intra-Industry Trade: Among Countries and Across Industries". *Weltwirtschaftliches Archiv*, 116, 280-293.
- Menon, J. and P.B. Dixon. (1997). "Intra- Industry Versus Inter-Industry Trade: Relevance For Adjustment Costs". *Weltwirtschaftliches Archiv*, 133, 164-169.
- Morrison, W. (2014). "China's Economic Rise: History, Trends, Challenges, and Implications for the United States". *Congressional Research Service*, 1-37.
- Mrak, M. (2000). "Globalization: Trends, Challenges and Opportunities for Countries in Transition". *United Nations Industrial Development Organization*, 1-42.
http://www.mgimo.ru/filesserver/2004/kafedry/mirec/konf_2-12-05/globaliz_countries-transition.pdf
- Narin, P. (2002). "Endüstri-içi Ticaret ve İhracata Dayalı Sektörler Açısından Türkiye Uygulaması". *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(1), 1-212.
- Özdamar, G. ve M. Albeni. (2011). "Türkiye Otomotiv Sanayisi Dış Ticaret Rekabet Gücü Üzerine Bir İnceleme". *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(13), 193-216.
- Özdamar, G. (2014). "İmalat Sanayisinde Türkiye'nin AB İle Ticaretinin Yapısı ve Rekabet Gücü: Teknoloji Düzeylerine Göre Bir İnceleme". *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 41, 11-30.
- Özkaya, H. (2010). "Tekstil Sektöründe Endüstri-içi Ticareti Etkileyen Faktörler Üzerine Ampirik Çalışma". *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(2), 136-157.
- Özmen, E. (2014). "Reel Döviz Kuru ve Türkiye Dış Ticaret Dinamikleri". *ERC Working Papers in Economics*, 14(12), 1-138.

- Prakash, A. (2001). "The East Asian Crisis and The Globalization Discourse". *Review of International Political Economy*. 8(1), 119-146.
- Rumbaugh, T. and N. Blacher. (2004). "China: International Trade and WTO Accession". *IMF Working Paper*, 4(36), 1-24.
- Sahoo, P., R. Dash. and G.Nataran. (2010). "Infrastructure Development and Economic Growth in China". *Institute of Developing Economies (IDE), Discussion Paper*, 261, 1-33.
- Shafaeddin, S. M. (2004). "Is China's Accession to WTO Threatening Exports of Developing Countries?". *China Economic Review*, 15(2), 109-144.
- Seymen, D ve N. Şimşek. (2006). "Türkiye İle Çin'in OECD Pazarında Rekabet Gücü Karşılaştırması". *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, 21, 38-50.
- Shangquan, G. (2000). "Economic Globalization: Trends, Risks and Risk Prevention". *CDP Background Paper*, 1, 1-8.
- Sharma, K. (1999). "Pattern and Determinants of Intra-Industry Trade in Australian Manufacturing". *Economic Growth Center Yale University Center Discussion Paper*, 813, 1-21.
- Sharma, K. (2004). "Horizontal and Vertical Intra-Industry Trade in Trans-Tasman Bilateral Trade". *Journal of Economic Integration*, 19(3), 590-603.
- Smith, A.J. (2010). "The Competitive Advantage of Nations: Is Porter's Diamond Framework a New Theory That Explains the International Competitiveness of Countries?". *Southern African Business Review*, 14(1), 105-130.
- Snowdon, B., and Stonehouse, G. (2006). "Competitiveness In A Globalised World: Michael Porter on The Microeconomic Foundations of The Competitiveness of Nations, Regions, and Firms". *Interview With Professor Michael Porter Journal of International Business Studies*, 37, 163-175.
- Stiglitz, J. E. (1987). "The Causes and Consequences of the Dependence of Quality on Price". *Journal of Economic Literature*, 25, 1-48.
- Sun, Q., W. Tang and Q. Yu. (2002). "Determinants of Foreign Direct Investment Across China". *Journal of International Money and Finance*, 21(1), 79-113.

