T.C. BAŞBAKANLIK
DPT
DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI

ULUSLARARASI TİCARETTE FİYATA DAYALI REKABET GÜCÜ İLE ENDÜSTRİ-İÇİ TİCARET ARASINDAKİ İLİŞKİ: TÜRK İMALAT SANAYİ ÖRNEĞİ

Dr. Atila BEDİR

İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü

Ankara-2009

T.C. BAŞBAKANLIK
DPT
DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI

ULUSLARARASI TİCARETTE FİYATA DAYALI REKABET GÜCÜ İLE ENDÜSTRİ-İÇİ TİCARET ARASINDAKİ İLİŞKİ: TÜRK İMALAT SANAYİ ÖRNEĞİ

Dr. Atilla BEDİR

İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü

Ankara-2009

ISBN 978 - 975 – 19 – 4482-5 (basılı nüsha)

Bu Çalışma Devlet Planlama Teşkilatının görüşlerini yansıtmaz. Sorumluluğu yazarına aittir. Yayın ve referans olarak kullanılması Devlet Planlama Teşkilatının iznini gerektirmez;

Bu yayın 500 adet basılmıştır. Elektronik olarak, 1 adet pdf dosyası üretilmiştir

TEŞEKKÜR

Bu çalışma, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi İktisat Bölümünde tamamlanan ve Doktora Tez Jürisi tarafından oy birliği ile kabul edilen doktora tezime dayanmaktadır.

Doktora tez çalışmamın her aşamasında engin bilgi birikimi, yakın ilgi ve önerileri ile beni yönlendiren tez danışmanım Prof. Dr. Aykut KİBRİTÇİOĞLU'na sonsuz teşekkür ederim. Tez çalışmam süresince, bilgisinin yanı sıra işine olan saygısı, titizliği ve insani özelliklerinden edindiğim kazanımların benim için çok kıymetli olduğunu özellikle belirtmek istiyorum.

Ayrıca, doktora tez izleme komitemde ve tez jürimde yer alan, tezin başarıyla tamamlanabilmesi için görüş ve düşünceleri ile bana yol gösteren değerli hocalarım Prof. Dr. Yahya Sezai TEZEL ve Prof. Dr. Serdar SAYAN'a şükranlarımı sunarım.

Bununla birlikte, diğer tez jürisi üyeleri sayın hocalarım Prof. Dr. İrfan CİVCİR'e, Doç. Dr. Hasan ŞAHİN'e ve Doç. Dr. Arzu Akkoyunlu-WIGLEY'e olumlu eleştirileri ve değerli katkılarından dolayı çok teşekkür ederim.

Söz konusu tezi böylesine değerli hocalarımın takdirleriyle başarıyla tamamlamış olmak, hayatımda büyük bir onur vesilesi olacaktır.

Bu başarıda emekleri olan tüm dostlarımla birlikte değerli arkadaşım Planlama Uzmanı İbrahim DEMİR'e, Hacettepe Üniversitesi İktisat Bölümü Öğretim Üyesi Doç.Dr. Lütfi ERDEN'e, Planlama Uzmanı Dr. Pelin Kale ATTAR'a ve Planlama Uzmanı Umut GÜR'e içten katkılarından dolayı teşekkür ederim. Ayrıca, tez çalışmam boyunca gösterdikleri anlayıştan ve sözkonusu çalışmanın kitap olarak yayınlanması hususunda sergiledikleri istek ve iradeden dolayı değerli yöneticilerime şükranlarımı sunarım.

Diğer yandan, tez çalışmam süresince beni her zaman teşvik eden sevgili eşime ve oğluma gösterdikleri destek ve özveri için ayrıca teşekkür ederim.

ÖZET

Bu çalışmada, öncelikle uluslararası rekabet gücünün tanımı, unsurları ve belirleyicileri, Porter yaklaşımı ve rekabetçi gelişme aşamaları, karşılaştırmalı ve rekabetçi üstünlükler ayrımı, kaliteye dayalı rekabet ve rekabet gücünü ölçme metodları açıklanmaya çalışılmıştır.

Daha sonra, uluslararası endüstri-içi ticaretin tanımı, ilk bulguları, teorik yaklaşımlar ve ölçme metodları / endeksleri irdelenmiştir. Bu çerçevede, endüstri-içi ticaretin kavramsal olarak incelenmesi, teorisinin ve temel belirleyicilerinin ayrıntılı analizi, Türkiye açısından boyutları, imalat sanayii alt sektörlerindeki durumunun tespiti ve gelişiminin incelenmesi mümkün olmuştur.

Bu çalışmanın temel araştırma sorununu uluslararası rekabet gücü ve uluslararası endüstri-içi ticaret konularında ayrıntılı olarak yapılan teorik değerlendirmeler ve bulgulardan hareketle, sektörler ayrımında uluslararası rekabet gücü ile endüstri-içi ticaret arasındaki ilişkinin irdelenmesi oluşturmaktadır.

Bu kapsamda, son olarak, Türkiye imalat sanayii endüstrileri rekabet etme biçimlerine göre kaliteye ve fiyata dayalı rekabet eden endüstriler ayrımında sınıflandırılmış ve 1995-2005 yılları arasında Türkiye imalat sanayii endüstrilerinde panel veri yöntemiyle uluslararası rekabet gücü ile endüstri-içi ticaret arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Böylece, uluslararası rekabet gücü kavramına yüklenilmesi gereken anlam ve içeriğin irdelenmesi çalışmaya derinlik katmakta ve diğer çalışmalardan farklılaştırmaktadır. Bununla birlikte, özellikle, Türkiye'de imalat sanayii endüstrilerinin rekabet etme biçimine göre sınıflandırılması ve kaliteye ve fiyata dayalı rekabet eden sektörler ayrımında uluslararası rekabet gücü ile endüstri-içi ticaret arasındaki ilişkinin (Türkiye örneği için) ampirik olarak test edilmesi literatüre katkı bakımından önemli / anlamlı görülmekte ve bu çalışmayı diğer çalışmalardan farklı ve aynı zamanda özgün kılmaktadır.

Anahtar kelimeler: Türkiye, Türkiye ekonomisi, imalat sanayii, uluslararası rekabet gücü, endüstri-içi ticaret, kaliteye dayalı rekabet.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No:
TEŞEKKÜR	i
ÖZET	iii
İÇİNDEKİLER	v
ÇİZELGELER DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	x
KISALTMALAR	xi
GİRİŞ	**1**
I. ULUSLARARASI REKABET GÜCÜ	**9**
1.1. Uluslararası rekabet gücü tanımı	11
1.1.1 Ülke düzeyinde uluslararası rekabet gücü tanımları	12
1.1.2 Sektör ve firma düzeyinde uluslararası rekabet gücü tanımları	15
1.2. Uluslararası rekabet gücünün unsurları ve belirleyicileri	16
1.3. Porter yaklaşımı	21
1.3.1 Ulusal rekabetçi üstünlüğün belirleyicileri	23
1.3.2 Kümelenme oluşumları ve uluslararası rekabet gücü	29
1.4. Karşılaştırmalı üstünlükler ve rekabetçi üstünlükler üzerine bir değerlendirme	30
1.4.1 Pazarlama faaliyetleri, değer denklemi ve rekabetçi üstünlük ilişkisi	33
1.5. Rekabetçi gelişme aşamaları	35
1.6. Kaliteye dayalı uluslararası rekabet gücü	39
1.6.1. Ürün kalitesi ile maliyet / fiyat ilişkisi	43
1.6.2. Kaliteye dayalı rekabet ve göstergeleri	49
1.6.2.1. Kalitenin üç temel göstergesi	49
1.6.2.1.1. İhracat birim değeri (BD_{ihr})	49

1.6.2.1.2. Açıklanmış kalite elastikiyeti 51
1.6.2.1.3. Yüksek fiyat segmentlerinde konumlanma 53
1.6.2.2. Bazı kalite göstergeleri 54
1.7. Uluslararası rekabet gücü ölçme metodları / göstergeleri 56
1.7.1. Dünya Ekonomik Forumu endeksleri 56
1.7.1.1. Küresel rekabet gücü endeksi 57
1.7.1.2. İşalemi rekabet gücü endeksi 62
1.7.1.3. Yeni küresel rekabet gücü endeksine geçiş 63
1.7.2. Uluslararası Yönetim Geliştirme Merkezi (IMD) endeksi 63
1.7.3. UNIDO rekabetçi endüstriyel performans (CIP) endeksi 66
1.7.4. İmalat sanayii uluslararası rekabet gücü (MECI) endeksi 66
1.7.5. Küçük ülke imalat sanayii uluslararası rekabet gücü (SSMECI) endeksi 67
1.7.6. Reel kur ve faktörlerin uluslararası rekabet gücü ile ilişkisi67
1.7.7. Reel efektif döviz kuru endeksleri (REER) 69
1.7.7.1. IMF hesaplamaları 69
1.7.7.1.1. Birim işgücü maliyetine dayalı reel efektif döviz kuru 69
1.7.7.1.2. Tüketici fiyat indeksine dayalı reel efektif döviz kuru 72
1.7.7.1.3. Rekabet gücü ağırlık yapısının (W_{ij}) hesaplanması 72
1.7.8. Fiyat açısından uluslarası rekabet gücü göstergeleri 74
1.7.8.1. Sektörlerin göreli fiyat ilişkisi 74
1.7.8.2. OECD tarafından hesaplanan fiyata dayalı rekabet gücü göstergeleri 76
1.7.8.2.1. İthalat rekabet gücü 77
1.7.8.2.2. İhracat rekabet gücü 77
1.7.8.2.3. Toplam rekabet gücü 78
1.7.8.2.4. OECD Interlink modelinde ihracat rekabet gücü 79

1.7.9. Açıklanmış dış ticaret performans endeksleri 80
1.7.9.1. Açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler (RCA) 80
1.7.9.2. Dış ticaret performans endeksleri 81
1.7.9.2.1. Yapısal değişim endeksleri 81
1.7.9.2.2. Dış ticarette uzmanlaşma 82
1.7.10. Rekabet gücünün diğer göstergeleri 83
1.8. Bölüm özeti 84
II. ULUSLARARASI ENDÜSTRİ-İÇİ TİCARET 87
2.1. Uluslararası dış ticaretin geleneksel açıklaması ve endüsti-içi ticaretin oluşumu üzerine kısa bir mukayese 87
2.2. Endüstri-içi ticaret tanımı, ilk bulgular ve temel teorileri, yatay ve dikey endüstri ticaret yapısı ve belirleyicileri 91
2.2.1. Endüstri-içi ticaret literatüründe endüstri tanımı 91
2.2.2. Uluslararası endüstri-içi ticaretin tanımı 93
2.2.2.1 Marjinal uluslararası endüstri-içi ticaret kavramı 94
2.2.3. Uluslararası-endüstri-içi ticaret hakkında ilk bulgular 95
2.2.4. Günümüzde endüstri-içi ticaretin boyutu 99
2.2.5. Teorik yaklaşımlar 102
2.2.5.1. Ölçek ekonomileri ve/veya ürün farklılaştırılması 103
2.2.5.2. Firmalar arası stratejik etkileşim 110
2.2.5.3. Dikey üretim yapısı veya farklılaştırılmış üretim malları 111
2.2.5.4. Teknik farklılıklar 113
2.2.5.5. Tercihlerde benzerlik (Linder hipotezi) 114
2.2.5.6. Yeni ürün, teknolojik açık ve ürün devreleri 115
2.2.5.7. Uluslararası üretim ve çokuluslu şirketlerin endüstri-içi ticaret üzerine yansımaları 117
2.2.5.7.1. Çok uluslu şirketlerde uluslararası dış ticaretin yapısı – Firma içi ticaret 119
2.2.6. Yatay ve dikey endüstri-içi ticaret yapısı ve belirleyicileri 122

2.2.7. Endüstri-içi ticareti ölçme yöntemleri / endeksleri 124
2.2.7.1. Balassa endeksi 124
2.2.7.2. Grubel-Lloyd endeksleri 125
2.2.7.3. Aquino Endeksi 127
2.2.7.4. Glejser-Goosens-Eede endeksi 129
2.2.7.5. Loertcscher-Wolter endeksi 130
2.2.7.6. Marjinal endüstri-içi ticaret ölçme yöntemleri / endeksleri 130
2.2.7.6.1. Hamilton-Kniest endeksi 131
2.2.7.6.2. Greenaway-Hine-Milner-Elliott Ölçümü 131
2.2.7.6.3. Brülhart endeksleri 133
2.2.7.6.3.1. "Grubel-Lloyd Tip" A endeksi 133
2.2.7.6.3.2. Marjinal endüstri-içi ticaret ve sektörel performans: B endeksi 133
2.2.7.6.3.3. Ölçme metodu C 134
2.3. Bölüm özeti 135
III. TÜRKİYE'DE İMALAT SANAYİİNDE ULUSLARARASI REKABET GÜCÜ VE ENDÜSTRİ-İÇİ TİCARET İLİŞKİSİ 137
3.1. Çalışmanın kapsamı, yöntemi ve verisi 138
3.2. Türkiye'de imalat sanayii endüstrilerinin rekabet biçimi 140
3.3. İmalat sanayii sektörlerinde endüstri-içi ticaretin boyutu 146
3.4. Uluslararsı rekabet gücü ile endüstri-içi ticaret üzerine tartışmaların / düşüncelerin genel çerçevesi 148
3.5. Hipotezler ve testleri 151
3.6. Bölüm özeti 160
SONUÇLAR 163
KAYNAKLAR 171
EKLER 185

ÇİZELGELER DİZİNİ

Sayfa No:

Çizelge 1: Dünya genelinde üretim, ihracat ve doğrudan yabancı sermaye yatırım faaliyetlerinde gelişmeler 2

Çizelge 2: Ürün kalitesi tanımları ve ilgili kalite özellikleri 41

Çizelge 3: Gelişme aşamalarına göre alt endekslerin ağırlıklandırılması 62

Çizelge 4: Uluslararası rekabet gücü faktörleri 65

Çizelge 5: İmalat sanayi dış ticaretinde endüstri-içi ticaret oranı (%) 100

Çizelge 6: Türkiye'nin toplam ve imalat sanayi dış ticaret değerleri (milyon $) 139

Çizelge 7: Rekabet biçimine göre endüstrilerin imalat sanayii içindeki payı (%) 143

Çizelge 8: Orta düzeyde kaliteye dayalı rekabet eden bazı önemli endüstrilerin imalat sanayii dış ticareti içindeki payında görülen gelişmeler 144

Çizelge 9: Fiyata dayalı rekabet eden bazı önemli endüstrilerin imalat sanayii dış ticareti içindeki payında görülen düşüşler 145

Çizelge 10: İmalat sanayiinde ortalama endüstri-içi ticaret oranı 147

Çizelge 11: Kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerde yüksek endüstri-içi ticaret artışı gösteren endüstriler 148

Çizelge 12: İmalat sanayii geneli için regresyon sonuçları özeti 155

Çizelge 13: Kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler için regresyon sonuçları özeti 157

Çizelge 14: Fiyata dayalı rekabet eden endüstriler için regresyon sonuçları özeti 159

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa No:

Şekil 1: Verimliliğin ve verimlilik artışının belirleyicileri 19

Şekil 2: Ulusal rekabetçi üstünlüğün belirleyicileri 27

Şekil 3: Karşılaştırmalı üstünlük, pazarlama faaliyetleri ve rekabetçi üstünlük 34

Şekil 4: Rekabetçi gelişme aşamaları 36

Şekil 5: Ulusal rekabetçi gelişme süreci 39

Şekil 6: Alt endekslerin kompozisyonu 61

Şekil 7: Uluslararası dış ticaretin yapısı 91

KISALTMALAR

AB	Avrupa Birliği
AET	Avrupa Ekonomik Topluluğu
IMD	International Institute for Management Development (Uluslararası Yönetim Geliştirme Merkezi)
IMF	International Monetary Fund (Uluslararası Para Fonu)
ISIC	International Standard Industrial Classification (Uluslararası Standart Sanayi Sınıflaması)
ISO	İstanbul Sanayi Odası
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı)
SITC	Standart International Trade Classification (Standart Uluslararası Dış Ticaret Sınıflandırması)
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
TÜSİAD	Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği
UN COMTRADE	United Nations Commodity Trade Statistics Database (Birleşmiş Milletler COMTARDE 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 Örgütü)
WEF	World Economic Forum (Dünya Ekonomik Forumu)
WTO	World Trade Organization (Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ))

GİRİŞ

Özellikle son 30 yılda mal, hizmet ve sermaye hareketlerindeki serbestleşmeyle birlikte iletişim teknolojisindeki hızlı gelişmelerin de etkisiyle ulusal ve uluslararası düzeyde giderek artan çetin bir rekabet yaşanmaktadır.

1980'li yıllarda dünya genelinde ekonominin uluslararası özelliği, iki önemli değişikliğin etkisiyle küreselleşme boyutuna geçmiştir. Bu değişimde, deregülasyon politikaları ile bilgi ve iletişim teknolojilerinin ekonomik aktivitelerde oynadığı yeni rol etkili olmaktadır. Küreselleşme literatürde genellikle piyasalar, mali sistem, rekabet ve firma stratejileri ile ilişkili bir ifade olarak kullanılmakta ve daha çok firma davranış ve stratejilerinin etkili olduğu bir mikroekonomik gelişme olarak düşünülmektedir. Bu özelliğiyle küreselleşme; dünya genelinde firmalar, hatta bölge ve ülkeler bakımından hayati bir önem arzeden uluslararası çetin bir rekabetin arkasındaki itici unsur olarak görülmektedir (OECD, 1996b: 7).

IMF tanımlamasına göre küreselleşme; dünya genelinde, sınır-ötesi mal ve hizmet ticaretinin miktar ve çeşitliliğinde ve uluslararası sermaye hareketlerinde artışlar ile teknolojinin daha hızlı ve geniş bir alana yayılmasının da etkisiyle ülkelerin ekonomik bağımlılığının karşılıklı olarak giderek güçlenmesidir (IMF, 1997: 45; Kibritçioğlu, 2006).

Böyle bir dünya sahasında, her bir firma iç ve dış piyasalarda dünya genelindeki tüm firmalarla rekabet etme zorunluluğunda bulunmaktadır. Üretim uluslararası bir boyut kazanmakta, üretimde kullanılan hammadde, aramalı, teknoloji, sermaye, hatta işgücü çeşitli ülke veya kaynaklardan temin edilebilmektedir. Ayrıca dış ticaret, doğrudan yabancı sermaye yatırımları, teknoloji transferi ve sermaye hareketleri itibariyle ülkelerin birbirine bağımlılığı artmaktadır. Bu süreçte, dış ticaretin yapısı ise giderek artan şekilde endüstri-içi özellik kazanmaktadır.