- Şahin, D. (2015). “Tekstil ve Hazır Giyim Sektöründe Endüstri-içi Ticaretin Analizi: Türkiye ve Çin Örneği”. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 3(1), 1-9.
- Şahin, D. (2015). “Türkiye ve Çin’in Tekstil ve Hazır Giyim Sektöründe Rekabet Gücünün Analizi”. *Akademik Bakış Dergisi*, 47, 155-171.
- Şimşek, N. (2005). “Türkiye’nin Yatay ve Dikey Endüstri-içi Dış Ticareti”. *D.E.Ü.İ.İ.B.F Dergisi*, 20(1), 43-62.
- Şimşek, N., D. Seymen ve U. Utkulu. (2010). “Turkey’s Competitiveness in The EU Market: A Comparison of Different Trade Measures”. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, 12(2), 107-139.
- Şimşek, N. ve S. Sadat. (2009). “ECO Pazarında Türkiye: 1997-2005 Dönemi Rekabet Gücü Analizi”. *Sosyoekonomi*, 10(10), 136-158.
- Tharakan, M. and B. Kerstens. (1995). “Does North-South Horizontal Intra-Industry Trade Really Exist? An Analysis of the Toy Industry”. *Welwirtschaftliches Archiv*, 131, 86-105.
- Thirlwall, A. (2000). “Trade, Trade Liberalization and Economic Growth: Theory and Evidence”. *The African Development Bank Economic Research Papers*, 63, 1-29.
- Thompson, H. (2005). “Aggregation and Applied Trade Theory”. *Journal of Economic Integration*, 20(3), 604-612.
- Tseng, W. and H. Zebregs. (2002). “Foreing Direct Investment in China: Some Lessons for Other Countries”. *IMF Policy Discussion Paper PDP/02/3*, 1-25.
- Tuncer, İ. ve M. Altıok. (2012). “Türk İmalat Sanayinde Büyüme ve Büyümenin İstihdam Yoğunluğu: 1980-2008 Dönemi”. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 3(1), 1-22.
- Türkcan, K. (2005). “Determinants of Intra-Industry Trade in Final Goods and Intermediate Goods between Turkey and Selected OECD Countries”. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 1, 20-40.
- Türker, O. (2009). “Gümrük Birliği Sonrası Türkiye’nin Dış Ticaretinin Rekabet Gücü”. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 32, 281-302

- Vergil, H. ve E. Yıldırım. (2006). “AB-Türkiye Gümrük Birliği’nin Türkiye’nin Rekabet Gücü Üzerindeki Etkileri”. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26, 1-21.
- Vergil, H. (2005). “Gümrük Birliği Sonrası Türkiye’nin Endüstri-içi Ticaret Düzeyi”. *Journal of Faculty of Business*, 5(2), 61-77.
- Wijaya, İ. (2011). “China’s Competitive Advantage”. *ISSN:1412-3126. JBE*, 18(2), 97-103.
- Woo, J. (2012). “Technological Upgrading in China and India : What Do We Know?”. *OECD Development Centre Working Paper*, 308, 1-77.
- Xing, Y. (2007). “Foreign Direct Investment and China’s Bilateral Intra-Industry Trade with Japan and The US”. *Bank of Finland BOFIT Discussion Papers*, 1-27.
- Xing, Y. (2011). “China’s High-Tech Exports: Myth and Reality”. *GRIPS Policy Research Center Discussion Paper*, 11(5), 1-12.
- Yalçınkaya, H., Ç. Çılbant., F. Erataş ve D. Hartoğlu. (2014). “Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler Ekseninde Rekabet Gücünün Analizi: Türk-Çin Dış Ticaret Üzerine Bir Uygulama”. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 24, 41-57.
- Yılmaz, B. (2003). “Turkey’s Competitiveness in the European Union: A Comparison with Five Candidate Countries Bulgaria, The Czech Republic, Hungary, Poland, Romania and The EU 15”. *Ezoneplus Working Paper*, 12, 1-20.
http://www.ezoneplus.org/archiv/ezoneplus_wp_twelve.pdf.
- Yılmaz, B. ve S. Ergun. (2003). “The Foreign Trade Pattern and Foreign Trade Specialization of Candidates of European Union”. *Ezoneplus Working Paper*, 19, 1-28.
- Yu, M. (2012). “Industrial Structural Upgrading and Poverty Reduction in China”. *China Center for Economic Research (CCER), Peking University*, 1-40.
http://mjyu.ccer.edu.cn/Yu_UNIDO.pdf.
- Yurttañıkılmaz, Z.Ç. (2013). “Türkiye’nin AB Pazarında Endüstri-içi Ticaret Açısından Avantajlı Olduğu Ürünlerin Belirlenmesi”. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 14(1),1-22.

Yuyan, Z. (1989). “Economic System Reform in China”. *World Institute for Development Economics Research of the United Nations University (WIDER) Working Paper*, 1-78

Yücel, Y. (2010). “Uluslararası Ticaretin Serbestleştirilmesi Sürecinde Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün Rekabet Gücü ve Çin Tehdidi”. *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, 29(2), 227-250.

Yülek, M. (1977). “İçsel Büyüme Teorileri, Gelişmekte Olan Ülkeler ve Kamu Politikaları Üzerine”. *Hazine Dergisi*, 6, 1-15.

Zhang, K. (2013). “How Does Foreign Direct Investment Affect Industrial Competitiveness? Evidence from China”. *China Economic Review*, CHIECO-00671, 1-10.

Zhang, Y., X. Wang and K. Chen. (2012). “Growth and Distributive Effects of Public Infrastructure Investments in China”. *Partnership for Economic Policy (PEP) Working Paper*, 07,1-36.

http://www.gdn.int/admin/uploads/editor/files/2013Conf_Papers/YuMeiZhang_Paper.pdf.

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

TEZLER

Akiş, E. (2008). *Küreselleşme Sürecinde Türkiye'nin Uluslararası Rekabet Gücü: Türk Beyaz Eşya Sanayi İçin Bir Uygulama*. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul.

Altay, H. (2006). *Avrupa Birliği Pazarında Türk Endüstrilerin Rekabet Gücünün İncelenmesi (Rakip Ülkelerle Karşılaştırmalı Bir Analiz: 1995-2005)*. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi. Kütahya

Altuntepe, N. (2011). *Türkiye'de Uygulanan Para ve Maliye Politikalarının İmalat Sanayi Üzerindeki Etkileri*. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi. Isparta.

- Aydın, A. (2008). *Endüstri-içi Ticaret: Türkiye Üzerine Bir İnceleme*. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul.
- Aydın, F. (2011). *Kadın İstihdamının Rekabet Gücü ve Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye ile Rekabet Gücü En Yüksek Ülkelerin Karşılaştırılması*. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi. Kayseri.
- Bakımlı, E. (2011). *Türkiye İmalat Sanayi ve Alt Sektörlerinin Uluslararası Rekabet Gücü: Mevcut Durum ve Potansiyel Analizi*. Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi. Muğla.
- Başkılıç, E. (2006). *Türkiye'nin Uluslararası Rekabet Gücü Bazı AB Ülkeleri ile Kıyaslama*. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adana
- Başkol, O. (2005). *Endüstri-içi Ticaret Teorisi Açısından Dış Ticaret Yapımızın Değerlendirilmesi*. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi. Bursa.
- Bilici, Ö. (2007). *Türkiye ile Avrupa Birliği Ülkeleri Arasında Endüstri-içi Ticaretin Analizi*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir.
- Çalışkan, Ö. (2009). *Türkiye-AB Ticaretinde Endüstri-içi Ticaret ve Gümrük Birliği Sonrası Gelişmeler*. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara
- Çetin, R. (2006). *Globalleşen Dünyada Çok Uluslu Şirketlerin Gelişmekte Olan Ülke Ekonomileri Üzerindeki Etkileri (Türkiye Örneği)*. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Isparta.
- Çoban, S. (2010). *İçsel Büyüme Teorileri Kapsamında Firmaların Büyüme Dinamiklerinin Analizi:Türk Sanayi Sektörü Üzerine Bir Uygulama*. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi. Kayseri.
- Dalgıç, B. (2011). *İthalat Aracılığıyla Teknoloji Yayılımları: Türkiye İmalat Sanayi Örneği*. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara.

Erkan, B. (2009). *Ülkelerin İhracat Performanslarının Belirlenmesinde Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlüklerin Kullanılması: Yükselen Ekonomiler Örneği*. Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi. Manisa.