Bu bağlamda, gittikçe küreselleşen dünya sahasında dünya genelinde üretimin, dış ticaretin ve doğrudan yabancı sermayeli yatırım faaliyetlerinin geçmiş dönemdeki yıllık ortalama artışları kısaca **Çizelge 1**'de özetlenmektedir:

Çizelge 1: Dünya genelinde üretim, ihracat ve doğrudan yabancı sermaye yatırım faaliyetlerinde gelişmeler

	Dünya mal üretimi	Dünya mal ihracatı	Doğrudan yabancı sermaye girişi	Dünya genelinde doğrudan yabancı sermayeli birimlerin (bağlı şirketlerin) satışları	Dünya genelinde doğrudan yabancı sermayeli birimlerin ihracatı
1980-2007 Yıllık ortalama artış (%)	2,6	7,3	14,8	10,2	8,8

Not – Bahse konu Çizelge, WTO (2008) ve UNCTAD (2008)'den uyarlanmıştır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına ait veriler 1982-2007 yılları arasını kapsamaktadır.

Çizelge 1'de görüldüğü üzere, WTO (2008) verilerine göre yapılan hesaplamalarda 1980-2007 yılları arasında miktar bazında dünya mal üretimi yıllık ortalama yüzde 2,6 oranında artarken, buna karşın dünya mal ihracatı değer bazında yüzde 7,3 artmıştır. Özellikle belirtmek gerekirse, bu artışta, yıllık ortalama yüzde 8,4 oranındaki imalat sanayii ürünleri ihracat artışı etkili olmuştur.[1]

Dünya genelinde doğrudan yabancı sermaye girişlerinde ise **(Çizelge 1)**, UNCTAD (2008) verilerine göre yapılan hesaplamalarda 1982-2007 yılları arasında yıllık oratalama yüzde 14,8 oranında artış olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda, aynı dönemde, doğrudan yabancı sermayeli birimlerin (bağlı şirketlerin) dünya genelinde satışları ve ihracatı sırasıyla yıllık ortalama yüzde 10,2 ve yüzde 8,8 gibi yüksek oranlarda artış göstermiştir.[2]

Diğer taraftan, geçmiş yıllarda gelişmiş ülkelerin dünya ticaretinden aldığı pay aynı seviyelerde kalırken veya azalma gösterirken, Asya ülkelerinden kaynaklanan yeni güçlü rakiplerin ortaya çıktığı görülmektedir. Bu bağlamda, 1983-2007 yılları arasında dünya ihracatı içerisinde Avrupa

[1] Aynı dönemde, miktar bazında dünya mal ihracatı yıllık ortalama yüzde 5,2, imalat sanayii ihracatı ise yüzde 6,4 artış göstermiştir.

[2] Böylece, 1980'li yılların başında doğrudan yabancı sermayeli birimlerin dünya genelindeki uluslararası üretiminin, yaratılan katma değer bakımından toplam dünya hasılası içinde yüzde 5'ler mertebesinde olan payının, günümüzde yüzde 11'ler düzeyine ulaştığı tahmin edilmektedir (UNCTAD, 2006; 2008).

ülkelerinin payı yüzde 43 mertebesinde kalırken, ABD'nin payı yüzde 11,2'den yüzde 8,5'e gerilemiş; Çin'in payı ise yüzde 1,2'den yüzde 8,9'a yükselmiştir (WTO, 2008).

Görüldüğü üzere, günümüzde ister gelişmiş, ister gelişmekte ve isterse az gelişmiş olsun bütün ülkeler, artan dünya ticaretinden pay alabilmek için birbirleriyle çetin bir rekabet içerisindedirler. En önemlisi bu yarışta (daha fazla) başarılı olabilmek için rekabet güçlerini artırmaya çalışmaktadırlar.

İmalat sanayii özelinde düşünülürse, işletmelerin gelecekte varolabilmeleri iç ve dış piyasalarda rakiplerine karşı sağlayabilecekleri rekabet gücü üstünlüğüne bağlı olacaktır. Dünya piyasalarında fiyat ve fiyat dışı unsurlar itibariyle rekabet edebilen firmalar gelişip güçlenirken, rekabette zorlananlar bu piyasalardan çekilmek zorunda kalacaktır.

Bu açılardan değerlendirildiğinde, uluslararası rekabet gücünün unsurları, temel belirleyicileri ve ölçüm teknikleri (göstergeleri) gerek akademik dünyada gerekse tüm iktisadi karar alıcılar arasında daha sık ve özenle ele alınır olmuştur. 1980'li yıllardan bu yana bir taraftan uluslararası rekabet gücü ve rekabet gücünün hangi yönde değiştiği hususunda sektörel konular başta olmak üzere akademik çalışmalar, uluslararası faaliyetler ve yerel sivil toplum örgütü insiyatifleri artarken diğer yandan ülkeler / sektörler / firmalar uluslararası rekabet gücünü geliştirmeye yönelik çeşitli yapılanma ve programlarlar ortaya koymaktadır.

Ancak, öncelikle belirtmek gerekirse uluslararası rekabet gücünün tanımı, belirleyicileri, ölçüm teknikleri üzerinde genel kabul gören bir yaklaşım bulunmamaktadır. Uluslararası rekabet gücü üzerinde ortak bir tanım bulunmaması rekabet gücü kavramına farklı anlamlar yüklenilmesinden kaynaklanmaktadır. Bazıları doğal kaynaklara sahipliğin veya düşük maliyette üretimin avantajını ifade ederken bazıları ileri kümelenme yapılanmalarının varlığını, teknolojik gelişmişliği veya yüksek büyüme gibi makroekonomik bir göstergeyi öne çıkarmaktadır. Genelde ise, rekabet gücü artışı ile ülkenin yaşam standartlarını uzun vadede artırabilmesi kast edilmektedir (Rekabet Forumu, 2006). Aslında temel mesele rekabet gücünü tek veya sınırlı sayıdaki faktörle ifade etmenin yetersiz olacağıdır. Rekabet gücü, bu faktörlerin her birinden etkilenmesine rağmen, çok daha karmaşık ve derin bir yapı arz etmektedir.

Bu faktörler çok sayıda olduğu kadar, ülkelerin gelişmişlik seviyesine bağlı olarak önem dereceleri de farklı olabilecektir. Ayrıca, küresel ekonomideki değişikliğin hızlı olduğu da bir veri olarak alındığında, rekabet gücünün iyileştirilmesi için kritik olan faktörlerin zamanla değiştikleri de açıktır (Lopez-Claros, 2006).

Bu çerçevede, uluslararası rekabet gücü kavramını soyut bir kavram olmaktan çıkarıp, sadece belirli rakamsal gösterimlere ve birçok alt göstergenin matematiksel toplulaştırılmasına kıyasla rekabet gücü ifadesine yüklenen anlamın açıklanması oldukça önemlidir.

Diğer taraftan, geleneksel dış ticaret teorisinin öngörülerinin aksine gelişen ve üzerinde düşünülmesi önem arz eden bir husus, uluslararası dış ticaretin yapısında gözlenen gelişmelerdir. Özellikle Avrupa Ekonomik Topluluğu entegrasyonundan sonra, üye ülkeler arasında beklenen karşılaştırmalı üstünlüklere dayalı bir uzmanlaşmanın olduğu endüstriler-arası ticaretten (aynı endüstri veya ürün grubunda tek yönlü ticaret) farklı olarak endüstri-içi ticaretin (aynı endüstri veya ürün grubunda iki yönlü ticaret) görülmesi uluslararası dış ticaret konusunda 1960'lı yılların en önemli bulgularını oluşturmuştur (Fontagné ve diğerleri, 2005; Lindert ve Pugel, 1996).

Bu bağlamda, özellikle mal ve sermaye hareketlerindeki liberalleşmenin de etkisiyle, gelişmiş ülkeler başta olmak üzere, Doğu Avrupa ülkelerinde olduğu gibi gelişmekte olan ülkeler arasındaki uluslararası dış ticarette de endüstri-içi ticaretin önemi zamanla oldukça artmıştır.

Genel anlamda, karşılaştırmalı üstünlüklere göre yapılan endüstriler-arası ticaret bir endüstride ihracat bir başkasında ithalat olarak gerçekleşirken; endüstri-içi ticaret aynı endüstride (oldukça benzer ürünlerde) hem ithalat hem de ihracat yapılması durumu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Oysa, karşılaştırmalı üstünlüklere dayalı uluslararası dış ticaret teorisine göre (geleneksel dış ticaret teorisi), dış ticaret ülkelerin üretim taraflarındaki farklılıklarını kullanmasından kaynaklanır. Bu bağlamda, endüstrileşmiş ülkelerin ağırlıklı olarak gelişmekte olan ülkelerle ticaret yapmaları beklenir. Çünkü, endüstrileşmiş ülkeler faktör donanımı ve teknoloji kapasitesi bakımından önemli ölçüde benzer durumdadır. Karşılaştırmalı üstünlüklere dayalı teoriye göre, işlenebilir arazi ve doğal kaynaklardaki farklılıklardan kaynaklanabilecek birincil ürün ticareti hariç, bu ülkeler arasında çok düşük düzeyde ticaret beklenir (Lindert ve Pugel, 1996: 95).

Buna karşın çok genel bir benzetme olmasına rağmen, Fukasaku (1992), Almanya ile Fransa arasındaki otomobil ticaretinin göreli faktör donanımı farklılığından kaynaklandığının açıklanmasının oldukça güç olduğunu günümüz ticaret biçimine klasik bir örnek olarak vermektedir.

Benzer şekilde, Porter (1990a: 12)'a göre, üretim faktörlerine dayalı karşılaştırmalı üstünlüklerin, günümüzde dış ticaretin açıklanmasında yetersiz kaldığına dair inanç gittikçe güçlenmektedir. Daha genel ifadeyle,

dünya ticaretinin önemli bir bölümü benzer faktör donanımına sahip gelişmiş sanayi ülkeleri arasında oluşmaktadır. Aynı zamanda, dış ticaretin büyük bir bölümü giderek artan bir biçimde, üretimi benzer faktör donanımı gerektiren ürünlerde meydana gelmektedir. Her iki türdeki uluslararası dış ticaretin de geleneksel dış ticaret teorisiyle açıklanması güçtür. Uluslararası dış ticaretin önemli bir bölümü de, çokuluslu şirketlerin farklı ülkelerdeki bağlı birimleri (kuruluşları) arasında oluşan ithalat ve ihracattan kaynaklanmaktadır.

Diğer önemli bir husus ise, uluslararası dış ticaretin karşılaştırmalı üstünlükler teorisinin temelini oluşturan vasayımların günümüzde imalat sanayinin birçok endüstrisinde artık gerçekçi olmadığıdır. Günümüz endüsrtrilerinin çoğu, karşılaştırmalı üstünlükler teorisinin oluşturduğu döneme kıyasla farklı özellikler göstermektedir. Uluslararası düzeyde yaşanan çetin rekabet ortamında ölçek ekonomisinden yaygın bir şekilde faydalanılmakta, yeni ürün ve inovasyon önem kazanmakta, ürünlerin çoğu farklılaştırılmış özellikler arzetmekte ve tüketici tercihlerinin baskın unsur olduğu yaygın ve sürekli bir teknolojik değişim yaşanmaktadır.

Bununla birlikte, günümüz dünyasında şirketler; girdilerini dünya ölçeğinde tedarik etmekte, faaliyetlerini birçok ülkeye yaymakta, üretim faaliyetleriyle yetinmeyip tasarım faaliyetlerine de uluslararası boyut kazandırmakta, dünya geneline satış yapmakta, ulaştırma ve haberleşme teknoljisindeki hızlı gelişmelerin de etkisiyle diğer şirketlerle stratejik işbirlikleri geliştirmekte ve tamamen küresel stratejilerle rekabet etmektedirler. Porter (1990a: 33)'in belirttiği üzere, "uluslararası rekabet baskısı altında olan ülkeler değil, şirketlerdir". Şirketler, her geçen gün küresel rekebette yetkinliğini artırmak zorundadırlar (Porter, 1990a).

Bu çerçevede, giderek küreselleşen dünyada, bir yandan dünya hasılasına oranla dünya dış ticaretinin ağırlığı artarken diğer taraftan uluslararası dış ticaretin niteliğinde yeni unsurlar ortaya çıkmıştır. Uluslararası dış ticaretin bu yeni unsurları olarak; 1) endüstri-içi ticarette artış, 2) üretim sürecinde yaratılan katma değerin çok sayıda farklı coğrafi alanlara kaydırılması, 3) "süper dış ticaretçi"[3] ülkelerin oluşması ve 4) düşük ücretli ülkelerden yüksek ücretli ülkelere yönelik yüksek miktarda imalat sanayi ihracatı yapılması hususları öne çıkmaktadır (Krugman, 1995: 332).

OECD (2002), 1996-2000 yılları arasında toplam imalat sanayii uluslararası dış ticareti içerisinde endüstri-içi ticaretin payının örneğin Fransa'da yüzde 77,5, Kanada'da yüzde 76,2, İngiltere'de yüzde 73,7, Almanya'da yüzde 72,0, ABD'de yüzde 68,5, Meksika'da yüzde 73,4, Çek

[3] Krugman (1995), GSYİH içerisinde ihracatın payının yüzde 50'den fazla olan ülkeleri "süper dış ticaretçi" ülkeler olarak adlandırmaktadır.

Cumhuriyetinde yüzde 77,4, Slovak Cumhuriyetinde yüzde 76,0, Polonya'da yüzde 62,6, Kore'de yüzde 57,5, Japonya'da yüzde 47,6, Türkiye'de yüzde 40 olduğunu göstermektedir.

Fontagné ve diğerleri (2005)'e göre 2000 yılı itibariyle dış ticarette endüstri-içi ticaretin payı, örneğin, Almanya ve Fransa arasında yüzde 88,70, Malezya ve Singapur arasında yüzde 85,69, ABD ve Kanada arasında yüzde 77,55, Japonya ve Çin arasında yüzde 34,30, ABD ve Çin arasında yüzde 23,25 tir.

Bu veriler de dikkate alındığında, endüstri-içi ticaretin yatay ve dikey endüstri-içi özellikleri farklılık göstermesine ve bu yönüyle de incelemeye değer olmasına rağmen, gelişmiş ülkeler arasında yapılan ticarette yüksek olduğu, ülkeler arasında gelişmişlik farkları arttıkça endüstri-içi ticaretin azaldığı, ekonomik entegrasyonun yüksek olduğu ülkeler arasında yükseldiği ilk öne çıkan unsur olmaktadır.

Tüm bu hususlar dikkate alındığında, endüstri-içi ticaretin kavramsal olarak incelenmesi, teorisinin ve temel belirleyicilerinin ayrıntılı analizi, Türkiye açısından boyutları, imalat sanayii alt sektörlerindeki durumunun tespiti ve gelişiminin incelenmesi bu çalışma açısından da önemli görülmektedir.

Diğer taraftan, uluslararası rekabet gücü ile endüstri-içi ticareti arasında bir ilişkinin olup olmadığı hususu Türkiye imalat sanayii için araştırılmaya değer görülmektedir. Bu çerçevede, bu çalışmanın temel araştırma sorununu, uluslararası rekabet gücü ve uluslararası endüstri-içi ticaret hususlarında ayrıntılı olarak yapılacak teorik değerlendirmeler ve bulgulardan hareketle, sektörler ayrımında uluslararası rekabet gücü ile uluslararası endüstri-içi ticaret arasındaki ilişkinin irdelenmesi oluşturmaktadır.

Bu çalışmanın temel amaçları:

1- *Uluslararası rekabet gücünün* ülke, sektör ve firma düzeyinde tanımlarının, unsurlarının, belirleyicilerinin, teorik ve ölçme metotları ile ilgili yaklaşımların ortaya konması,[4]

---

[4] Bu bölümde, uluslararası rekabet gücü konusundaki sadece rakamsal gösterimlerden ve birçok alt göstergenin matematiksel toplulaştırılmasından öteye; uluslararası rekabet gücüne yönelik yapılan temel tanımların, rekabet gücü unsurlarının, belirleyicilerinin, belirgin yaklaşımların ve ölçme metotlarının (göstergelerinin) ayrıntılı incelenmesine ve böylece uluslararası rekabet gücü kavramını soyut bir kavram olmaktan çıkarıp rekabet gücü ifadesine yüklenilen anlam ve kavramsal içeriğin derinliğine irdelenmesine çalışılacaktır.

2- Uluslararası ticarette ortaya çıkan *endüstri-içi ticaretin* teorisinin, yapısının, belirleyicilerinin, ölçme metotlarının analizi,

3- Türkiye imalat sanayi endüstrilerinin rekabet etme biçimine göre, ampirik olarak, *kaliteye ve fiyata dayalı rekabet eden endüstriler* biçiminde ayrıştırılması,

4- Türkiye'de imalat sanayii genelinde, kaliteye ve fiyata dayalı rekabet eden endüstriler ayrımında endüstri-içi ticaretin boyutlarının ortaya konması ve,

5- Yukarıdaki bulgulara dayalı olarak *uluslararası rekabet gücü ile endüstri-içi ticaret ilişkisinin*, Türkiye imalat sanayiinde 1995-2005 dönemi verileri kullanılarak ampirik olarak araştırılmasıdır.

Böylece, uluslararası rekabet gücünü soyut bir kavram olmaktan çıkarıp rekabet gücü kavramına yüklenilmesi gereken anlam ve içeriğin irdelenmesi çalışmaya derinlik katmakta ve diğer çalışmalardan farklılaştırmaktadır. Bununla birlikte, özellikle, i) Türkiye'de imalat sanayii endüstrilerinin rekabet etme biçimine göre sınıflandırılması ve ii) uluslararası rekabet gücü ile endüstri-içi ticaret ilişkisi hakkında uluslararası literatürde bazı sözel ifadelere rastlanmasına rağmen,[5] kaliteye ve fiyata dayalı rekabet eden sektörler ayrımında bu ilişkinin (Türkiye örneği için) ampirik olarak test edilmesi literatüre katkı bakımından önemli / anlamlı görülmekte ve bu çalışmayı diğer çalışmalardan farklı ve aynı zamanda özgün kılmaktadır.

Bu çerçevede, birinci bölümde uluslararası rekabet gücünün tanımı, unsurları ve belirleyicileri, Porter yaklaşımı ve rekabetçi gelişme aşamaları, karşılaştırmalı ve rekabetçi üstünlükler ayrımı, kaliteye dayalı rekabet ve uluslararası rekabet gücünü ölçme metodları açıklanmaya çalışılacaktır. İkinci bölümde, uluslararası endüstri-içi ticaretin tanımı, ilk bulguları, günümüzde endüstri-içi ticaretin boyutu, teorik yaklaşımlar ve ölçme metodları / endeksleri irdelenecektir. Üçüncü bölümde ise, Türkiye imalat sanayii endüstrileri rekabet etme biçimine göre kaliteye ve fiyata dayalı rekabet eden endüstriler ayrımında sınıflandırılacak, endüstri-içi ticaretin boyutu hesaplanacak ve uluslararası rekabet gücü ile endüstri-içi ticaret arasındaki ilişki sorgulanmaya çalışılacaktır.

---

[5] Örn. Lancaster (1980), Menzler-Hokkanen (1996), Havrylyshyn and Kunzel (1997), OECD (2002), Krugman ve Obstfeld (2003) ve Seyidoğlu (2003).