Gürpınar, K. (2007). *Türk Mobilya Sektörünün Rekabet Gücü Üzerine Bir Araştırma*. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi. Afyon.

Hepaktan, E. (2006). *1980'den Günümüze Türkiye'nin Dış Ticaretindeki Yapısal Değişimin Dış Ticaret Hadleri Üzerindeki Etkisi*. Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi. Manisa.

İmer, H. (2006). *Avrupa Birliği İle Entegrasyon Sürecinde Türk Tekstil ve Konfeksiyon Sanayinin Rekabet Gücü ve Gelişme Olanakları*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir.

İnanç, Ö. (2001). *Dikey Uzmanlaşmanın Türkiye'nin İmalat Sanayi Dış Ticareti Üzerindeki Etkileri*. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Kelleci, S. (2009). *Avrupa Birliği'ne Giriş Sürecinde Türkiye'nin Rekabet Gücü: Karşılaştırmalı Üstünlükler Modeline Göre Sektörel Bir Analiz*. Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi. Aydın.

Keskin, B. (2011). *Türkiye'nin Uluslararası Rekabet Gücü ve Doğrudan Yabancı Sermaye Açısından Değerlendirilmesi*. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adana.

Lu, Y. (2011). *New Zealand-China Intra-Industry Trade :Current Trends and Future Potential*. A Dissertation Submitted to Auckland University of Technology in Partial Fulfilment of the Requirements for the Degree of Master of Business.

Miral, Z. (2006). *Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler ve Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne Karşı Rekabet Gücü: Seçilmiş Tarımsal Ürünler İçin Bir Uygulama*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir.

Oğuz, A. (2009). *Türkiye-Avrupa Birliği Ekonomik Bütünleşmesi : Seçilmiş Endüstrilerin Endüstri-içi Ticaret Açısından Karşılaştırılması*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi. İzmir.

Öcal, O. (2004). *Türkiye'nin Avrupa Birliği ile Olan Endüstri-içi Ticareti*. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kayseri.

Özenç, F. (2013). *Üretimin Parçalanması ve Uluslararası Ticaret: Türkiye İmalat Sanayi Üzerine Bir Uygulama*. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul.

Sadat, A. (2008). *Karşılaştırmalı Üstünlükler Kuramı Çerçevesinde Türkiye'nin ECO Pazarında Rekabet Gücünün Analizi*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir

Şenoğlu, D. (2003). *Measuring Vertical And Horizontal Intra-Industry Trade For Turkish Manufacturing Industry Over Time*. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Timurçin, D. (2010). *Türkiye'de KOBİ'lerin Rekabet Gücü ve Rekabet Üstünlüğü Sağlamada Kümelenenin Etkisi*. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul.

Türkcan, K. (2003). *Determinants of Intra-Industry Trade in Intermediate Goods Between The US And OECD Countries*. North Carolina State University Raleigh Doctora Thesis.

Türker, O. (2002). *Yeni Dış Ticaret Teorileri: Teori ve Uygulama*. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kayseri

Yardımcı, P. (2006). *İçsel Büyüme ve Türkiye'de İçsel Büyüme Etkileyen Faktörlerin Ampirik Analizi*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi. Konya.

Yergin, H. (2011). *Gümrük Birliği'nin Türkiye ve Avrupa Birliği Ülkeleri Arasındaki Endüstri-içi Ticaret Üzerine Etkileri*. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi. Erzurum.

DIĞER KAYNAKLAR

Arısoy, İ. (2008). "Türkiye'de Sanayi Sektörü-İktisadi Büyüme İlişkisinin Kaldor Hipotezi Çerçevesinde Test Edilmesi". *Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni*. 1-31. http://www.tek.org.tr/dosyalar/ARISOY-Sanayi_Buyume.pdf. Erişim tarihi: 02.11.2014