BİRİNCİ BÖLÜM

ULUSLARARASI REKABET GÜCÜ

Mal, hizmet ve sermaye hareketlerinde gittikçe artan serbestleşmenin yanı sıra, ulaştırma alanındaki ve özellikle iletişim teknolojisindeki hızlı gelişmelerin de etkisiyle ulusal ve uluslararası düzeyde giderek artan çetin bir rekabet yaşanmaktadır.

Gittikçe küreselleşen dünyada üretim uluslararası boyut kazanmakta, üretimde kullanılan hammadde, aramalı, sermaye, teknoloji, hatta işgücü çeşitli ülke veya kaynaklardan temin edilebilmektedir. Ayrıca dış ticaret, uluslararası yatırımlar, teknoloji transferi ve sermaye hareketleri bakımından ülkelerin birbirine bağımlılığı artmaktadır.

Diğer taraftan, rekabetin dünya ölçeğinde küreselleşmesi ilk bakışta ülkeye (üretim yerine) özgü faktörlerin önemini azaltıyor gibi görünsede, ülkeye özgü durumun (yerel şartların) önemi aslında daha da artmaktadır. "Ulusal ekonomik yapıda, değerlerde, kültürde, kurumsal yapıda ve tarihi birikimdeki farklılıklar geniş ölçüde rekabetçi üstünlüklere katkı sağlamaktadır" (Porter, 1990a: 19).

Her şeyden önemlisi; küreselleşmeyi, ülke öneminin yerini alan bir husus olarak görmemek gerekir. Aksine, küresel ölçekte rekabet için gerekli rekabetçi üstünlükler, büyük ölçüde yerel düzeyde (yurt içinde) yaratılmakta ve yerel içeriği yüksek faaliyetlerde sağlanan başarılarla sürdürülmektedir. Çünkü, rekabetçi olmayan yerel firma ve endüstrilerin korunması için dış ticarete yönelik engellerin ve çeşitli teşvik araçlarının sınırlandığı bir dünya sahasında, rekabetçi üstünlüklerin temel belirleyicileri olan, nitelikli işgücü, inovasyon yapabilme kapasitesi ve teknolojik gelişim gibi yetkinliklerin geliştirilmesi bakımından yurtiçi ortamın önemi gittikçe artmaktadır (Porter, 1990a; 1990b).

Dolayısıyla, firmaların konuşlandığı yurtiçi ortam ve bu ortamın sunduğu ulusal üstünlükler, söz konusu firmaların uluslararası düzeyde rekabet edebilmesi bakımından oldukça önem arz etmektedir. Firmalar, ülke koşullarından kaynaklanan bu üstünlüklerle birlikte uyguladıkları küresel stratejilerle küresel ölçekte rekabet gücü veya rekabetçi üstünlükler kazanmaktadırlar. Uluslararası başarı, nihai olarak ulusal koşulların ve şirket stratejisinin etkin bir bileşiminden kaynaklanmaktadır. Firmaların uygulayacakları küresel stratejiler, yurtiçinde yaratılan bu üstünlüğü destekleyici ve daha da güçlendirici olmaktadır.

Uluslararası düzeyde yaşanan çetin rekabet ortamında ülkeler, sektörler, firmalar hatta bireyler dahi büyük bir yarış içerisindedirler. Uluslararası

rekabet gücü için firma, sektör, ülke bazında mukayeseler yapılmaktadır. Uluslararası rekabet gücü denince genelde ilk olarak akla ülke seviyesinde rekabet gücü gelmesine rağmen, aslında firma veya sektörel bazda rekabet gücü çalışmaları yapılmasının daha anlamlı olabileceği tartışılmaktadır. Bu tartışmalarda, uluslararası rekabet gücü konusunun sadece firmalar veya sektörler açısından zaruri olduğu belirtilmektedir. Bu bağlamda, uluslararası piyasalarda rekabet edenin ülke değil, firmalar olduğuna dikkat çekilmektedir.

Bu çerçevede, "uluslararası rekabet baskısı altında olan ülkeler değil, şirketlerdir" (Porter 1990a: 33). Şirketler, her geçen gün küresel rekebette yetkinliğini artırmak zorundadırlar. Ülke koşulları, firmalarının uluslararası rekabetçi üstünlükler elde edebileceği uygun bir ortamı yaratmak açısından oldukça önemlidir ancak bu fırsatları değerlendirmek şirketlerin yetkinliğine ve uygulayacağı stratejilere bağlı olabilecektir (Porter 1990a; 1990b; 2004; Kibritçioğlu, 1996).

Uluslararası rekabet gücü kavramının, özellikle ulusal düzeyde tam olarak anlaşılması ve iktisadi ilişkisinin ortaya konması kısmen güç olup, üzerinde yaygın bir tartışma söz konusudur (Wignaraja ve Jonier, 2004). Kibritçioğlu (1996)'na göre, uluslararası rekabet gücünün ülke düzeyinde hesaplanması neredeyse tamamen anlamsızdır. Gerçi ülkeler ve hükümetler açısından endüstrilerinin veya firmalarının uluslararası rekabet gücüne sahip olmaları, üretimde uzmanlaşma, istihdam ve dış ticaret dengesi açısından oldukça önemlidir. Ancak, uluslararası rekabet gücü sorunu yalnızca firmalar bakımından yaşamsal bir sorundur. Zaten ülkelerin birbirleriyle olan rekabeti, ürettikleri ürünlerin fiyat ve kalitesine dayalı değildir. Ülkeler (hükümetler) mal, hizmet ve sermaye hareketleri bakımından giderek küreselleşen bir dünyada uygun bir yatırım ortamı sunarak daha fazla yabancı sermaye çekebilmek açısından birbirleriyle rekabet ederler. Özetle, ülkeler bakımından söz konusu olabilecek olan, sadece bir tür kuruluş yeri rekabetidir (Kibritçioğlu 1996: 3; 1998a).

Benzer şekilde Krugman (1994), bir ülkenin uluslararası rekabet gücünün tanımlanması konusunun, bir firmanınkine kıyasla çok daha güç / sorunlu olduğunu belirtmektedir. Firmaların uluslararası rekabet gücü bakımından temel kıstas (ölçü) açık ve nettir. İşçilerine, tedarikçilerine ve hissedarlarına olan ödemelerini yapamayan firmaların varlığını sürdürebilmesi mümkün olamayacaktır. Rekabetçi olmayan bir firma (şirket), piyasadaki konumunu sürdüremeyecek ve mevcut performansını iyileştirmediği takdirde piyasan çekilmek zorunda kalacaktır. Oysa, ülkelerin dünya sahnesinden çekilmesi gibi bir durumunun söz konusu olamayacağı, buna karşın ekonomik performanslarına bağlı olarak iyi veya kötü koşullarda bulunabileceği belirtilmektedir. Ayrıca, ülkelerin uluslararası rekabet gücü / ekonomik performansları bakımından kesin ve temel bir kıstasın (bottom line)

bulunmadığına da işaret edilmektedir. Bu bağlamda, uluslararası rekabet gücü kavramının ülke düzeyinde ele alınması ve anlaşılması güçtür (Krugman, 1994: 31)

Diğer taraftan, ülkeler geliştikçe, rekabetçi üstünlükleri ve firmalarının rekabet etme biçimi bakımından da değişim ve iyileşme gösterirler. Uluslararası rekebet gücü kazanımı açısından, az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerde düşük maliyetli işgücü ve ham maddeler gibi nispeten ana faktör şartları baskın hususlar olurken, gelişmiş ülkelerde ileri teknolojiye dayalı ürün ve hizmet üretebilme yeteneği belirleyici olmaktadır. Bununla birlikte, uluslararası rekabet gücü belirleyicilerinin önem derecesi zaman ve mekana göre değişim göstermekte ve dinamik bir özellik arzetmektedir. Bu bağlamda, uluslararası rekabet gücünü geliştirmek için farklı gelişmişlik seviyesindeki ülkelerin uygulayacakları politikalar da farklılık arz edebilecektir.

Kibritçioğlu (1996: 2)'nun da vurguladığı üzere, zaten "yeterince berrak ve üzerinde genelde uzlaşılan bir tanımı bulunmayan" uluslararası rekabet gücünün, unsurları, belirleyicileri ve göstergeleri (ölçme metodları) de birbiriyle karıştırılmakta ve zihinlerde içinden çıkılmaz şekilde iyice karmaşıklığa sebep olunmaktadır.

Tüm bu hususlar dikkate alındığında, aslında oldukça karmaşık bir içerik arz eden uluslararası rekabet gücünün tanımının, unsurlarının, temel belirleyicilerinin, belirgin yaklaşımların ve ölçme metodlarının (göstergelerinin) sistematik ve ayrıntılı bir şekilde ele alınması ve bu çerçevede uluslararası rekabet gücü kavramını sadece rakamsal gösterimlere ve birçok alt göstergenin matematiksel toplulaştırılmasına dayalı soyut bir kavram olmaktan çıkarıp, uluslararası rekabet gücü ifadesine yüklenilmesi gereken anlam ve içeriğin ortaya konulması önemli görülmektedir.

1.1. Uluslararası rekabet gücü tanımı

Uluslararası rekabet gücü tanımı, ölçüm teknikleri, belirleyicileri üzerinde genel kabul gören bir yaklaşım bulunmamaktadır.[6] Bu durum, öncelikle rekabet gücü kavramına farklı anlamlar yüklenilmesinden kaynaklanmaktadır. Bazıları doğal kaynaklar bakımından zenginliğin veya düşük maliyette üretimin avantajını önemserken, bazıları uygun iş ortamı ve kümelenme yapılarını, teknolojik gelişmişliği veya yüksek büyüme gibi makroekonomik performansı öne çıkarmaktadır. Genelde ise ülkenin yaşam standartlarını uzun vadede artırabilmesi olarak ifade edilebilmektedir (Rekabet Forumu, 2006).

[6] Örn. bak. Porter (1990a), Reinert (1994), Kibritçioğlu (1996), Durand ve diğerleri (1998), Aiginger (1998a), İnal (2003), Porter (2004), Wignaraja ve Joiner (2004), Yükseler (2005b), Rekabet Forumu (2006), Snowdon ve Sonehouse (2006) ve Aiginger (2006).

Aslında temel mesele, rekabet gücünü tek faktörle (sınırlı sayıdaki) ifade etmenin yetersiz olacağıdır. Rekabet gücü, bu faktörlerlerin her birinden etkilenmesine rağmen, çok daha karmaşık ve derin bir yapı arz etmektedir.

1.1.1. Ülke düzeyinde uluslararası rekabet gücü tanımları

AB tanımlamasında, uluslararası rekabet gücü; ekonominin yüksek ve gittikçe artan bir yaşam standardı ile sürdürülebilir yüksek bir istihdam seviyesi sağlama yetkinliğidir (Commission of the European Communities, 2002). AB'nin başka bir tanımlamasında ise uluslararası rekabet gücü verimlik artışı tarafından belirlenir. Uluslararası rekabet gücüne sahip (rekabetçi) bir ekonomi, yaşam standardında artışa yol açan yüksek ve sürdürülebilir verimlilik artışı sağlayan ekonomidir (Commission of the European Communities, 2003: 5). AB Komisyonuna göre, verimlik performansını birçok faktör belirler. Bunlardan kilit öneme sahip olanlar aşağıda verilmektedir:

- Yatırımları canlandırmak için piyasa reformlarıyla sağlanan fırsatlar,
- Rekabet düzeyi, ar-ge harcamalarında artış ve özellikle normal ve mesleki eğitim vasıtasıyla beşeri sermayenin geliştirilmesi yoluyla yenilik yapabilme,
- Teknolojik ve teknolojik olmayan yeniliklerin ürünlere hızlı bir şekilde aktarım kapasitesi,
- Bilgi ve iletişim teknolojilerinin adaptasyonuyla iş yapma biçimlerinin yeniden düzenlenmesi;
- Daha yüksek verimlilik için bünyesinde müşevvikleri içeren, iç piyasada rekabetçi baskının tamamen işlemesini tesis eden rekabet düzenlemeleri ve tüketiciyi korumaya yönelik kurallar ve
- Bütün potansiyel kazançların realize edilmesini temin eden mal ve hizmetler için entegre bir piyasa.

Avrupa Birliği Komisyonu'nun, 2006 yılı Avrupa Rekabet Gücü Raporu üzerine yaptığı değerlendirmede, Rapor'un esas itibariyle, uzun dönemde rekabet gücünün temel göstergesi olarak verimlilik gelişmeleriyle ilgili konuların analizine odaklandığı belirtilmektedir. Uluslararası rekabet gücü, bir ülkenin veya bölgenin yaşam standartlarında sürdürebilir bir artış ve gayri iradi işsizlik seviyesini mümkün olan en düşük seviyede sağlama vasıtası olarak anlaşılmaktadır (Commission of the European Communities, 2006a: 2).

Ülke düzeyinde uluslararası rekabet gücünün geniş kabul gören tanımı, bir ekonominin, sürdürülebilir bir temelde, ülke nüfusuna yüksek ve artan yaşam standardı ve çalışmak isteyenlere istihdam sağlama yeteneğidir. Uluslararası

rekabet gücü bir ülkenin genel iktisadi performansını ifade eder (Commission of the European Communities, 2006b: 8).

Benzer şekilde ABD Uluslararası Rekabet Gücü Politikaları Konseyi (US Competitiveness Policy Council) kaynaklı bir tanımlamayla, uluslararası rekabet gücü, serbest piyasa koşulları altında uluslararası pazarlarda yarışabilir düzeyde mal ve hizmet üretebilme ve vatandaşların refah düzeylerini sürekli olarak artırabilme gücüdür (OECD, 1996a: 13; National Competitiveness Council, 1998; Togan, 1999).

Daha genel bir OECD tanımlamasına göre uluslararası rekabet gücü; firmaların, endüstrinin, bölgenin, ülkenin ya da ekonomik birliklerin uluslararası rekabette sürdürülebilir bir biçimde, nispi olarak daha yüksek faktör geliri ve istihdam seviyesi yaratabilme yetkinliğidir (OECD, 1996a: 13; 1996b: 20).

Fagerberg (1988: 355), uluslararası rekabet gücünü ödemeler dengesi sorunlarına yol açmaksızın, ekonomik büyüme ve istihdam artışı başta olmak üzere bir ülkenin temel iktisat politikası hedeflerini gerçekleştirme yeteneği olarak tanımlamaktadır. Buradan hareketle, bir ekonomide uluslararası rekabet gücüne sahip olunabilmesi için ekonomik büyüme ile ödemeler dengesi ve bunu etkileyen faktörler arasındaki ilişkinin sağlanmış olması gerekliliğine işaret edilmektedir.

Buna karşın Aiginger (1997), uluslararası rekabet gücünün, birçok çalışmada kısaca dış dengede açık vermeksizin büyümenin sağlanması olarak ele alındığını belirtmekte, buna karşın kendisi, uluslararası rekabet gücünü birbiriyle etkileşim halindeki hususları kapsayacak şekilde ve dinamik bir perspektifte ele almaktadır. Aiginger (1998a: 164)'e göre, bir ülkenin uluslararası rekabet gücü, ülkenin arzu ettiği (mevcut ve gelecekte) faktör gelirlerinde ve insanları tarafından tatminkar bulunan iktisadi, çevresel ve sosyal bir makro ekonomik ortamda dünya piyasalarına yeterli ürün ve hizmet satabilme yeteneğidir. Bu yetenek, teknoloji, beşeri ve fiziki sermaye gibi içsel kaynakları da içeren bir ülkedeki veri kaynaklara bağlı görülmektedir.

Diğer taraftan Porter'a göre, bir mekan (ülke) düzeyinde uluslararası rekabet gücünün gerçek ölçümü, bu mekanda kullanılan kaynakların verimliliğidir. Ülkeler, yüksek verimlilik seviyelerinde faaliyette bulunmak ve dolayısıyla sermaye için yüksek getiriyi ve yüksek ücretleri mümkün kılan büyük miktarda yatırımı çekmek ve sürdürülebilir kılmak için uygun bir ortam sağlama şeklinde rekabet ederler (Snowdon ve Stonehouse, 2006: 165).

Porter (2004: 30), uluslararası rekabet gücünün en sezgisel (ilk akla gelen) tanımının, bir ülkede üretilen ürünlerin dünya piyasalarındaki payı olabileceğini belirtmektedir. Ancak, bu tür tanımlamanın, bir ülkenin kazancının bir başkasının kaybına yol açması nedeniyle, uluslararası rekabet

gücünü "sıfır toplamlı oyun" haline getirdiğine işaret edilmektedir. Bu yaklaşımın, ayrıca, ülke üretimini belirli tercihler doğrultusunda yönlendirmeyi, bu amaçla çeşitli teşvikler sağlamayı, ücretleri düşük tutmayı, ülke parasının değerini düşürmeyi ve bu yolla bütünüyle ihracatı artırmayı amaçlayan politikaların desteklenmesine / uygulanmasına yol açtığına dikkat çekilmektedir.

Ancak, Porter (2004)'a göre uluslararası rekabet gücüne bu tarz bir yaklaşım tamamen kusurludur. Çünkü, teşvikler ulusal kaynakların en verimli bir şekilde kullanımından uzaklaşmasına yol açabilmekte, ücretlerin düşüklüğü refah seviyesini düşürmekte, devalüasyon yerli ürünlerin yurtdışı pazarlarda göreli ucuzlamasına yol açarken yurt dışından satın alınan mal ve hizmetlerin fiyatını da artırmaktadır. Porter' e göre, gerçek uluslararası rekabet gücü verimlilikle ölçülür. Verimliliğin, bir ülkeye yüksek ücretleri, güçlü döviz kurunu ve yüksek sermaye getirilerini ve bu şekilde yüksek yaşam standardını sürdürme imkanını sağladığı belirtilmektedir.

Bununla birlikte, verimliliklerini arttırdıkları sürece dünya genelinde bir çok ülkenin refahını artırabilmesi mümkün olabilmekte, böylece, dünya ekonomisinin "sıfır toplamlı bir oyun" olmaktan kurtulabildiğine vurgu yapılmaktadır. Bu çerçevede, Porter (2004: 31)'e göre iktisadi kalkınmada temel husus, hızlı ve sürdürülebilir bir verimlilik artışı için uygun ortamın nasıl yaratılacağıdır.

Aynı yaklaşımla, Rekabet Forumu (2006) da rekabet gücünün verimlilikten kaynaklandığını, başka bir ifadeyle, daha az girdiyle daha fazla çıktı üretilebilmesine bağlı olduğunu belirtmektedir. Bununla birlikte, verimliliği etkileyen birçok faktörün bulunması rekabet gücü kavramına nispeten karmaşık ve derin bir içerik kazandırmakta ve bütüncül bir yaklaşımla ele alınma gerekliliğine yol açmaktadır. Bu çerçevede verimliliğin; enflasyon düzeyi, kamu borç stoğu ile kur ve faiz hadleri gibi hususları içeren makroekonomik ortamdan, insan kaynakları, demografik yapı ve eğitimden, girişimcilik ve inovasyondan, uluslararası ticarette ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarında dışa açıklıktan, yerli tasarruf ve yurtiçi yatırımlardan, işgücü piyasasının yapısından, kurumsal ve düzenleyici ortamın yeterliliği ve niteliği ile altyapı yatırımları gibi faktörlerden etkilendiği belirtilmektedir.

Son olarak, yıllık yayınlanan ve ülkelerin rekabet gücü sıralamalarını oldukça kapsamlı analiz eden Dünya Ekonomik Forumunun ve IMD'nin sırasıyla Küresel Rekabet Gücü Raporu ve Dünya Rekabet Gücü Yıllığına göre uluslararası rekabet gücü tanımlarını vermek gerekirse; Dünya Ekonomik Forumu uluslararası rekabet gücünü, bir ülkenin verimlilik seviyesini belirleyen faktörlerin, politikaların ve kurumların bir grubu olarak ele almaktadır (Lopez-Claros ve diğerleri, 2006: 3). IMD çalışmaları kapsamında ise uluslararası rekabet gücü, bir ülkenin, işletmelerinin daha fazla değer

yaratmalarını ve vatandaşlarının daha yüksek refaha sahip olmasını mümkün kılacak bir ortamı oluşturma yetkinliği olarak tanımlanmaktadır (IMD, 2007: 15).

1.1.2. Sektör ve firma düzeyinde uluslararası rekabet gücü tanımları

Avrupa Birliği Komisyonu tarafından bir sanayi sektörü seviyesinde uluslararası rekabet gücü, küresel piyasada konumunu muhafaza etme ve iyileştirme olarak düşünülmektedir (Commission of the European Communities, 2006a: 2).

Porter (1990a: 173)'a göre uluslararası rekabetçi endüstriler, rekabetçi üstünlük yaratmak ve sürdürülebilir kılmak için firmalarının yeterli kapasitesi olan ve bu imkanlarıyla iyileştirme ve inovasyon yapabilen endüstrilerdir. İyileştirme ve inovasyon yapabilme ise; ar-ge, ileri düzeyde eğitim ve bunlara benzer gelişmiş (modern) faaliyet alanlarında yatırımı gerektirmektedir.

Porter'a göre, firma düzeyinde uluslararası rekabet gücünün göstergesi, bahse konu firmanın piyasa payı veya verimliliğidir. Buna karşın, belirli bir mekanın uluslararası rekabet gücü, bu mekanda kullanılan kaynakların verimliliğidir (Snowdon ve Stonehouse, 2006: 165).

Kibritçioğlu (1996: 4)'na göre yerli bir firmanın bir ihracat piyasasında veya yurtiçinde uluslararası rekabet gücüne sahip olması rakip yerli ve yabancı firmalara kıyasla (1) ürün fiyatı ve / veya (2) ürün kalitesi, teslimde dakiklik ve satış sonrası servis gibi fiyat dışı unsurlar açısından şu anda ve gelecekte aynı durumda veya onlardan daha üstün olması demektir. Ayrıca, yerli bir sektörün, yerli firmanınkinden farklı olarak, yurt içi ve yurtdışı piyasada yerli bir rakibi olamayacağından, bu tanım küçük bir farkla bir sektör için de aynıdır.

Pazarlama faaliyetlerini de dikate alarak yapılan tanımlamada rekabetçi üstünlük, bir firmanın rakiplerine kıyasla müşterilerine sunduğu daha fazla mal ve hizmet değeri üstünlüğü olarak ifade edilmektedir (Van den Berg, 2004: 129).

Diğer taraftan, Oral (1986) tarafından geliştirilen endüstriyel rekabet gücü modelinde, sanayi sektöründe faaliyet gösteren firmaların uluslararası rekabet gücü seviyesinde i) endüstriyel yetkinlik (industrial mastery), ii) maliyet üstünlüğü ve iii) firma ve rakiplerinin faaliyette bulunduğu politik ve ekonomik ortam olmak üzere üç hususun belirleyici olduğu görülmektedir.

Bu çerçevede, firmaların ürün gamını, kapasitesini, teknolojisini, makina donanımını, fabrika yerini vb. daha iyi seçerek / kullanarak rakiplerine kıyasla daha yüksek endüstriyel yetkinliğe sahip olabilmeleri önemli olmakla birlikte, rekabet üstünlüğünün sürdürülebilir olması aynı zamanda en azından bazı girdilerinde maliyetlerinin düşüklüğüne bağlı kılınmaktadır.

Böylece, bahse konu hususlardan politik ve ekonomik ortamın dolaylı etkisi öngörülürken, firmaların uluslararası rekabet gücü üzerinde esas itibariyle mevcut (potansiyel) ve mevcut (potansiyel) karşılaştırmalı konumuna dayalı endüstriyel yetkinlik ile maliyet üstünlüğü belirleyici olmaktadır Bu hususlara bağlı olarak, firmaların gerçek ve potansiyel uluslararası rekabet gücünün hesaplanması ve bu çerçevede uygun rekabetçi stratejilerin belirlenmesi tasarlanmaktadır (Oral, 1986: 1993; Oral ve diğerleri, 1989).

Tüm bu tanım ve değerlendirmelerden, makro düzeyde uluslararası rekabet gücü açısından üzerinde anlaşılan net bir tanımlama güçlüğüne rağmen, uluslararası rekabet gücünün mikro düzeyde tanımlanmasının daha net ve anlaşılabilir olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, standart bir tanımlama olarak, uluslararası rekabet gücü firmaların belirli bir piyasada rekabet edebilme, piyasa payını artırabilme, büyüme ve kâr edebilme kapasitesi olarak ifade edilmektedir (OECD, 1992: 239; Reinert, 1994). Bu çerçevede, mikroekonomik rekabet gücü bakımından ürünlerin kalite üstünlüğü, ürün ve üretim teknolojisinde yetkinlik, teslimat sıklığı ve pazarlama / satış sonrası hizmetlerin önem arz ettiği de belirtilmektedir.

1.2. Uluslararası rekabet gücünün unsurları ve belirleyicileri

Kibritçiğlu (1996), uluslararası rekabet gücünü, ürünün *fiyatı* ile kalitesi, teslimde dakiklik ve satış sonrası servis gibi *fiyat dışı* unsurlara dayandırmaktadır. Benzer şekilde Fagerberg (1988), uluslararası rekabet gücünü teknoloji, fiyat ve tedarik (kapasite yeterliliği) bakımından rekabet edebilme yetkinliğiyle ilişkilendirmektedir. Fagerberg ve diğerleri (2005) ise, uluslararası rekabet gücünü teknoloji, kapasite, fiyat ve talep yönüyle rekabet gücü biçiminde ele almaktadır.[7]

Aiginger (1997: 575), uluslararası rekabet gücü konusunda fiyata dayalı rekabet gücü ve teknolojiye dayalı rekabet gücü ayrımını yaparak, teknolojiye dayalı rekabet gücünü, ileri teknoloji alanlarında rekabet edebilme, yenilik yapabilme ve en sofistike piyasa segmentlerinde var olabilme yetkinliği olarak tanımlamaktadır.

Bu çerçevede, Aiginger(1997) ve Fagerberg ve diğerleri (2005)'nde olduğu gibi bazı çalışmalarda, uluslararası rekabet gücünün fiyat dışı unsurları

[7] Bu bağlamda, fiyata (maliyete) dayalı uluslararası rekabet gücü açıkça anlaşılabilir olmasına rağmen; teknolojik (teknolojiye dayalı) rekebet gücü piyasalarda yeni mal ve hizmet üretiminde rekabet edebilme; kapasite yönüyle rekabet gücü teknik, idari, kurumsal vb. kapasitelere (yetkinliklere) sahip olunarak mevcut teknolojilerden faydalanabilme; talep yönüyle rekabet gücü ise dünya talep bileşimine uygun bir üretim (dış ticaret) yapısına sahip olabilme düzeyi biçiminde ele alınmaktadır (Fagerberg ve diğerleri, 2005).

bağlamında kaliteye dayalı rekabet gücünü ikame edecek şekilde "teknoloji rekabet gücü" kavramına yer verildiği görülmektedir. Ancak, kanımca, teknolojik yetkinliğin yeni ürünleri de kapsayacak şekilde imalat bakımından daha uygun, dayanıklı ve güvenilir ürün üretiminde baskın unsur olabileceği; buna karşın kalite unsurunun teknolojik yetkinliğe ilave olarak performans ve donanım gibi ürün nitelikleri (farklılaştırma), tüketici tercihlerini karşılayabilme, kalite imajı (marka) vb. hususları da içerdiği düşünülmektedir.

Daha da önemlisi, fiyat dışı unsur olarak, uluslararası kalite ve standartlara uygunluğun dış ticarette başarının ve sürdürebilirliğin ön koşulu haline geldiğini belirtmek gerekir (Doğan, 2000; Lages, L.F. ve diğerleri, 2004). Dünya piyasalarında giderek artan küreselleşmeyle birlikte, dış ticarette doğrudan koruma engellerinin kaldırılmasına veya gittikçe azaltılmasına rağmen, kalite ve standartlara uygunluk ve belgelendirme hususu dolaylı bir koruma önlemi olarak önemini artırmaktadır.

Bu çerçevede, uluslararası rekabet gücü tanımlarından ve yukarıda yapılan açıklamalardan görüleceği üzere, uluslararası rekabet gücünün fiyat ve fiyat dışı olmak üzere iki tür unsuru ortaya çıkmaktadır. Bir sektörün fiyat açısından rekabet edebilir olması gerekliliği kolayca anlaşılabilir. Bunu maliyet rekabeti olarak da düşünebiliriz. Ancak, fiyat dışı rekabet hem daha kapsamlı hem de daha mikro bazlı analizleri gerektirmektedir. Fiyat dışı başlıca rekabet unsuru olarak, esas itibariyle, ölçülmesi nispeten zor olan kalite unsuru öne çıkmaktadır (Kibritçioğlu, 1996; 1998a; 1998b).

Bu bağlamda, uluslararası rekabet gücü unsurları kapsamında, son olarak kalite ve fiyata dayalı rekabet gücünün kısaca tanımlarını da vermek gerekir ise; fiyata dayalı uluslararası rekabet gücü, özellikle olgunlaşmış ve homojen piyasalarda / ürünlerde düşük maliyette üretim yeteneği olarak tanımlanabilir (Aiginger, 1997: 575). Başka bir tanımlamayla fiyata dayalı uluslararası rekabet gücü, bir ülkenin, rakiplerinin bulunduğu dış piyasalarda ürünlerini satabilmesini temin edecek fiyat avantajıdır (Drabek ve Olechowski, 1989: 7). Dolayısıyla, fiyata dayalı uluslararası rekabet gücü literatürde, maliyet veya fiyat bazlı mukayese olarak ele alınmaktadır.[8]

---

[8] Bu bölümde, ileride, "1.6. Kaliteye dayalı uluslararası rekabet gücü" başlığı altında daha detaylı tartışılacağı üzere, duruma göre, fiyat veya kaliteye dayalı uluslararası rekabet gücünün yaygın bir göstergesi olarak ihracat birim değerleri kullanılmakta ve yapılan çalışmalarda bir ülke (ülke grubunun) rakiplerine kıyasla göreli ihracat birim değerlerine dayalı analizler yapılmaktadır. Örneğin, Drabek ve Olechowski (1989) çalışmasında, bir ülke (ülke grubu)'nun belirli bir piyasada rakiplerine kıyasla ihracat birim değeri farklılığının; nispeten homojen ürünlerden oluşan ham maddeler, tarım ürünleri ve yarı işlenmiş sınai ürünlerinde fiyat / maliyet (fiyata dayalı rekabet gücü) farklılığı, ancak moda, üründe iyileştirmeler ve üretim teknolojisi gibi özelliklerin önemli olduğu ileri imalat sanayii ürünlerinde kalite (kaliteye dayalı rekabet gücü)

Tanımlama güçlüğüne rağmen kaliteye dayalı uluslararası rekabet gücü ise, rekabetçi konumu düşük fiyattan ziyade kalite iyileştirmesinin belirlediği daha sofistike ürünlerde, özellikle tüketicilerin satın alma arzusunu etkileyen ürün nitelikleri itibariyle, üstünlük olarak ifade edilebilir.

Uluslararası rekabet gücü analizinde, rekabet gücünü artırmaya yönelik doğru politikaların uygulanması veya uygun tedbirlerin alınabilmesi için uluslararası rekabet gücünün belirleyicileri hakkında da yeterli bilgiye sahip olmak gereklidir.

Kibritçioğlu, (1996)'na göre, firma düzeyindeki uluslararası rekabet gücünün belirleyicileri (kaynakları), ülkelerin ihracatı teşvik eden ve ithalatı caydıran yapay rekabet gücü yaratan politika veya önlemleri hariç tutulduğunda; firmaların maliyetlerini, ürünlerinin fiyatlarını ve ürün kalitesi, firma / sektör / ülke imajı ve servis gibi fiyat dışı rekabet unsurlarını etkileyen tüm etkenlerdir

Kuşkusuz; istikrarlı politik, hukuki ve sosyal kurumlar ile güçlü makroekonomik politikaların ulusal refahın iyileştirilmesi için gerekli potansiyeli oluşturacağı, ancak, servetin gerçekte mikroekonomik seviyede, başka bir ifadeyle firmaların etkin ürün ve üretim teknolojisi kullanarak rekabet edebilir mal ve hizmet yaratma yeteneği ile sağlanacağı hususuna dikkat çekilmektedir (Porter, 2004; Lopez-Claros, 2006; Snowdon ve Stonehouse, 2006).

Bu çerçevede, bir ülkenin verimliliği nihai olarak şirketlerinin verimliliği ile ilişkilendirilmektedir. Bu bağlamda, yerli firmaları veya yabancı firma bağlı birimleri olsun, firmaları rekabetçi olmayan bir ekonominin rekabetçi olması beklenemeyecektir.

Porter (2004), uluslararası rekabet gücü bakımından özel önem atfettiği verimliliğin mikroekonomik temellerini, **Şekil 1**'de görüleceği üzere iki ilişkili alan üzerine dayandırmaktadır. Bunlar; (1) ülkede rekabet eden yerli şirketler

---

farklılığı olarak ele alındığı anlaşılmaktadır. Diğer taraftan , Fabrizio ve diğerleri (2007), bir ülkenin dünya ihracat birim değerlerine oranından ibaret göreli ihracat birim değerlerini doğrudan kalite göstergesi olarak ele almaktadır.

veya yabancı bağlı birimlerin sofistikeliği, (2) bu firmaların faaliyette bulunduğu mikroekonomik iş ortamının kalitesidir.[9]

Şekil 1: Verimliliğin ve verimlilik artışının belirleyicileri

Kaynak: Porter (2004: 31).

Bir ülkenin uluslararası rekabet gücünü belirleyen faktörler arasında, makroekonomik ortam bir ön koşul veya merkezi bir öneme sahip olmakla birlikte, uluslararası rekabet gücünün geliştirilmesi bakımından kendi başına yeterli olmayıp kurumsal yapı ve iş ortamı gibi mikroekonomik hususlar önem arzetmektedir. Diğer taraftan, bu faktörlerin önem derecesi de ülkelerin gelişmişlik seviyesine göre farklılık göstermektedir. Ayrıca, uluslararası rekabet gücünün geliştirilmesi açısından kritik olan faktörler küresel anlamda

[9] Bu iki husus, "Uluslararası rekabet gücü ölçme metodları / göstergeleri" başlığı altında açıklanacak olan ve Porter tarafından Dünya Ekonomik Forumu Küresel Rekabet Gücü Raporu için geliştirilmiş olan işalemi rekabet gücü endeksinin i) şirket işlemleri ve stratejisi ile ii) ulusal iş ortamının kalitesi isimli iki alt endeksini oluşturmuştur. Diğer taraftan, Porter ve diğerleri (2008), bir ekonomideki kümelenme yapılanması düzeyinin, mikroekonomik rekabetgücünün (verimliliğin mikroekonomik temellerinin) sözkonusu iki bileşenine ilave olarak, üçüncü bir bileşen şeklinde ayrı bir bileşen olarak düşünülmesi gerektiğini, ancak veri sorunu nedeniyle iş ortamı kalitesi kapsamında değerlendirildiğini belirtmektedir.

dünya ekonomisindeki gelişmelere bağlı olarak zamanla da değişim (gelişim) göstermektedir.[10]

Benzer bir yaklaşımla, iktisadi kalkınmanın ilk aşamalarında özellikle doğal kaynaklar ve nüfus artışı önem arzederken, daha sonraki aşamalarda (muhtemelen kişi başına gelir 5.000 ile 20.000 $ arasında olduğunda) yatırımlar önem kazanmakta, daha yüksek gelir seviyesinde ise inovasyon, bilginin yaratılması ve yayılımı, eğitim ve diğer nitelikli altyapı hususları rekabetçi üstünlük kazanımı açısından belirleyici olmaktadır (Aiginger, 2006: 169).

Bütün bu değerlendirmeler ışığında, uluslararası rekabet gücünün belirleyicileri ayrıntılı olarak ele alındığında; kişi başına sabit sermaye oluşumu,tasarruf oranı, bütçe dengesi, kamu borcu, enflasyon seviyesi, işsizlik oranı, reel faiz oranı, reel döviz kuru, dış ticaret açığı, doğrudan yabancı sermaye hareketleri, ekonomideki çeşitlilik vb. makro hususlar, eğitim ve sağlık harcamaları, temel bilimlerde eğitim sisteminin kalitesi, mesleki eğitim durumu, okullaşma oranı, kırsal nüfus oranı, 15 yaş altı ve 65 yaş üstü nüfus oranları, bebek ölümleri, yaşam beklentisi vb sosyal hususlar, ülke imajı, kültür ve değer sistemleri, yol-liman-enerji gibi altyapı yeterliliği, birim işgücü maliyeti, işgücü niteliği /yeterliliği ve verimliliği, fikri mülkiyet haklarının korunması, teknolojik gelişmişlik, üniversite-sanayi işbirliği, bilimsel araştırma kurumlarının niteliği, araştırma-geliştirme ve inovasyon yapabilme, girişimcilik, bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanma, yüksek teknoloji ihracatı, istikrarlı bir finansal yapı, finansal araçlardaki çeşitlilik ve erişim kolaylığı, ilgili piyasadaki rekabetin yoğunluğu, girdi maliyetlerini olumsuz etkileyen vergi vb. yükler, sektördeki ortalama firma büyüklüğü (ölçek ekonomileri), kapasite kullanım oranı, marka yaratma ve hızlı ürün geliştirme, üretim sistemlerinde sağlanan gelişmeler,[11] yerel tedarikçi nicelik ve niteliği, kümelenme boyutu, tam zamanında üretim ve teslimat, yönetim yeterliliği, tanıtım yeterliliği, dağıtım ve satış sonrası kanalların yeterliliği, coğrafi konum, idari engeller (mevzuat karmaşıklığı, bürokrasi vb.), yargı ve güvenlik

---

[10] Porter (1990a; 2004), Snowdon ve Stonehouse (2006), Lopez-Claros (2006), Lopez-Claros ve diğerleri (2006) ve Aiginger (2006). Örneğin, dünya ekonomik büyümesinde geçmiş dönemlerde kaynak donanımındaki genişleme etken unsur olarak görülürken, günümüzde yeni teknolojilerin teknik ve idari uygulamaları vasıtasıyla verimlilik artışındaki önemine dikkat çekilmektedir (Lopez-Claros ve diğerleri, 2006).