- Atlı, A. ve S. Ünay. (2014). “Küreselleşme Sürecinde Türkiye-Çin Ekonomik İlişkileri”. *SETA*, 1-29.
- Aydın, F., H. Saygılı., M. Saygılı ve G. Yılmaz. (2010). “Dış Ticarete Küresel Eğilimler ve Türkiye Ekonomisi”. *TC Merkez Bankası Çalışma Tebliği* No:10/01, 1-103.
- Bedir, A. (2009). “Uluslararası Ticarete Fiyata Dayalı Rekabet Gücü ile Endüstri-İç Ticaret Arasındaki İlişki: Türk İmalat Sanayi Örneği”. *DPT* ISBN978-975-19-4482-5, 1-223.
- Blunck, F. (2006). “What is Competitiveness?”. 1-5, www.caps.am/data.php/877. Erişim tarihi: 05.11.2014
- China Statistical Yearbook (2009), 2010.
<http://eng.dgbas.gov.tw/public/Data/011917403371.pdf> Erişim tarihi: 05.09.2014
- China Statistical Yearbook (2011), 2012.
<http://ebook.dgbas.gov.tw/public/Data/33716344453.pdf> Erişim tarihi: 02.09.2014
- Chen, Y. and S. Demurger. (2002). “Foreing Direct Investment and Manufacturing Productivity in China”. 1-34. <http://www.bm.ust.hk/~ced/Yu%20CHEN.pdf> Erişim tarihi: 02.08.2014
- DEİK. (2003). “Çin Halk Cumhuriyeti Ekonomisi ve Türkiye ile İlişkileri”. 1-18.
<http://www.deik.org.tr/> Erişim tarihi: 11.09.2014
- Deloitte. (2011). “Where is China’s Manufacturing Industry Going?”. *China Manufacturing Competitiveness Study*, 1-28.
https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Manufacturing/gx_mfg_2011MFGreport_281211.pdf Erişim tarihi: 11.07.2014.
- Deloitte. (2013). “2013 Global Manufacturing Competitiveness Index”. 1-71.
http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Manufacturing/gx_2013%20Global%20Manufacturing%20Competitiveness%20Index_11_15_12.pdf Erişim tarihi: 11.09.2014.
- Demir, İ. (2002). “Alt Sektörlerde Rekabet Gücü Ölçüm Yöntemleri”. *Planlama Dergisi, DPT Yayını*, 229-234.

Doğruel, S.ve F. Doğruel. (2008). “Türk Sanayine Sektörel Bakış”. *TÜSİAD* ,Yayın No TÜSİAD-T/2008-05/466

DPT. (1995). “Dünya’da Küreselleşme ve Bölgesel Bütünleşmeler” *DPT Yayın* No:2375-ÖK:440. <http://ekutup.dpt.gov.tr/kuresell/oik440.pdf> Erişim tarihi: 3.09.2014.

DPT. (2000). “Küreselleşme Özel İhtisas Komisyonu Raporu 8. Beş Yıllık Kalkınma Planı”. www.dpt.gov.tr. Erişim tarihi: 11.05.2014.

DPT. (2007). “Dış Ticaret Özel İhtisas Komisyonu Raporu” Yayın No: 2705, 1-120.

DPT. Ekonomik ve Sosyal Göstergeler

(<http://www.dpt.gov.tr/PortalDesign/PortalControls/WebIcerikGosterim.aspx?Enc=83D5A6FF03C7B4FC5A73E5CFAD2D9676>) Erişim tarihi: 11.01.2013.

DTI. (2001). “UK Competitiveness Indicators: Second Edition”, 11-86

<http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20011201222407/http://dti.gov.uk/opportunityforall/indicators2/pdfs/indicators.pdf>. Erişim tarihi: 2.07.2014.

Ekonomi Bakanlığı Uluslararası Doğrudan Yatırım Bülteni (2002-2013)

<http://www.ekonomi.gov.tr/index.cfm?sayfa=F09E9D14-D8D3-856645202DE5B7ACB23B>. Erişim Tarihi 02.04.2014.

Ekonomi Bakanlığı. (2013). Çin Halk Cumhuriyeti Ülke Raporu, 1-20

<http://www.tucsiad.org.tr/Images/FileManager/2012-2013%20%C3%87in%20%C3%9Cike%20Raporu.pdf> Erişim tarihi: 11.09.2014.