[11] Örneğin, geçmiş dönemlerde otomobil sanayiinde yalın üretim sistemlerini yaygın olarak uygulayan Japonya otomobil sanayii ile ABD otomobil sanayii arasındaki maliyet farkının yaklaşık yüzde 65' inin tam zamanında üretim, ana sanayi-yan sanayi yapılanması, ürün geliştirmedeki farklı yaklaşım gibi idari ve teknik olarak sistem anlayışındaki farklılıktan kaynaklandığı açıklanmıştır (Fuss ve Waverman, 1992 ; Law, 1991).

hizmetlerinin işleyişi, yolsuzluk durumu gibi birbirleriyle benzeşen veya etkileşim halindeki bir dizi kriter (etken) sayılabilir.[12]

Bu bağlamda, uluslararası rekabet gücü üzerinde etkili olan faktörlerin çeşitliliği dikkate alındığında, rekabet gücünü geliştirmek için tek bir politika veya sadece belirli bir alanda kaydedilen büyük bir sıçramanın yeterli olmayacağı, belirli bir zaman gerektiren birçok münferit alanlardaki iyileşmelerin gerekliliğine vurgu yapılmaktadır. "Rekabet gücünün geliştirilmesi, bir sürat koşusu olmayıp maraton yarışı gibidir" (Porter, 2004: 32).

Bu bağlamda, uluslararası rekabet gücü kavramının kapsamlı bir şekilde anlaşılması bakımından üzerinde önemle düşünülmesi gereken bir başka husus da Porter yaklaşımıdır. İlerleyen bölümlerde ayrıntılı olarak ele alınacağı üzere, Porter, uluslararası rekabet gücü kavramının içeriğini ve belirleyicilerini, Ülkelerin Rekabetçi Üstünlüğü (The Competitive Advantage of Nations, 1990) adlı kitabında, soyut ve toplulaştırılmış bir yaklaşımdan ziyade, mikroekonomik bir bakış açısıyla güncel rekabette yaşanan tüm unsurları içerecek bir zenginliğe kavuşturmaya çalışmıştır.

Bu yaklaşıma göre, rekabetçi üstünlüklerin yaratılması ve sürdürülmesi ağırlıklı olarak yerli (ulusal) başarıya bağlıdır. "Elmas" modeli olarak adlandırılan ulusal üstünlüğün belirleyicilerinde (kaynaklarında) kaydedilecek gelişmelerle birlikte firmaların uygulayacakları küresel stratejiler, uluslararası rekabetçi üstünlük kazanımında etken olmaktadırlar.

1.3. Porter yaklaşımı

Porter'ın rekabetçi stratejiler geliştirmek, rekabetçi üstünlüklerin kaynaklarını anlamak ve uluslararası rekabetin temel unsurlarında bir çerçeve oluşturmaya yönelik firma ve endüstri temelli daha önceki çalışmalarına ve bu alanlardaki birikimlerine ilave olarak, Ülkelerin Rekabetçi Üstünlüğü (1990) isimli çalışmasıyla, uluslararası rekabet gücü; kapsamlı bir araştırma ve veri setine dayalı olarak bütünsel bir yaklaşımla ele alınmıştır. Bu yaklaşımda, uluslararası rekabet gücü kavramı, aşağıdan yukarıya veya mikro temelde münferit ülke ve endüstri analizlerinden hareketle, rekabetçi üstünlükler ekseninde bir çerçeveye kavuşturulmaya çalışılmıştır (Porter, 1990a; 1990b; Kibritçioğlu, 1998a; Snowdon ve Stonehouse, 2006).

Uluslararası rekabet gücünün mikroekonomik esaslarına ilişkin Porter'in araştırma ve fikirlerinin tartışılması / ortaya konması amacıyla Snowdon ve Stonehouse (2006) tarafından yapılan görüşmede, hayatta çoğu şeyin

[12] TUSİAD (1991; 2002), Kibritçioğlu (1996), Agenor (1997), UNIDO/DSI (1998), ISO (2002), Lages, L.F. ve diğerleri (2004), Lopez-Claros ve diğerleri (2006), WEF (2006: 2008) ve IMD (2008).

fikirlerden meydana geldiğine işaret eden Porter, bu alandaki esas rolünün fikir yaratmak, insanların probleme bakış tarzındaki perspektifi, başka bir ifadeyle ana çerçeveyi değiştirmek olduğunu vurgulamaktadır. Çalışmalarını özel olarak akademik topluma ve literatüre hitap edecek şekilde yazmadığını, gerçek dünyadaki uygulamalarla hep bir ilişki ve tutarlılık kurmaya çalıştığını ifade ederek, ekonomik politikalarını oluşturan kamu görevlileri veya şirket stratejilerini oluşturan iş dünyası liderlerinin uygulamalarını değiştirmeyi amaçladığını belirtmektedir.

Porter (1990a), uluslararası rekabet gücü hususunda kabul görmüş bir tanımlamanın bulunmadığına ve daha da önemlisi hangi tanım kabul edilirse edilsin genel olarak uluslararası rekabet gücünü açıklayacak bir teorinin olmadığına dikkat çekmekte ve sözkonusu çalışmasında ortaya konulan teoriyle (yaklaşımla), soyut bir bakış açısından öteye gerçek rekabetin tüm karmaşıklığıyla ve genişliğiyle ele alındığını belirtmektedir.

Bu bağlamda, bahse konu çalışmada "ülkelerin rekabetçi üstünlükleri hususunda kapsamlı bir teori geliştirmek ve uygunluğunu göstermek için" çok sayıda ülke ve bu ülkelerdeki yine çok sayıda endüstrinin incelendiği görülmektedir (Porter, 1990a: xiii; Snowdon ve Stonehouse, 2006).[13]

Porter, ülkelerin rekabet gücü ile firmaların rekabet gücü arasında yaygın bir karışıklığın yapıldığını belirterek, bir firmanın rekabet gücü ile ülkenin rekabet gücü arasında basit bir geçişin olmadığına da dikkat çekmektedir

Porter, uluslararası rekabet gücünün firma ve mekan (ülke) düzeyindeki farklılığının daha iyi anlaşılması bakımından, Massachusetts'de ayakkabı imalatı yapan ve piyasa payını artıran, ancak işçilerine saatte sadece 50 cent ücret ödeyen bir şirket örneği vermektedir. Düşük ücretlerin ayakkabı satışlarında bu şirketi rekabetçi kıldığına, ancak bu durumun, yüksek ücretler alınmasını gerektiren, Massachusetts'in refahını artırmayacağına işaret edilmektedir.

Bu bağlamda Porter, belirli bir mekanda refahı nelerin artırdığının anlaşılması bakımından, şirketlerin başarısının değerlendirildiği durumdakinden farklı göstergelerin kullanılması gerektiğini belirtmektedir. Ancak şirketlerin belirli bir coğrafi mekanda (ülkede) faaliyette bulunduğundan hareketle, şirketlerle ülkelerin uluslararası rekabet gücünün birbiriyle ilişkili olduğu da aşikar bulunmakta ve bunlar arasında bir sentezin olması gerektiğine de vurgu yapılmaktadır.

---

[13] 6 yıllık bir çalışmayla; Danimarka, Almanya, İtalya, Japonya, Güney Kore, Singapur, İsveç, İsviçre, İngiltere, ABD olmak üzere 10 ülkede her bir ülkenin endüstri verilerine, iş ortamı koşullarına ve örnek endüstrilerine dayalı analizler yapılmaktadır.

Bir ülkede makroekonomik istikrarın, güçlü politik ve hukuki kurumların varlığı sözkonusu ülkede yatırım eğilimi ve verimlilik artışı sağlanması bakımından oldukça önemli görülmekte, ancak bu durum başlıbaşına verimliliği artırmak için yeterli bulunmamaktadır. Porter'e göre, bir ülke dünyada en istikrarlı makroekonomiye, iyi işleyen ve hesap verebilir demokratik politik bir sisteme sahip olabilir, ancak başlı başına bu durum refah artışı için yeterli olmayacaktır. Bir ekonomideki verimliliğin nihai belirleyicisinin firmaların verimliliği olduğuna vurgu yapılmakta ve firmaların verimli olmasını mümkün kılan unsurların, firmaların sofistikeliği / gelişmişlik seviyesi ile bulundukları iş ortamının kalitesine bağlı olduğu belirtilmektedir (Porter, 2004; Snowdon ve Stonehouse, 2006). .

Buradan hareketle, yine Porter'e göre "Firmaları rekabetçi olmadıkça bir ülke ekonomisi rekabetçi olamaz" (Porter, 2004: 31; Porter ve diğerleri, 2008: 48).

Ancak bilhassa belirtmek gerekirse, iş ortamı olarak da ifade edilen ülke özellikleri firmaların uluslararası başarısında merkezi bir role sahiptir. Bu bakımından, Porter yaklaşımında "elmas" teorisi /modeli kapsamında ele alınan ulusal rekabetçi üstünlüğün belirleyicilerine büyük önem atfedilmektedir. Sözkonusu hususlar, bir ülkede / mekanda rekabette yaşanan tüm unsurları içeren ve firmaların verimlilik düzeyi üzerinde temel belirleyici olan doğrudan doğruya iş ortamıyla ilişkilidir (Snowdon ve Stonehouse, 2006).

1.3.1. Ulusal rekabetçi üstünlüğün belirleyicileri

Porter (1990a; 1990b)' a göre, bir ülkenin belirli bir endüstride uluslararası başarı elde etmesi; yerel firmaların rekabet ettiği ortamı biçimlendiren, rekabetçi üstünlük yaratılmasını etkileyen ve başarının sürdürülebilir kılınması için ilgili tüm alanlarda gelişme sağlanması gereken dört genel hususa bağlıdır.

Faktör koşulları: Belirli bir endüstride rekabet edebilmek için gerekli olan, nitelikli işgücü veya altyapı gibi üretim faktörlerinin durumu.

Talep koşulları: Bir endüstide üretilen ürünler veya hizmet için yurtiçi talep yapısı.

İlgili veya destekleyici endüstriler: Uluslararası düzeyde rekabet gücü olan tedarikçi ve ilgili endüstrilerin mevcudiyeti.

Firma stratejisi, yapısı ve rekabet düzeyi: Bir ülkede şirketlerin oluşumunu, organize yapısını ve yönetimini etkileyen ülke koşulları ve yurtiçi rekabet durumu.

Porter'e göre, bir ülkenin, yukarıda bir sistem halinde verilen ve ulusal "elmas" olarak tanımlanan sözkonusu ulusal üstünlüğün belirleyicilerinin[14] en elverişli olduğu endüstrilerde veya daha alt endüstri kategorilerinde başarılı olma ihtimali en yüksek olacaktır. "İktisadi gelişme süreci, firmaların sürekli daha yüksek başarı ve verimlik elde edebilecek şekilde bu elmasın iyileştirilmesinden ibarettir"(Porter, 1990a; 2004; Snowdon ve Stonehouse, 2006: 166).

"Elmas" modeli karşılıklı olarak birbirini etkileyen (güçlendiren) bir sistemdir. Bir belirleyicinin etki düzeyi, diğerlerindeki gelişmeğe bağlıdır. Örneğin talep koşullarındaki elverişlilik, ilgili endüstrideki rekabet durumu firmaların bu koşullara yanıt vermesini mümkün kılacak yeterlilikte değilse, rekabetçi bir üstünlüğe yol açmayacaktır. Bununla birlikte, bir belirleyicideki iyileşme diğerlerinde de iyileşmeyi tetikleyebilmektedir (Porter, 1990a: 72).

Porter (1990a) çalışması çerçevesinde, ulusal rekabetçi üstünlüğün temel / genel belirleyicileri ve bunların başlıca özellikleri aşağıda kısaca özetlenmeye çalışılacaktır:

Ulusal rekabetçi üstünlük açısından etkili olan birinci belirleyici, ülkedeki *faktör koşullarıdır*. Rekabetçi üstünlükler açısından faktörlerin göreli rollerinin daha açıkça anlaşılması için, faktör türleri arasında iki tür ayrıma gidilmektedir. Birincisi, temel ve gelişmiş faktör ayrımıdır. Temel faktörler doğal kaynaklar, iklim şartları ve lokasyon koşulları ile niteliksiz ve yarı nitelikli işgücü ve sermaye gibi hususları içerirken gelişmiş faktörler daha ziyade modern iletişim altyapısı, öncelik arzeden mesleklerde yüksek düzeyde eğitimli işgücü ve sofistike disiplinlerde üniversite araştırma enstitüleri vb. kapsamaktadır.

Gelişmiş faktörler, günümüzde rekabetçi üstünlük açısından kritik önem arzetmektedir. Bu faktörlere sahiplik, farklılaştırılmış veya özgün ürünler ve tescilli üretim teknolojileri gibi ileri derecede rekabetçi üstünlükler elde etmek için elzem görülmektedir. Bu faktörlerin geliştirilmesi gerek fiziki gerekse beşeri alanlarda büyük boyutlarda ve sürekli bir yatırımı gerektirdiğinden, aslında temel faktörlere göre daha kıt ve elde edilmesi güç olan faktörlerdir. Ancak bu faktörlerin, çoğu zaman temel faktörler üzerine inşa edilerek geliştirildiği de bir gerçektir.

Üretim faktörleri arasındaki ikinci önemli ayırım, genel ve özel faktörler olmak üzere niteliklerine göre yapılmaktadır. Genel faktörler, endüstrilerin çoğunda yaygın olarak kullanılan karayolu, demiryolu vb. genel ulaştırma

[14]Porter, bazı çalışmalarında (örneğin, Porter, 2004; Snowdon ve Sonehouse, 2006) bu hususu iş ortamı / iş ortamının iyileştirilmesi olarak ele almaktadır.

altyapısı, işgücü arzı veya sermaye olarak tanımlanabilirken, özel faktörler belirli bir özellik arzeden altyapı, belirli alanda nitelikli işgücü, belirli alanlarda bilgi birikimi ve daha tanımlı alanlara veya belirgin bir endüstriye özgü diğer faktörler olarak belirtilmektedir. Genel faktörler, çoğu ülkede genellikle mevcut olup, eksikliğinin giderilmesi ise daha kolaydır. Özel faktörlerin genel faktörlere göre, rekabetçi üstünlük açısından daha kesin ve sürdürülebilir bir temel oluşturduğuna işaret edilmektedir.

En etkili ve sürdürülebilir bir rekabetçi üstünlük, bir ülkenin gelişmiş ve özel üretim faktörlerinin her ikisine birden sahip olduğu durumda elde edilebilmektedir. "Gelişmiş ve özel faktörlerin mevcudiyeti ve niteliği potansiyel olarak erişilebilecek rekabetçi üstünlüğün sofistikeliğini (gelişmişlik düzeyini) ve gelişim hızını belirlemektedir" (Porter, 1990a: 79).

Ulusal üstünlüğün bir diğer önemli belirleyicisi ise, yurtiçi talep kompozisyonu ile talebin boyutu ve büyüme hızı gibi *talep koşullarından* oluşmaktadır.

Bir çok endüstride talep, alt ürün gruplarında çeşitlilik göstermektedir. Bir ülkede, diğer ülkelerde rastlanmayan düzeyde, belirli bir alt grup ürünlerine yüksek miktarlarda talep olması veya bu ülkenin sözkonusu endüstri ürünlerine olan talebi içerisinde bu ürünlerin yüksek paya sahip olması durumunda, bu ülkedeki firmaların rekabetçi üstünlükler kazanması muhtemel görülmektedir. Diğer yandan, ölçek ekonomilerinin bulunduğu veya yaparak öğrenmenin mümkün olduğu endüstrilerde geniş bir yurtiçi piyasanın varlığının büyük ölçekte yatırım yapılması, teknoloji geliştirilmesi ve verimlilik artışları yoluyla rekabetçi üstünlükler geliştirilmesine katkı sağlayabileceğine vurgu yapılmaktadır.

Ulusal rekabetçi üstünlüğün üçüncü belirleyicisi, bir ülkedeki, uluslararası düzeyde *rekabetçi tedarikçi (yan sanayici) ve ilgili endüstrilerin* boyutudur. Belirli bir mekanda uluslararası düzeyde rekabet gücü yüksek bir yan sanayici varlığı, bunların ürünlerini kullanan endüstrilerde önemli bir üstünlük oluşturmaktadır. Her şeyden önce, uygun maliyet ve kalitedeki girdilere daha erken / tam zamanında, daha etkin ve tercihli erişim mümkün olabilmektedir.

Yurtiçinde belirli bir endüstri için güçlü bir tedarikçi firmaların varlığının beklide en önemli yanı, özellikle inovasyon ve iyileştirme sürecinin daha etkin sürdürülebilmesinin mümkün olmasıdır. Firmalar bilgiye, yeni fikir ve metodlara ve hatta tedarikçinin yaptığı yeniliklere daha çabuk erişim sağlayabilmekte, araştırma ve geliştirme birikimlerinden karşılıklı faydalanma ve müşterek problem çözme yöntemleriyle daha etkin bir sonuca varabilmektedirler. Böylece, dünya standartlarında tedarikçiler ile bulunduğu endüstri arasındaki sıkı ilişki ve işbirlikleri rekabetçi üstünlüğün oluşmasına sebep olmaktadır.

Firmaların ürettikleri ürünlerin "değer zincirindeki faaliyetlerini koordine edebildiği veya paylaşabildiği ya da ürettikleri ürünlerin tamamlayıcısı olduğu" ilgili endüstrilerin varlığı da rekabetçi üstünlük sağlanması açısından önemli bir kazanç oluşturmaktadır. Firmalar; teknoloji geliştirme, imalat, dağıtım, pazarlama vb. alanlarda işbirliğine gidebilmektedirler (Porter, 1990a: 105).

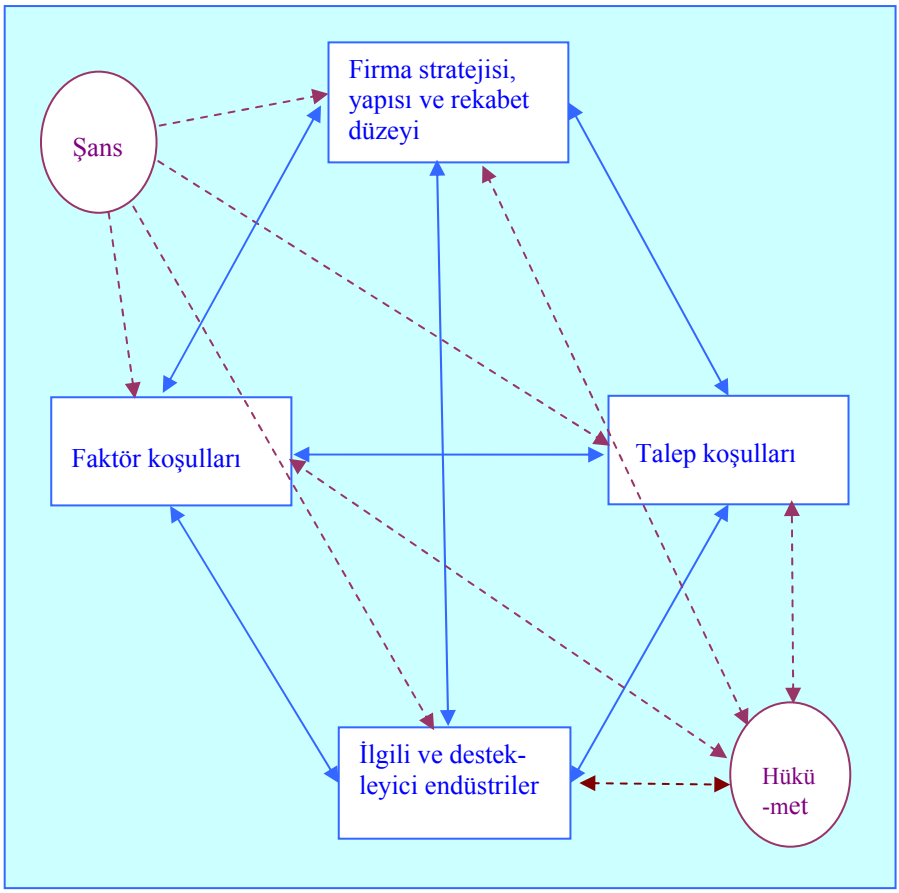
İlgili endüstrilerdeki yurtiçi firmalar bazen faaliyet paylaşımına gittikleri gibi bazı zamanda ortaklıklar tesis edebilmektedirler. Ayrıca, ilgili endüstrilerden bir endüstrinin uluslararası başarısı tamamlayıcı ürünler için yaratacağı taleple de diğer endüstri/endüstriler için itici güç olabilmektedir.

Ulusal rekabetçi üstünlüğün dördüncü genel belirleyicisi *firma stratejisi, organizasyon yapısı ve endüstrideki rekabet düzeyi* olarak belirlenmiştir. Bu bağlamda, yuriçi rekabet yapısı ile birlikte yeni firma oluşumu, firmaların organizasyonu ve yönetim biçimi öne çıkmaktadır. Aynı endüstrilerdeki firmaların organizasyon biçiminin, hedef ve stratejilerinin ülkeler arasında farklılık gösterebildiğine vurgu yapılmakta ve belirli bir endüstride, firmaların sözkonusu hususlarda yapacağı seçimler ile bu endüstrideki rekabetçi üstünlüklerin kaynakları bakımından tutarlılığın temininin ulusal üstünlüğe sebebiyet verebileceği belirtilmektedir. Diğer taraftan yurtiçi rekabet yapısı, özellikle firmaların inovasyon sürecinde önemli bir etkiye sahip olmaktadır.

Porter, ulusal rekabetçi üstünlüklerin geliştirilmesi bakımından yurtiçi rekabet düzeyi üzerinde önemle durmaktadır. Yurtiçi rekabetin firmaların inovasyon yapması ve gelişimi bakımından baskı unsuru olduğu belirtilmekte ancak bunun sadece fiyat rekabetiyle sınırlandırılmaması, teknoloji alanında olduğu gibi diğer rekabet türlerinin de daha yüksek düzeyde sürdürülebilir bir ulusal üstünlüğe yol açabileceğine dikkat çekilmektedir.

Bu çerçevede, ulusal rekabetçi üstünlük kazanımı bakımından yukarıda ifade edilen temel belirleyicileri ve birbirleriyle etkileşimini ortaya koyan ulusal "elmas", **Şekil 2**'de görüldüğü gibi, "rekabetçi olabilme bakımından güçlü ve zayıf önemli alanların değerlendirilmesi için bir çerçeve" sunmaktadır (Porter, 1990b: 8).

Şekil 2: Ulusal rekabetçi üstünlüğün belirleyicileri



Kaynak: Porter (1990b: 5)

Şekil 2' de görüldüğü üzere, iki ilave değişken bu sistemi önemli derecede etkilemektedir ve teorinin tamamlanabilmesi bakımından gerekli görülmektedir. Bunlar, şans faktörü (rastlantısal olaylar) ve hükümetin rolüdür.

Şans faktörü bağlamında, rekabetçi üstünlüğü etkileyen bazı gelişmeler (olaylar) hususunda; temel icatlar ve ana teknolojik dönüşümler (örneğin; biyoteknoloji, mikroelektronik), petrol şokları gibi girdi maliyetlerindeki değişimler, dünya mali piyasalarında ve döviz kurlarındaki önemli dalgalanmalar, dış kaynaklı politik gelişmeler ve savaşlar örnek olarak verilmektedir. Bunlar, firmaların ve genellikle hükümetlerin kontrolleri dışında olup, bir ara dönem niteliğinde, ülkenin mevcut sanayi yapısının yeniden şekillenmesine yol açmakta ve diğerlerine baskın gelecek şekilde bazı ülke

firmalarına fırsatlar veya tehditler sunmakta ve böylece birçok endüstride rekabetçi üstünlüğün değişmesinde önemli rol oynamaktadır.

Elmas modelini tamamlayan son unsur hükümetin rolüdür.

Uluslararası rekabetçi üstünlükler bakımından hükümetlerin gerçek rolü, rekabetçi üstünlüğün dört genel belirleyicisini (elmas modelini) etkilemek suretiyle görülmektedir. Örneğin, devlet yardımları (teşvikler) ve eğitim politikalarıyla faktör kuşulları, vergi politikaları ve ürün standartları veya regülasyonlarla talep koşulları, antitröst politikalarıyla yurtiçi rekabet etkilenmektedir. Ayrıca, hükümetler savunma sanayii, uçak, demiryolu taşıtları vb. ulaşım araçları, inşaat malzemeleri gibi bazı endüstrilerde önemli bir alıcı konumunda bulunmaktadır (Porter, 1990a; 2004).

Hükümetler, kısmi / dolaylı bir rolü bulunmasına rağmen, ulusal rekabetçi üstünlükler geliştirilmesi hususunda önemli bir etkiye sahiptir. Porter (1990a)'a göre, ulusal rekebetçi üstünlüğün tek kaynak olarak tamamen hükümet politikalarına dayandırılması 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 başlıbaşına bir rekabetçi üstünlük oluşturmakta yetersiz kalacağı belirtilmektedir.

Asıl önemli olan, hükümetin rolünün olup olmadığı değil, ne olması gerektiği hususudur. "Hükümetler doğru kuralları ve uygun teşvikleri oluşturmalı, verimli bir ekonominin gerek duyacağı kamu yatırımlarını yapmalıdır" (Porter, 2004: 33).

Porter; hükümetlerin istikrarlı politik, hukuki ve sosyal kurumların sağlanması ve makroekonomik istikrarın oluşturulmasında çok önemli bir role sahip olduğuna dikkat çekerek, firmaların rekabetçi konumunun iyileştirmesine yardımcı olmak bakımından bir katalizör olarak faaliyette bulunması gerektiğini belirtmektedir (Snowdon ve Stonehouse, 2006).

Hükümet politiklarının ana hedefi, "ülke kaynaklarını yüksek ve gittikçe artan bir şekilde verimlilik elde etmeğe yönlendirmektir" (Porter, 1990a: 617).

Dikkat çekilmeğe değer önemli bir husus, uygun hükümet politikalarının, ülkelerin gelişme aşamalarına bağlı olarak farklılık göstereceğidir. Başka bir ifadeyle, hükümet politikaları gelişen ekonominin ihtiyaçlarına uygun şekilde değişim ve gelişim göstermelidir. Hükümetlerin, faktör ve yatırım etken aşamalarda[15] ulusal üstünlük geliştirmek hususunda doğrudan etkiye sahip olduğu ancak inovasyon etken aşamada esas sorumluluğunun firmaların

[15] Gelişme aşamaları ve bu aşamaların belirleyici özellikleri, "1.5. Rekabetçi gelişme aşamaları" başlığı altında ayrıntılı olarak incelenmeğe çalışılmaktadır.

yenilikçi ve dinamik olmalarını mümkün kılacak ve bunun sürdürülmesini sağlayacak bir yatırım / iş ortamını tesis etmek olduğu belirtilmektedir.

1.3.2. Kümelenme oluşumları ve uluslararası rekabet gücü

Porter yaklaşımında, uluslararası rekabetçi üstünlükler geliştirilmesi bakımından kümelenme (cluster) oluşumlarının özel bir öneme sahip olduğu görülmektedir.

Porter, bir ülkede vaya belirli bir mekanda iş ortamının iyileştirilmesinin kümelenmelere yol açtığını, başka bir ifadeyle kümelenmelerin "elmas modelinin bir türevi" olduğunu belirtmekte ve kümelenmelerin uluslararası rekabet gücünü birçok yolla etkilediğine vurgu yapılmaktadır (Porter, 1999; 2004; Snowdon ve Stonehouse, 2006: 168).

Kümelenmeler, aynı alandaki birbiriyle ilişkili şirketlerin ve ilgili kurumların mekansal olarak belirli bir alanda yoğunlaşmasıdır (Porter, 1999: 78; Snowdon ve Stonehouse, 2006).

Kumral ve diğerleri (2001: 2)'ne göre kümelenme, ilgili endüstrilerin tanziminden oluşan belirli bir alandaki birbiriyle ilişkili şirketler ve kurumlardır.

Daha ayrıntılı bir tanımlamayla kümelenme, ortak özellikleri olan veya tamamlayıcı nitelikteki birbiriyle ilişkili şirketlerin, tedarikçilerin, hizmet sunucuların ve ilgili kurumların belirli bir alanda coğrafi olarak yakın bir şekilde gruplaşmalarıdır (Porter, 2004: 33).

Bu çerçevede, kümelenme oluşumları için, bulundukları faaliyet ortamı itibariyle birbirine yakın olan firmaların mekansal olarak da daha yakın konuşlanmaları benzetmesi yabılabilir.

Rekabetçi üstünlükler geliştirilmesi ve bu üstünlüklerin sürdürülmesinde şirket bünyesinde olup bitenler asıl önemli olmakla birlikte; kümelenmeler vasıtasıyla şirket dışındaki / çevresindeki mevcut iş ortamının sağlayacağı katkılardan da faydalanma imkanı oluşmaktadır.

Genel olarak, imalat sanayiinde bir kümelenme oluşumu içerisinde nihai mal ve hizmet üreticileri, yan sanayiciler ve diğer ilgili firmalar, makine-teçhizat ve parça tedarikçileri, uzmanlaşmış altyapı sağlayıcıları ve lojistik firmaları, finans kuruluşları, kalite-standart ve belgelendirme kuruluşları, kamu ve özel destek / danışmanlık birimleri, üniversiteler ve araştırma kurumları, düşünce kuruluşları, mesleki eğitim kuruluşları, sektörel ve / veya dış ticaret dernekleri, hastane gibi sosyal kurumlar vb. görülür.

Kümelenme oluşumlarının, uluslararası rekabet gücü üzerindeki ekileri şu şekilde özetlenebilir (Porter, 1999; 2004; Snowdon ve Stonehouse, 2006):

Kümelenmeler, ilişkili firma ve endüstrilerin verimliliğini artırmaktadır. Belirli bir kümelenme yapısı içerisindeki firmalar, ilgili kurumlara, uzmanlaşmış tedarikçilere, işgücüne, bilgi ve teknolojiye küme dışındaki firmalara göre daha hızlı, kolay, esnek ve böylece etkin bir erişim imkanına kavuşmaktadır.

Çeşitli üretim girdilerine, finansmana, makine-teçhizata, nitelikli işgücüne, teknik altyapıya ve gerekli bilgiye erişim kolaylığı, dikey yapılanmalara veya bunların uzak mesafelerden teminine göre daha yüksek etkinlik ve esneklik sağlamaktadır.

Kümelenmeler, yenilik ve verimlilik artışı için gerekli kapasite imkanı sunarak firmaların daha hızlı büyümesini mümkün kılmaktadır. Müşteri tercihleri / piyasa sinyalleri ve yenilik fırsatları kümelenmeler içerisinde daha kolay idrak edilebilmekte ve bunları değerlendirebilecek işgücü, sermaye ve diğer niteliklere erişim mümkün olabilmektedir.

Kümelenmeler, yeni iş oluşumlarını / girişimciliği tetiklemekte ve bunların hayata geçirilmesini mümkün kılmaktadır. Gerekli olan nitelikli üretim faktörlerinin ve ilgili hizmetlerin mahalinde varlığı, başka bir ifadeyle oluşmuş kaynak birikimine erişim, giriş engellerini azaltabilmektedir. Bu husus, aynı zamanda kümelenme yapısını bizatihi genişleten ve güçlendiren bir özellik arzetmektedir.

Kümelenme yapıları, firmalara işbirliği imkanları /fırsatları sunmaktadır. Küme içerisinde bulunan firmalar bir yandan birbiriyle rekabet ederken, diğer yandan, özellikle dikey entegre firmalar olmak üzere, birbiriyle işbirliği imkanları geliştirmektedirler.

Bu çerçevede, Porter (2004: 34), "kendi başına (tecrit halde) firmalardan kümelenme yapılarına geçişin sağlanmasını ve bu kümelenme yapılarının sofistikeliğinin daha gelişmiş faaliyetlere yükseltmesini" bir ekonomide üstünlük yaratan önemli bir husus olarak görmektedir. Çünkü Porter'e göre kümelenmeler, "firmaların faaliyette bulunabileceği etkin üretken yapı"yı temsil eder (Snowdon ve Stonehouse, 2006: 168).

1.4. Karşılaştırmalı üstünlükler ve rekabetçi üstünlükler üzerine bir değerlendirme

Uluslararası rekabet gücü kavramı, anlam bakımından hem mutlak hem de karşılaştırmalı üstünlüklerden farklılık arz etmektedir. Öncelikle belirtmek gerekirse, uluslararası rekabet gücü kavramı, karşılaştırmalı üstünlükler kavramıyla kesinlikle aynı anlamı ifade etmemektedir. Çünkü bir ülke diğer

ülkelere kıyasla bütün mallarda mutlak maliyet dezavantajına sahip olsa da, bunlar içerisinde bazı mallarda mutlaka göreli maliyet avantajına sahip olacağından, karşılaştırmalı üstünlükler yaklaşımına göre ihracat yapabilecek mal veya sektörleri söz konusu olacaktır. Halbuki, uluslararası rekabet gücü bulunmayan firma veya sektörlerin uzun vadede dünya piyasalarında var olması mümkün değildir (Kibritçioğlu, 1996; 1998a).

Kibritçioğlu (1996), uluslararası rekabet gücü kavramının, karşılaştırmalı üstünlükler kavramına kıyasla mutlak üstünlükler kavramına daha çok benzemesine rağmen, fiyat dışı unsuru da içerdiği için çok daha kapsamlı olduğunu belirtmektedir. Her şeyden önce, uluslararası rekabet gücü kavramı karşılaştırmalı üstünlükler kavramıyla aynı anlamda değerlendirildiği taktirde, uluslararası dış ticaretin Ricardo-vari teknolojik farklılıklarla açıklanmasına indirgeneceğine veya sıkça yapıldığı şekliyle uluslararası rekabet gücü ölçümünde açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüklerle (AKÜ (RCA) endeksleri) yetinileceğine işaret edilmektedir.

Bu bağlamda, Kibritçioğlu'na göre, endüstri-içi ticaret'in giderek arttığı günümüz dünyasında, açıklanmış dış ticaret verileri kullanılarak oluşturulan AKÜ endeksleriyle yapılan ölçümlerde aslında, uluslararası rekabet gücünün karşılaştırmalı üstünlüklerle aynı anlama geldiği şeklindeki yanıltıcı kabullenme yatmaktadır. Halbuki, uluslararası rekabet gücü; "belirleyici mi, sonuç mu yoksa gerçekten bir gösterge mi olduğu tartışmalı olan tek bir göstergeye indirgenemeyecek kadar karmaşık ve dinamik yönü bulunan bir kavramdır" (Kibritçioğlu, 1996: 13).

Porter (1990a) çalışmasında, geçmişe kıyasla günümüz değişen uluslararası rekabet koşulları dikkate alınarak, ulusların rekabetçi üstünlüğünü açıklamak amacıyla kurgulanmaya / geliştirilmeğe çalışılan "yeni bir teori"nin, bir ülkenin karşılaştırmalı üstünlüğünün ötesinde rekabetçi üstünlüklerine kayması gerektiğine işaret edilmektedir Bu bağlamda, sadece karşılaştırmalı üstünlükler teorisinin faktörlere dayalı sınırlı bir biçimiyle yetinilmeyip, bir ülke firmalarının elde edebileceği rekabetçi üstünlüklerin bütün yönleriyle açıklanması gereğine dikkat çekilmektedir.

Yeni bir teori, "piyasa segmentlerini, farklılaştırılmış ürünleri, teknoloji farklılıklarını ve ölçek ekonomilerini dikkate alacak şekilde uluslararası rekabeti geniş bir yelpazede ele almalıdır. Kalite, üründe farklılaştırıcı / belirleyici nitelikler ve yeni ürün geliştirme gelişmiş endüstri ve endüstri kollarının başarısının temelini oluşturmaktadır" (Porter, 1990a: 20). Ayrıca yeni teorinin, ölçek veya faktör avantajından kaynaklanan statik maliyet avantajından öteye, rekabetin dinamik ve gittikçe yenilenen / gelişen bir gerçek olduğununun farkında olması gerektiğine vurgu yapılmaktadır.

Porter (1990a)'a göre, firmalar uygulayacakları rekabetçi stratejiler vasıtasıyla, bulundukları endüstride karlı ve sürdürülebilir bir şekilde rekabet edebilmek için yaklaşım geliştirirler. Bu çerçevede, firmaların rekabetçi strateji seçiminde iki temel konu belirleyici olmaktadır. Bunlar, firmanın rekabet içinde olduğu endüstrinin yapısı ve bu endüstri içerisinde firmanın konumlanma durumudur. Firmanın endüstri içerisindeki konumlanmasının özünde ise, rekabetçi üstünlüklerinin olduğu; rekabetçi üstünlüğün de daha düşük maliyet ve farklılaştırmadan oluşan iki temel unsurunun bulunduğu belirtilmektedir.

Daha düşük maliyet, bir firmanın ürününü rakiplerine mukayeseyle daha etkin bir şekilde tasarlaması, üretmesi ve pazarlaması olarak tarif edilirken; üründe farklılaştırma ürün kalitesi, üründe özel nitelikler veya satış sonrası hizmetleri bakımından müşteriye özgün ve üstün değer sunma yeteneği olarak ifade edilmektedir. Firmaların her iki türdeki rekabetçi üstünlüğünün rakiplerine göre daha yüksek verimliliğe yol açacağı belirtilerek, firmaların uzun dönemde başarı durumu, sürdürülebilir rekabetçi üstünlüklere sahip olup olmayacağına bağlanmaktadır (Porter, 1990a: 37).