Emirhan, P. “The Determinants of Vertical and Horizontal Intra-Industry Trade in Turkey”. 1-14. www.econ.utah.edu/~ehrbar/.../pdf/P236.pdf) Erişim tarihi: 10.07.2013.

Erlat, G. ve H. Erlat. (2005). “Do Turkish Exports have a Comparative Advantage with Respect to the European Union Market, 1999-2000”. *Department of Economics Middle East Technical University*, 1-17.

Eşiyok, A. (2004). “Türkiye’nin Kalkınma Sürecinde Teknolojik Yenilik ve Bilişim Sektörü”. *Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., Genel Araştırmalar*, 1-186.

Eşiyok, B.A ve M.A. Kafalı. (2013). “Ankara Dış Ticareti”. *Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş.*, 1-275. <http://www.ankaraka.org.tr/tr/files/Dis-Ticaret-Analiz.pdf>. Erişim tarihi: 02.08.2014.

Filiztekin, A. ve S. Karata. (2010). “Türkiye’nin Dış Ticarete Rekabet Gücü: Seçilmiş Ülkeler, Sektörler-Mal Grupları ve Endeksler Bazında Karşılaştırmalı Bir Analiz”. *TÜSİAD-Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu(REF)*, 1-48.

Foders, F. (1996). “A New Approach to Regional Integration?”. *Kiel Working Paper*, 746, The Kiel Institute of World Economics.

Gürlelel, F. (2009). “Global Sanayi Eğilimleri ve Türkiye İçin Değerlendirme”. *İstanbul Sanayi Odası Yayını*, 1-196.

Hufbauer, G. and J. Chilas. (1974). “Specialization by Industrial Countries: Extent and Consequences”. *The International Division of Labour: Problems and Perspectives - International Symposium*, Germany, 3-38.

IMF. (2011). “Changing Patterns of Global Trade”. 1-69.

<http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2011/061511.pdf> Erişim tarihi: 11.04.2014.

IMD. (2005). World Competitiveness Yearbook, <http://www.imd.org/wcc/wcy-world-competitiveness-yearbook/> Erişim tarihi: 05.02.2014.

IMD. (2013). World Competitiveness Rankings, <http://www.imd.org/news/World-Competitiveness-2013.cfm> Erişim tarihi: 01.03.2014.

IMD. (2014). World Competitiveness Yearbook, Methodology and Principles of Analysis”. <http://www.imd.org/uupload/imd.website/wcc/methodology.pdf> Erişim tarihi: 10.08.2014.

İnal, G.A. (2003). “A Study Into Competitiveness Indicators”. *Rekabet Forumu*, *TÜSİAD-Sabancı Üniversitesi*, 1-44.

http://ref.sabanciuniv.edu/sites/ref.sabanciuniv.edu/files/inal_makale_0.pdf Erişim tarihi: 11.09.2014.

İSO. (2008). “Küreselleşme Sürecinde Rekabet Gücünün Artırılması ve Türkiye’de KOBİ’ler”. 1-320.

Kalkınma Bakanlığı. (2013). “Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018)”. 1-221.

Küçükkiremitçi, O., M.E. Karaca ve B. A. Eşiyok. (2010). “Türkiye’nin İhracatında Öne Çıkan Sektörlerde Temel Pazar Ülkeler, Rakipler ve Rekabet Gücü”. *Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş.*, *GA/01-01-10*, 1-42.

OECD. (2000). “Main Determinants and Impacts of Foreign Direct Investment in China’s Economy”. *Working Papers on International Investment*, 4, 1-38.

OECD. (2005a). “Handbook on Economic Globalisation Indicators”. 1-230.

OECD. (2005b). “OECD Economic Surveys: China”. OECD Publications. 1-208.
<http://www.chinability.com/Economic%20Survey%20of%20China.pdf> Erişim tarihi: 08.03.2014.

OECD. (2005c). OECD Science, Technology and Industry Score, 1-210.
<http://www.oecdilibrary.org/docserver/download/9205071e.pdf?expires=1425124637&iid=id&accname=guest&checksum=9B7B8BA027D8FE719CB4DF57FCFB22C8> Erişim tarihi: 08.03.2014.

Öz, S. (2007). “Türkiye’nin Dış Ticaret Açığı: Boyutu, Yapısı ve Nedenleri”. *TÜSİAD-Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu*, 1-42.

Öz, S. (2006). “Küresel Rekabette Yükselen Bir Güç: Çin”. *TÜSİAD-Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu*, 1-57.

Roach, B. (2007). “Corporate Power In A Global Economy”. *Global Development And Environment Institute Tufts University*, 1-36.
http://www.ase.tufts.edu/gdae/education_materials/modules/Corporate_Power_in_a_Global_Economy.pdf Erişim tarihi: 08.09.2013.

Rodrik, D. (2006). “Industrial Development: Stylized Facts and Policies”. *Harvard University John F. Kennedy School of Government, U.N. DESA Publication Industrial Development for the 21st Century*

<http://www.ksghome.harvard.edu/~drodrik/industrial%20development.pdf>, 1-25.

Erişim Tarihi: 23.02.2014.

Rosselet-McCauley, S. (2008). “Methodology and Principles of Analysis”. *IMD World Competitiveness Yearbook*, 472-476.

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı. (2010). “Türkiye Sanayi Stratejisi Belgesi 2011-2014 (AB Üyeliğine Doğru)”. 1-216.

Saygılı, Ş., C. Cihan ve C. Yalçın, T. Hamsici. (2010). “Türkiye İmalat Sanayiinin İthalat Yapısı”. *TC Merkez Bankası Çalışma Tebliği No: 10/02*, 1-142.

- Science and Engineering Indicators 2012. National Science Board, 1-127
<http://www.nsf.gov/statistics/seind12/pdf/seind12.pdf>. Erişim tarihi: 08.09.2013.
- Seymen, D. (2009). “Türkiye’nin Dış Ticaret Yapısı ve Rekabet Gücü”. *Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları*, 1-18.
http://kisi.deu.edu.tr/dilek.seymen/end_ici_end_arasi_tic_tablolar.pdf Erişim tarihi: 08.09.2014.
- Srai J. S. and Y. Shi. (2008). “Understanding China’s Manufacturing Value Chain”. *University of Cambridge Institute for Manufacturing*, ISBN:978-1-902546-69-8, 1-41.
- Şimşek, N., D. Seymen ve U. Utkulu. (2007). “Turkey’s Competitiveness in the EU Market: A Comparison of Different Trade Measures”. *European Trade Study Group (ETSG) 9th Annual Conference*, Atina, 1-44.
- Taymaz, E., E. Voyvoda ve K. Yılmaz. (2011). “Uluslararası Üretim Zincirlerinde Dönüşüm ve Türkiye’nin Konumu”. *TÜSİAD-KOÇ Üniversitesi Ekonomik Araştırma Forumu Çalışma Raporları Serisi*, 1-190.
- Taymaz, E.ve H. Suiçmez. (2005). “Türkiye’de Verimlilik, Büyüme ve Kriz”. *Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni*, 1-70.
- TEPAV. (2007). “Türkiye’nin Rekabet Gücü İçin Sanayi Politikası Çerçevesi”. 1-101.
http://www.tepav.org.tr/upload/files/1271230091r8142.Turkiye_nin_Rekabet_Gucu_ici_n_Sanayi_Politikasi_Cercevesi.pdf Erişim tarihi: 08.09.2014.
- TÜİK. <http://www.tuik.gov.tr/> Erişim tarihi: 08.09.2014.
- TÜİK. Hane Halkı İşgücü İstatistikleri, <http://www.tuik.gov.tr/> Erişim tarihi: 08.09.2014.
- TÜİK. Yıllara Göre Dış Ticaret. www.tuik.gov.tr Erişim tarihi: 08.09.2014.
- TÜSİAD. (2014). “Küreselleşme Sürecinde İş Dünyası Kuruluşlarının Değişen Rol ve İşlevleri”. *Yayın No: TÜSİAD-T/2014-04/546*, 1-106.
- Utkulu, U. (2005). “Türkiye’nin Dış Ticareti ve Değişen Mukayeseli Üstünlükler”. *Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları*, 1-83.
- UNİDO. (2002). “Industrial Development Report 2002/2003 Competing Through Innovation and Learning”. 1-187.

http://www.unido.org/fileadmin/user_media/Publications/Pub_free/Industrial_development_report_2002_2003.pdf Erişim tarihi: 08.08.2014.