Ayrıca Porter'e göre, başarılı bir iktisadi gelişmenin temini için firmalar, ülkelerinin gelişmişlik seviyesine göre rekabet etme tarzlarını değiştirmek zorundadırlar. Daha açık bir ifadeyle, ülkelerin gelişmişlik seviyesine bağlı olarak firmalar, faktör donanımı veya karşılaştırmalı üstünlüklere (ucuz işgücü ve doğal kaynaklar) dayalı bir rekabetten üstün ya da farklı / özel ürün veya işlemlerden kaynaklanan rekabetçi üstünlüklere dayalı bir rekabet tarzına geçebilmelidirler (Porter, 2004: 31)

Diğer taraftan, karşılaştırmalı üstünlükler, rekabetçi üstünlükler ve firma sahipliği arasındaki etkileşim üzerine yapılan çalışmada Bellak (1999), firma sahipliğinin (yerli veya yabancı) karşılaştırmalı ve rekabetçi üstünlüklerin her ikisinin bir sonucu olduğunu açıklamaktadır. Karşılaştırmalı üstünlüğün olduğu ve yerli firmaların rekabetçi üstünlüğünün bulunduğu endüstrilerde yerel sahipliğin; yabancı firmaların transfer edilebilir kaynaklarını karşılaştırmalı üstünlüğün olduğu yerlerdeki bu üstünlüklerle birleştirmek istemeleri durumunda da yabancı sahipliğin (yabancı sermaye yatırımı) oluşması beklenmektedir. Bu bağlamda, Avusturya imalat sanayii üzerine yapılan çalışmada yabancı sahipliğin büyük bir bölümünün, Avusturya'nın karşılaştırmalı üstünlükleri veri alındığında, yerli ve yabancı firmaların rekabetçi üstünlük farklılıklarına bağlı olduğu belirtilmektedir. Böylece, yerli (yabancı) sahipliğin, bir endüstrideki yerli (yabancı) firmaların rekabetçi üstünlüklerinin varlığına bağlı olduğu saptanmıştır.

1.4.1. Pazarlama faaliyetleri, değer denklemi ve rekabetçi üstünlük ilişkisi

Geleneksel dış ticaret teorisinde, karşılaştırmalı üstünlüğe sahip ürünlerin üretiminde uzmanlaşılarak ihracatının yapılması öngörülmektedir. Ancak karşılaştırmalı üstünlüğün ihracatla sonuçlanabilmesi ve uluslararası piyasalarda rekabetçi bir konum elde edilebilmesi için, sadece düşük maliyette üretim veya düşük fiyatların yeterli olmadığı, pazarlama faaliyetlerinin önem arzettiği belirtilmektedir. Bu bağlamda "ürünler; tasarımlanmalı, konumlandırılmalı, tanıtılmalı, dağıtılmalı, fiyatlandırılmalı ve desteklenmelidir" (Van den Berg, 2004: 129).

Van den Berg (2004)'e göre, pazarlamada, karşılaştırmalı üstünlük terimi çok nadiren kullanılır. Pazarlama, karşılaştırmalı üstünlükler yerine, genellikle, firmaların müşterilerine rakiplerinden daha yüksek mal ve hizmet değeri sunabilme üstünlüğüyle ilgili olan rekabetçi üstünlüklerle ilişkilendirilmektedir. Bu bağlamda değer; fiyatla kısmen ilişkili bulunurken, kaliteye, güvene, prestije, kolay kullanıma ve pek çok sayıda diğer özelliğe de bağlı görülmektedir.

Bu çerçevede, Van den Berg (2004) değer kavramını "V", aşağıdaki şekilde açıklamaktadır:

$$V = \frac{B}{P}$$

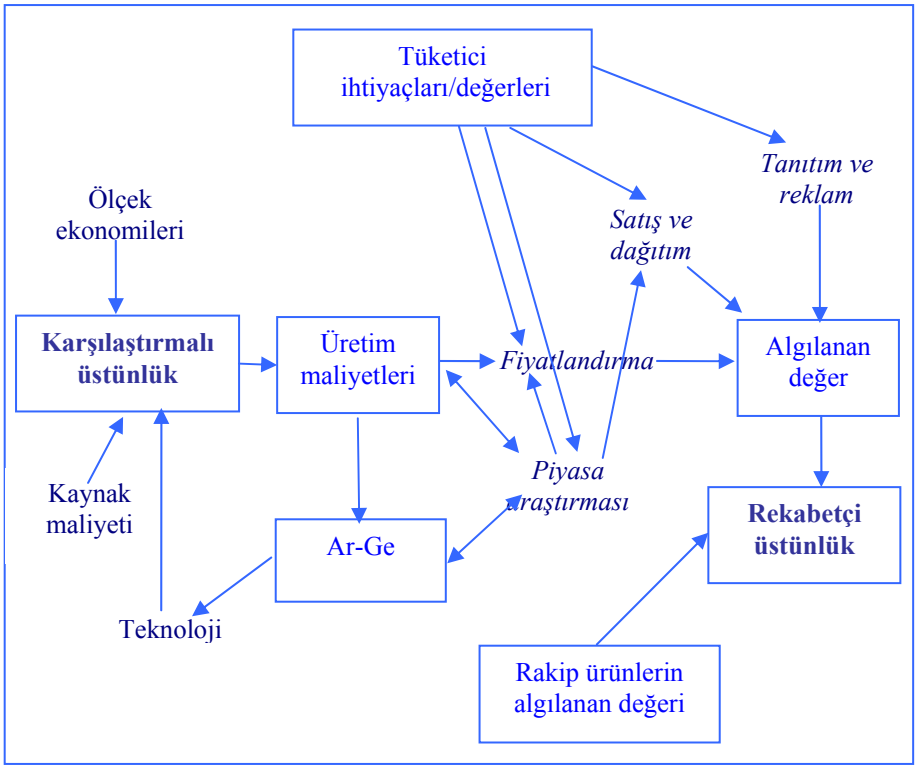
Bu eşitlikte "B" ve "P" sırasıyla ürünün faydaları ve fiyatıdır.

Değer denklemi olarak tanımlanan bu eşitlikte, "B" terimi veya ürünün faydaları, ürünün algılanan özellikleri olup, tüketicinin değerlerinden, kültüründen, geleneklerinden, alışkanlıklarından ve reklam gibi pazarlama faaliyetlerinden etkilenmektedir. Bir malın değeri, fiyatı düşerse veya algılanan faydaları artarsa yükselmektedir. Karşılaştırmalı üstünlük büyük ölçüde "P" değişkeniyle ilgiliyken, pazarlama esas itibariyle "B" teriminde yer bulmaktadır. Bir malın değerinin ölçüsü, potensiyel müşterilerin, bu mal ve hizmetlerin fiyatına kıyasla faydalarının diğer firmaların mal ve hizmetlerine göre daha fazla olduğuna dair ikna edilme düzeyine bağlı görülmektedir.

Van den Berg (2004), bazen dar bir ifadeyle satış promosyonu, reklam ve piyasa araştırması olarak tanımlanan pazarlamanın; çok daha genişçe, mal ve hizmetlerin konseptinin oluşturulması ile başlayan, araştırma ve geliştirmeyle, imalat işlemlerinin tasarımı ve dağıtım ağı ile devam eden ve promosyon ve satış faaliyetleri ile son bulan bütün faaliyet alanları olarak görüldüğünü belirtmektedir. Pazarlama, bir ürünün müşteri tarafından algılanan değerini artıran faaliyetlerin bütünü olarak ele alınmaktadır.

Bu çerçevede; karşılaştırmalı üstünlük, pazarlama faaliyeti ve rekabetçi üstünlük ilişkisi ve etkileşimi aşağıdaki şematik gösterimle oldukça net bir şekilde açıklanmaktadır (Van den Berg, 2004: 130).

Şekil 3: Karşılaştırmalı üstünlük, pazarlama faaliyetleri ve rekabetçi üstünlük



Kaynak: Van den Berg (2004: 130)

Pazarlama faaliyetleri, **Şekil 3**'de italik yazılarla gösterilmiştir. Burada, promosyon ve reklam faaliyetlerinin ürünün algılanan değerini artırma yönünde katkı sağladığı, fiyatlama stratejisi ve dağıtım sistemlerinin ürünün fiyatını ve sahip olma maliyetini etkilediği, piyasa araştırmasının hangi ürünün ne tür özelliklerde üretileceğini belirlemek yoluyla doğrudan imalatı etkilediği ve aynı zamanda araştırma-geliştirmeğe de öncülük ettiği belirtilmektedir. Bu çerçevede, "pazarlama faaliyetleri, ürün geliştirme ve üretimin bütün unsurlarıyla ilişkilidir, çünkü ürünün başarısı algılanan değeri ile insanların ona ödemek istediğine bağlıdır." (Van den Berg, 2004: 130).

Tüm bu değerlendirmelerden hareketle, bir ürünün rekabetçi üstünlükleri esas itibariyle pazarlama faaliyetlerine bağlı görülmesine rağmen; geniş anlamda pazarlama faaliyetleri, bir ürünün müşteri tarafından algılanan

değerini artıran faaliyetlerin bütünü olarak ifade edildiğinden ve ürün geliştirme ve üretimin tüm unsurlarıyla da etkileşim halinde görüldüğünden, rekabetçi üstünlük kavramının kalite, güvenilirlik, prestij, satış sonrası hizmetler vb. bir çok önemli hususla birlikte karşılaştırmalı üstünlüğü de kavrayan daha geniş bir anlamı içerdiği söylenebilir.

Sonuç olarak, **Şekil 3**'de görüleceği üzere, karşılaştırmalı üstünlüğe ilave olarak araştırma-geliştirme faaliyetlerinin ve tüketici ihtiyaçlarına yönelik pazarlama faaliyetlerinin sonucu ürünün rakip ürünlere göre algılanan değerinde sağlanan üstünlükle rekabetçi bir konuma erişilmektedir.

1.5. Rekabetçi gelişme aşamaları

Verimlilikte iyileşme sağlayabilmek için az gelişmiş ülkelerde sağlık, eğitim ve altyapı alanlarında yatırım öncelik kazanırken; bu alanlardaki verimlilik kazançlarını elde etmiş daha sofistike ekonomik yapıda, sözkonusu alanlara yatırım verimlilikte iyileşme sağlamak için artık yeterli olmayacağından gelişme patikasında ülkelerin gelişmişliğine göre politika öncelikleri de değişmek ve gelişmek zorundadır (Lopez-Claros ve diğerleri, 2006).[16]

Başarılı bir iktisadi gelişme, "bir ülkenin iş ortamının, firmalarının gittikçe sofistike ve verimli tarzda rekabet edebilmelerini destekleyen ve cesaretlendiren şekilde iyileştiği başarılı bir ilerleme sürecidir". Farklı gelişme seviyesindeki ülkelerin sorunları ve fırsatları (uğraş alanları) da tamamen farklılık arz eder (Porter, 2004: 34).

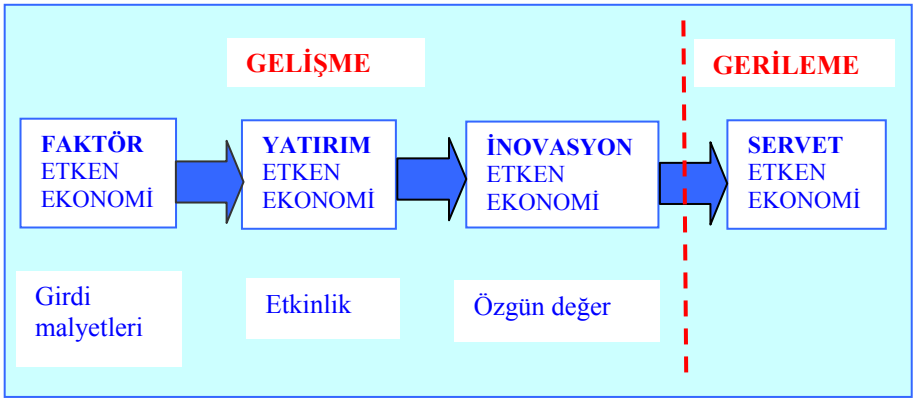
Porter'e göre, iktisadi gelişme ardışık bir süreçtir. Örneğin, kişi başına gelirin 1000 $ civarında olduğu düşük seviyelerde, iktisadi gelişme için altyapı yatırımları önem arzederken kişi başına gelir açısından 15.000 $'a erişildiğinde, ileri düzeyde inovasyon yapabilme kapasitesi öne çıkmakta ve buna yönelik uygun kurumsal ve müşvik yapıya gerek duyulmaktadır. Dolayısıyla, ülkelerin mikroekonomik uğraş alanı sürekli olarak değişmekte ve gelişmektedir (Snowdon ve Stonehouse, 2006: 166).

Ulusal ekonomiler, "bir ülke firmalarının uluslararası rekabetteki üstünlüğünün tipik kaynaklarına ve uluslararası düzeyde başarılı endüstri ve kümelenmelerinin yapısına ve boyutuna bağlı olarak birçok rekabetçi gelişme aşaması gösterir" (Porter, 1990a: 545). Bu gelişme aşamaları, Porter (1990a) ve Porter (2004) dikkate alınarak oluşturulan **Şekil 4** te görüleceği üzere

[16] Bu durum, ileride, "1.7. Uluslarlararası rekabet gücü ölçme metodları / göstergeleri" başlığı altında açıklandığı üzere, Dünya Ekonomik Forumu tarafından geliştirilmiş olan küresel rekabet gücü endeksi hesaplamalarında, belirli bir gelişme aşamasındaki ülke için göreli olarak daha ilişkili (etken) olan gelişme eksenlerine daha yüksek ağırlık vermek suretiyle dikkate alınmıştır.

faktör-etken (factor driven), yatırım-etken, inovasyon-etken ve servet-etken[17] olarak sınıflandırılmaktadır.

Şekil 4: Rekabetçi gelişme aşamaları



Kaynak: Porter (1990a: 564; 2004: 34).

"Ülkeler geliştikçe, rekebetçi üstünlükleri ve rekabet etme tarzları bakımından iyileşme gösterirler"(Porter, 2004: 34).

Faktör-etken aşamada, düşük maliyetli işgücü ve doğal kaynaklar gibi temel faktör koşulları rekabetçi üstünlüğün ve bu bağlamda ihracatın baskın kaynaklarıdır. Bu aşamada, elmas modelindeki sadece faktör koşulları bir üstünlük arzetmekte olup, hemen hemen tüm gelişmekte olan ülkelerin bu gelişme aşamasından geçtiği belirtilmektedir. Bu tür bir ekonomideki firmalar fiyat bazında rekabet etmekte ve çeşitli yollarla tamamen diğer (gelişmiş) ülkelerden temin edilebilen kısmi bir ürün veya üretim teknolojisine gerek duymaktadırlar. Dolayısıyla, firmalar diğer ülkelerde tasarlanmış kısmen basit ürünleri üretmekte olup, rekabetçi üstünlüğün bu tür kaynağı, uluslararası düzeyde rekabet edebilecek nitelikteki endüstri sayısını sınırlamaktadır. Faktör etken bir ekonominin, dünyadaki iktisadi dalgalanmalara, mal fiyatlarına ve döviz kuru hareketlerine oldukça duyarlı olduğuna dikkat çekilmektedir (Porter, 1990a; 2004).

Yatırım-etken aşamada, rekabetçi üstünlüğün baskın kaynağı (belirleyicisi) yüksek düzeyde yatırım yapma arzu ve yeteneğine dayalı olarak standart ürün ve hizmet üretiminde sağlanan etkinliliktir. Bu aşamada, etkin

[17] Servet etken aşamanın, bir gelişme aşaması olarak Porter'in çalışmaları da dahil olmak üzere daha sonraki çalışmalarda (Porter, 2004; Lopez-Claros ve diğerleri, 2006; Snowdon ve Stonehouse, 2006) ele alınmadığı, gelişme aşamalarının gelişmişlik düzeyine göre sırayla faktör etken, yatırım / etkinlik etken ve inovasyon etken olarak değerlendirildiği görülmektedir.

altyapıdaki büyük yatırımların, iş alemi dostu hükümet uygulamalarının, güçlü yatırım teşvikleri ve daha iyi bir şekilde sermayeye erişimin verimlilikte önemli iyileşmeleri mümkün kıldığı belirtilmektedir. Firmalar değer zincirindeki yeteneklerini daha çok genişletmişlerdir ve üretilen ürün ve hizmetler çok daha sofistikedir. Teknoloji ve tasarım hala büyük ölçüde dışarıdan gelmektedir ancak teknolojinin sadece özümsenmesiyle / kullanımıyla yetinilmeyip bir taraftan da iyileştirilmesi için çaba sarfedilmektedir. Bu aşamadaki bir ekonominin, finansal krizlere ve dışsal sektör spesifik talep şoklarına duyarlı olduğuna işaret edilmektedir (Porter, 2004).

Gelişme aşamalarında en ileri kademe olan *inovasyon- etken* aşamada ise, en gelişmiş metodlar kullanılarak ileri teknoloji ile ürün ve hizmet üretebilme yeteneği rekabetçi üstünlüğün baskın kaynağıdır. Bu aşamadaki bir ülkenin ekonomisindeki endüstrilerin büyük bir çoğunluğunda "elmas" modelinin tamamen işler halde, "elmas" ın bütün belirleyicilerinin etkili durumda ve birbirleriyle en güçlü etkileşim halinde olduğu belirtilmektedir. Böylece, oldukça sofistike bir tüketici talebi ve derinliği olan bir kümelenme yapısıyla birlikte, bu merhaledeki bir ekonominin ulusal iş ortamı tüm alanlarda güçlü özellikler göstermektedir (Porter, 1990a; 2004).

İnovasyon etken aşamada, faktör maliyetlerine dayalı rekabetçi üstünlüğün önemi oldukça azalmakta, buna karşılık gelişmiş ve özel faktörler yaratılmakta ve bu faktörler sürekli olarak iyileştirilmektedir. Bu aşamadaki firmalar, daha çok küresel ölçekte kendine özgü stratejilerle rekabet etmekte, yabancı ülke teknolojisi ve üretim metodlarını sadece kullanma ve iyileştirmekle yetinmemekte bu teknolojileri bizatihi üretmektedirler. Dolayısıyla uluslararası rekabet gücü açısından bu merhalede, ürün ve üretim teknolojisi geliştirme, etkin pazarlama ve buna benzer katma değeri yoğun diğer faaliyetlerde başarılı olabilme özelliği öne çıkmaktadır. Tüm bunlarla birlikte, ileri teknolojiye ve ürün farklılaştırmasına dayalı bir rekabeti esas alan inovasyon etken aşamadaki bir ekonominin, hizmet sektörlerinde yüksek bir paya sahip olduğu ve dış şoklara karşı esnek bir özellik arzettiği belirtilmektedir (Porter, 1990a; 2004).

Porter (1990a)'a göre şayet ülkeler, ulusal rekebetçi üstünlüklerini geliştirmek bakımından dinamik bir süreci başarıyla yürütebildiği taktirde, ilk üç gelişme aşamasını yaşayabilirler. Bu süreçte, daha az gelişmiş ve düşük verimliliğe sahip alt ürün gruplarını terk ederken / kaybederken zamanla daha sofistike rekabetçi üstünlüklere yönelim mümkün olmakta ve firmaların başarıyla rekabet edebileceği endüstri aralığı genişleyebilmektedir.