UNIDO. (2005). “Western China : Enhancing Industrial Competitiveness and Employment”. 1-204.

http://www.unido.org/fileadmin/user_media/Publications/Pub_free/Western_China_enhancing_industrial_competitiveness_and_employment.pdf Erişim tarihi: 08.08.2014.

UNIDO. (2009a). “Structural Change in the World Economy: Main Features and Trends”. *Working Paper*, 24, 1-52.

UNIDO. (2009b). “Industrial Development Report 2009, Breaking In and Moving Up: New Industrial Challenges for the Bottom Billion and the Middle-Income Countries”. ISBN: 978-92-1-106445-2, 1-143.

UNIDO. (2009c). Industrial Demand-Supply Balance Database (IDSB). 2009 CD-ROM.

UNIDO. (2011). “Industrial Development Report 2011, Industrial Energy Efficiency for Sustainable Wealth Creation”. 1-239.

UNIDO. (2012). “Structural Change, Poverty Reduction and Industrial Policy in the BRIC”. Vienna, 1-196. <http://www10.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2013/10846.pdf> Erişim tarihi: 08.08.2014.

UNIDO. (2013a). “The Industrial Competitiveness of Nations Looking Back, Forging Ahead”. Competitive Industrial Performance Report 2012/2013, 1-147.

UNIDO. (2013b). “Industrial Development Report 2013, Sustaining Employment Growth: The Role of Manufacturing and Structural Change”. 1-246.

UNCTAD. <http://unctad.org/en/pages/Statistics.aspx>.

United Nations. <http://www.un.org.tr/>

WEF. (2012). “The Global Competitiveness Report 2012-2013”. 1-527. http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf Erişim tarihi: 08.08.2014.

WEF. (2013). “The Global Competitiveness Report 2013-2014”. 1-569.

http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf

Erişim tarihi: 09.08.2014.

World Trade Organization (WTO), International Trade Statistics 2013

https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/its2013_e/its2013_e.pdf Erişim tarihi:

10.08.2014.

World Development Indicator 2014. <http://www.worldbank.org/>. Erişim tarihi:

12.08.2014.

World Bank. www.worldbank.org.

National Bureau of Statistics of China. <http://www.stats.gov.cn/>.

WTO. <http://www.wto.org/> .

UN Comtrade. <http://comtrade.un.org/>

Vakıflar Bankası. (2007). “Küreselleşme Sürecinde Dünya ve Türkiye Ekonomisinde Sektörel Yapıdaki Dönüşüm Üzerine Bir İnceleme”. Sektör Araştırmaları, 1-58.

Veeramani, C. (2006). “India and China : Changing Patterns of Comparative Advantage?”. India Development Report

<http://www.globelicsindia2006.org/Veeramani.pdf>, 1-20. Erişim Tarihi : 08.09.2014.

Yılmaz, İ. (2012). “Çin Ekonomisinde Büyümenin Dinamikleri”. *Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni*, 1-17.

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

Yükseler, Z. ve E. Türkan. (2008). “Türkiye’nin Üretim ve Dış Ticaret Yapısında Dönüşüm: Küresel Yönelimler ve Yansımalar”. *TÜSİAD Yayın No: TÜSİAD-T/2008/02/453*. 1-166.

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Dilek ŞAHİN

Uyruğu : T.C.

Doğum Tarihi ve Yeri : 02.01.1984 / SİVAS

Medeni Durumu : Bekar

Tel : 05301169738

e-mail : dileksahin@cumhuriyet.edu.tr

Yazışma Adresi : Cumhuriyet Üniversitesi-Yıldızeli Meslek Yüksek Okulu-SİVAS

EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece Tarihi	Kurum	Mezuniyet
Yüksek Lisans	ERÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü	2011
Lisans	ERÜ. İ.İ.B.F İktisat	2007
Lise	Kongre Lisesi-Sivas	2002

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görev
2007-Halen	Cumhuriyet Üniversitesi	Öğr. Gör.

YABANCI DİL

İngilizce