Diğer taraftan *servet etken aşama*, gelişme aşamaları boyunca ilerlerken nihayetinde bir gerilemenin yaşanacağı durumdur. Servet etken ekonomideki itici kuvvet veya belirleyici faktör, kazanılmış olan servettir. Ancak bu

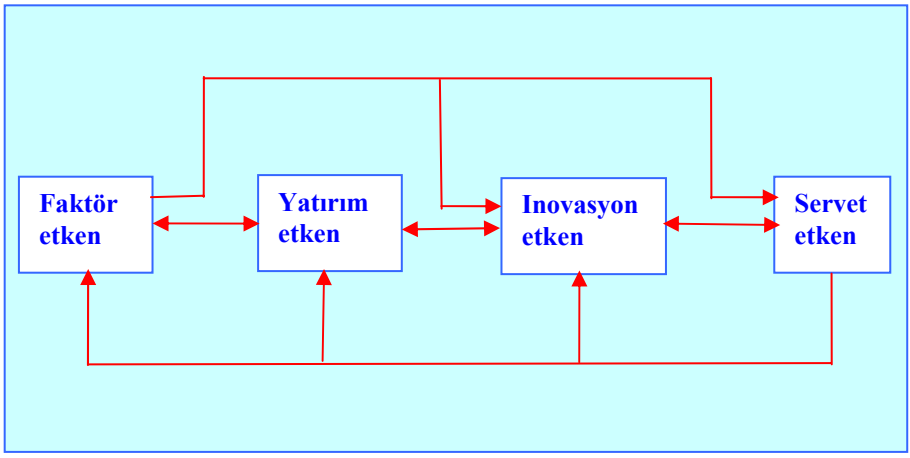
aşamadaki sorun, geçmişte elde edilen servetin etken olduğu ekonomi bu serveti sürdürmeğe yetmemektedir. Çünkü, böğle bir ekonomide, her şeyden önce, tüketiciden yatırımcıya kadar uzanan genel bir motivasyon kaybının olacağı, bu durumun da gerekli yatırımı, inovasyonu ve bunların sürekli iyileştirilmesini güçleştireceği belirtilmektedir.[18]

Porter'e göre inovasyon etken aşamada inovasyon yapabilme ve rekabetçi üstünlüğü sürdürebilme kapasitesi oldukça yaygın olduğu halde, servet etken aşamada rekabetçi üstünlüğün sürdürülebildiği endüstriler aralığı daralarak dört genel endüstri kategorisinde mümkün olmaktadır. Bunlardan birincisi kişisel varlıklara, yüksek gelire veya lüks ihtiyaçlara bağlı olarak servet birikiminden kaynaklanan sofistike ve gelişmiş talebin olduğu endüstrilerdir. İkincisi bilime, sanata, yüksek eğitime, savunma ve sağlık hizmetleri gibi diğer sosyal harcamalara geçmişte uzun bir zaman boyunca yapılan yatırım nedeniyle birikmiş yatırım stoğundan kaynaklanan rekabetçi üstünlüklerin olduğu endüstrilerdir. Üçüncüsü, çok önceden (erken) elde edilen rekabetçi üstünlüklerin korunabildiği, sigara endüstrisi gibi güçlü marka tutkunluğunun bulunduğu endüstriler veya üründe ve üretim teknolojisinde önemli bir değişimin olmadığı endüstrilerdir. Dördüncüsü, temel faktör üstünlüklerinin veya içerilmiş servetin korunduğu endüstrilerdir (Porter, 1990a: 558).

Porter (1990a), her ülkenin, kendi özgün kalkınma patikasında ilerlediğine vurgu yapmakta ve gelişme sürecinde ekonominin izlediği yolun ve sahip olduğu endüstrilerin, "elmas" modeline bağlı olarak her bir ülkenin özgün özelliklerinin bir yansıması olduğuna dikkat çekmektedir. Bu bağlamda, ülkelerin tarihsel birikiminin hali hazırdaki üstün nitelikler, davranış normları ve kabul gören değerler, talep yapısını belirleyen ihtiyaç ve tercihler ile hatta karşı karşıya olunan sorunlar gibi hususlar üzerinde önemli bir rol oynadığı belirtilmektedir.

[18] Daha geniş bilgi için bkz. Porter (1990a: 556-560).

Şekil 5: Ulusal rekabetçi gelişme süreci



Kaynak: Porter (1990a: 563)

Bu çerçevede, Şekil 5'te görüldüğü üzere, gelişme aşamaları boyunca hareket çok sayıda / farklı patika üzerinde olabilir ve her ülke için geçerli olabilecek tek bir gelişme yolu sözkonusu değildir.

Porter (1990a)'a göre, ülkeler ilk üç gelişme aşaması üzerinde hareket ettiği sürece, sağlanan iyileşmeler ulusal verimlilik artışına yol açacağından, ekonomik refahları artış eğiliminde olacaktır. Ancak, ülkeler mutlaka sözkonusu gelişme aşamalarını kateden bir gelişme süreci göstermez. Çoğu ülke, faktör etken veya yatırım etken aşamanın ötesine geçemez.[19]

1.6. Kaliteye dayalı uluslararası rekabet gücü

Uluslararası rekabet, fiyat veya maliyet rekabeti ve fiyat dışı rekabet olmak üzere iki türde sınıflandırıldığında, yukarıda (altbölüm 1.2) açıklandığı üzere uluslararası rekabet gücünü de fiyata dayalı uluslararası rekabet gücü ve fiyat dışı uluslararası rekabet gücü olarak iki türde ele almak mümkündür. Fiyat dışı rekabet, daha dar anlamda kaliteye dayalı rekabet olarak adlandırılabilir (Kibritçioğlu, 1996; 1998a; 1998b; Aiginger, 1997; 1998a; 1998b; 2000).

Özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin uluslararası rekabet gücü açısından hayati bir öneme sahip olan kalite (ürün kalitesi) hususunda gerek işletme, iktisat, mühendislik gibi literatürdeki farklı disiplinlerin farklı yaklaşımları gerekse üretici veya tüketici gibi bahse konu ürünle ilgili tarafların farklı bakış açıları nedeniyle, tanımlanması ve ölçümlendirilmesi bakımından üzerinde tam bir uzlaşı bulunmamaktadır. Bu konuda, kalite

[19] Ülke örneklerini de kapsayan daha detaylı bilgi için bkz. Porter (1990a: 562-573).

hususunun kompleks içeriği ve her amacı karşılayacak şekilde tanımlama güçlüğü etkili olmaktadır (Garvin, 1984; Kibritçioğlu, 1998b; Aiginger, 2001).

Aiginger (2001: 4)'e göre yüksek kaliteli ürünler, tüketiciler bakımından değerli bulunan bir veya daha fazla ilave karekteristiklere sahip olan mallardır. Satın alma arzusunu artıran karekteristikler hız, kapasite, boyut, dayanıklılık gibi fiziksel olarak ölçülebilir veya güvenilirlik, tasarım, prestij gibi hissedilebilir özellikler olabilir.

Bu bağlamda Garvin (1984)'de, kalite tanımı anlaşılabilir bir çerçevede ele alınmaya ve yine Garvin (1984; 1987)'de ürün kalitesini belirleyen temel özellikler (kalite boyutları) belirlenmeye ve hangi özelliklerin ne tür kalite yaklaşımı açısından temel belirleyici olduğu açıklanmaya çalışılmıştır.

Bu çerçevede, kalite tanımı; 1) felsefi yaklaşım, 2) ürün bazlı yaklaşım, 3) tüketici bazlı yaklaşım, 4) imalat bazlı yaklaşım, 5) değer bazlı yaklaşım olmak üzere beş farklı bakış açısıyla özetlenmekte ve performans, donanım, güvenilirlik, uygunluk, dayanıklılık, etkin bakım ve onarım yapılabilirlik, estetik ve kalite imajı ürün kalitesinin sekiz temel boyutu olarak ele alınmaktadır (Garvin, 1984; 1987).

Garvin (1984; 1987) ve Kibritçioğlu (1998b) esas alınarak; kalite kavramına yönelik farklı tanımlar ile temel kalite boyutları ve aralarındaki etkileşim özetle **Çizelge 2**'de görüldüğü gibi düzenlenebilir:[20]

[20] Öncelikle belirtmek gerekirse, Garvin (1984; 1987)'te sekiz kalite boyutundan biri olarak belirtilen etkin bakım ve onarım (servis hizmetleri) yapılabilirlik hususu; başka bir ifadeyle servis hizmetlerinin hızlılığı, güleryüzlülük, onarım ve bakımda yetkinlik ve özen bu çalışmada uluslararası rekabet gücünün fiyat dışı unsurlarından olan kalite gibi başlıbaşına bir husus olarak görüldüğünden, bu Çizelge kapsamında değerlendirilmemiştir. Ayrıca, kalite tanımına yönelik felsefi yaklaşım da konu gereği ele alınmamıştır. Diğer taraftan, Kibritçioğlu (1998b) çalışmasında, performans özelliklerinin ürün bazlı yaklaşımla ilişkisinin kurulmasına ve değer bazlı yaklaşımın B4, B5, B6 ve B7 ile ilişkilendirilmesine rağmen, bu çalışmada performans özellikleri ürün bazlı yaklaşımla birlikte tüketici bazlı yaklaşımla da ilişkili görülmekte ve değer bazlı yaklaşımı tüm kalite boyutlarıyla ilişkilendirmenin mümkün olduğu düşünülmektedir.

Çizelge 2: Ürün kalitesi tanımları ve ilgili kalite özellikleri

Tanım yaklaşımı	Ürün kalitesi tanımı	Kalite boyutu / özellikleri
Ürün bazlı yaklaşım	Bir üründe sahip olunan nitelik (özellik) düzeyi. Örneğin, bir kilimdeki düğüm sayısı, dondurmadaki kaymak miktarı vb.	**B1:** Performans - Bir ürünün temel çalışma karekteristikleri. Örneğin bir otomobilde ivmelenme, yer tutuşu, konfor vb; bir televizyonda ses, görüntü ve renk netliği gibi. **B2:** Donanım - Bir ürünün temel fonksiyonlarına ilave ikincil karekteristikleri. Örneğin, bir uçakta bedava içecek, çamaşır makinasında sürekli sıkma çevrimi gibi. **B3:** Dayanıklılık - Bir ürünün fiziksel olarak tahrip olmasına kadar geçen kullanım süresi veya tamiri mümkün olan bir ürünü tamir ederek tekrar kullanmaktansa değiştirilmesinin tercih edildiği ana kadar geçen süre. -
Tüketici bazlı yaklaşım	Tüketicilerin tercihlerini karşılayabilme yetkinliği.	**B1:** Performans **B4:** Estetik - Bir ürünün görünüşü (güzelliği), lezzeti gibi kişisel yargılara ve bireysel tercihlere bağlı özellikleri. **B5:** Kalite imajı - Bir ürünün nesnel karekteristiklerinden ziyade, imaj, reklam ve markaya göre kalite algılaması.

İmalat bazlı yaklaşım	Bir ürünün tasarım ve üretiminde önceden belirlenen özelliklerine uygunluk seviyesi.	**B6:** Uygunluk - Ürün tasarımı ve çalışma karekteristiklerinin önceden belirlenen standartları karşılama derecesi. Aksi durumlar için örnek gösterge: Servisle irtibat düzeyi veya garanti süresinde tamir sıklığı. **B7:** Güvenilirlik - Ürünün belirli bir zaman süresinde arızalanma (kullanım dışı kalma) ihtimali / sıklığı
Değer bazlı yaklaşım	Bir ürünün kabul edilebilir maliyetteki uygunluğu veya kabul edilebilir fiyattaki performans düzeyi. Ürün kalitesinin maliyet ve fiyatıyla birlikte değerlendirildiği bu yaklaşım giderek yaygın kabul görmekte.	Yukarıdaki yedi kalite boyutuyla da belirli ölçüde ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Bahse konu kalite boyutlarının tümü önemli olmakla birlikte firmalar, stratejilerine bağlı olarak bunlar arasından bazı kalite boyutlarına daha fazla önem verebilir ve ürünlerinde öne çıkan bu kalite özellikleriyle isim (ün) yapabilirler.[21]

Diğer taraftan kalite unsuruyla ülkelerin gelişmişlik seviyesi; ürünlerin kalitesiyle fiyatı, maliyeti, verimliliği, ihracat performansı / piyasa payı, ihracat kompozisyonu, ürün farklılaştırması, reklam harcamaları, karlılığı gibi

[21] Garvin (1984), örneğin Japon otomobil üreticilerinin otomobillerinde özellikle güvenilirlik ve dayanıklılık kalite boyutuna ağırlık vererek Amerikan piyasasında yer edindiğini belirtmektedir.

hususlar arasında ilişki kurulmakta ve bunlar arasındaki etkileşim incelenmektedir.[22]

Özellikle belirtmek gerekirse; Hallak (2006), kalite unsurunun uluslararası dış ticaretin yönünün (patikasının) önemli bir belirleyicisi olduğuna dikkat çekerek, talep yönlü bir bakış açısıyla, gelişmiş ülkelerin yüksek kaliteli ürün üreten ülkelerden göreli olarak daha fazla ithalat yapabileceklerini ortaya koymaktadır.

Fabrizio ve diğerleri (2007), Merkezi ve Doğu Avrupa Ülkelerinin yakın geçmişteki yüksek ihracat performansları ve artan piyasa paylarında, ihracatlarındaki teknoloji yoğunluğunun ve ürün kalitesindeki artışın etkili olduğunu belirtmekte ve sağlanılan bu gelişmede özellikle kalite iyileştirmesinin esas belirleyici unsur olabileceğine dikkat çekmektedir.

Benzer şekilde, Rodrik (2006), Çin'in yüksek ihracat artışı ve iktisadi büyümesinde, ihracat yapısının benzer gelişmişlik seviyesindeki ülkelerde beklenen üretim ve ihracat yapısına göre çok daha sofistike oluşunun etkili olduğunu belirtmekte ve Çin'in ne kadar ihracat yaptığından ziyade neyi ihraç ettiğinin önemine vurgu yapmaktadır. Bu bağlamda, Çin'in başarısının gelecekte de sürdürülmesinin ihracat hacmine değil kalitesine bağlı olacağına işaret edilmektedir.

Diğer taraftan, uluslararası rekabette kalite unsurunun önemi sadece gelişmekte olan ülkelerin iktisadi performansları açısından sınırlı olmayıp, mevcut karşılaştırmalı üstünlükleri dikkate alındığında gelişmiş ülkeler için de kaçınılmaz bir değere sahiptir. Örneğin, ihracat performansını etkileyen faktörler üzerine Portekiz ve İngiltere ihracatçılarına yönelik yapılan öznel çalışmada, diğer hususlara kıyasla ürün kalitesine göreli olarak oldukça yüksek önem atfedildiği ve ilk sırayı aldığı görülmektedir (Lages, L.F. ve diğerleri, 2004).

1.6.1. Ürün kalitesi ile maliyet / fiyat ilişkisi

Ürün kalitesi ve maliyeti arasında ilişki hususunda, kalite yaklaşımına bağlı olarak farklı görüşler belirtilmektedir. Bu bağlamda, ürün kalitesi ve maliyeti arasındaki ilişkinin, üründe ne tür bir kalite yaklaşımının benimsendiğine, dolayısıyla hangi kalite boyutunun (boyutlarının) öne çıkarıldığına göre farklılık arzedebileceği tartışılmaktadır. Bu çerçevede, ürün bazlı bir kalite yaklaşımında kalite farklılığı; daha pahalı aksam, parça, malzeme, daha yoğun bir işgücü (nitelikli) vb. gerektiren ürün performansı,

[22]Garvin (1984), Drabek ve Olechowski (1989), Aiginger (1997; 1998b; 2001), Lages, L.F. ve diğerleri (2004), Hallak (2006), Rodrik (2006) ve Fabrizio ve diğerleri (2007).

donanımı ve dayanıklılığı gibi kalite boyutlarına dayandığından kalite ve maliyet arasında aynı yönlü bir ilişki beklenmektedir (Garvin, 1984).

Diğer taraftan, özellikle kalitede uygunluk özelliğine (boyutuna) ağırlık verilen imalat bazlı kalite yaklaşımında kalite ve maliyet arasında ters yönlü bir ilişki olabileceği ileri sürülmektedir. Bu kapsamda, bu yaklaşımdaki kalite iyileştirme maliyetlerinin; aksi durumda meydana gelecek olan üründe tekrar işlem (düzeltme) yapma, ıskarta- kırıntı-döküntü ve garanti maliyetlerinden daha az olacağı kabul edilmektedir.

Kalitede uygunluk boyutunun önem kazandığı imalat bazlı yaklaşımda ürünün tasarım ve üretiminde mükemmellik, başka bir ifadeyle başlangıçta en iyisinin yapılması prensibi esas olduğundan, güvenilirliği yüksek bir tasarım aşaması ve üretim sürecinde istatiki kalite kontrolü uygulamasıyla üründe kabul edilemez sapmalar başlangıçta önlenebilmektedir. Böyle bir yaklaşımda düşük kalitede üretim aynı zamanda ilave maliyet oluşturan ilave düzeltme işleri, işe yaramaz malzeme ve parça kalıntıları anlamına gelmektedir. Dolayısıyla, kalitede iyileştirme muhtemel hata ve kusurların önlenmesini sağlamakta, bu durum da, uzun dönemde sözkonusu hata ve kusurların yeniden düzeltilmesi ve tamirinden daha az maliyetli görülmektedir. Sözkonusu maliyet düşüşünde imalatta sağlanılan verimlilik kazançlarının etkili olduğu da belirtilmektedir (Garvin, 1984).

Bu bağlamda, Kibritçioğlu (1998a)'na göre, genel olarak kalite ile ilişkilendirilen fiyat dışı rekabet kavramı, uluslararası rekabet gücünü esnek, başka bir ifadeyle yalın üretim sistemleriyle ilişkilendirmeyi kolaylaştırmaktadır.

1960'lı yıllarda, Japon Toyota fabrikası öncülüğünde gerçekleştirilen esnek üretim sisteminin, Japon otomotiv sanayiinin kısa sürede, oldukça gelişmiş ABD ve Avrupa otomotiv sanayiine göre rekabet üstünlüğüne kavuşmasında çok önemli bir faktör olduğu kabul edilmektedir.

Talepte olabilecek dalgalanmalar veya tüketici tercihlerindeki değişmelerden önemli ölçüde etkilenmeyecek şekilde ürün çeşitliliğine gidebilecek bir üretim teknolojisini ve fabrika içi yapılanmayı ifade eden esnek üretim sistemi, aslında sözkonusu işlerden daha geniş kapsamlı olarak, üretici-tedarikçi ve üretici-satıcı ilişkilerini de kapsamaktadır. Dolayısıyla, bu sistemlerle, "tedarikçi-üretici-satıcı" üçlüsü arasında yüksek bir organize yapı tesis edilmektedir.

Özellikle, bilgi ve iletişim teknolojileri ile ulaştırma alanında sağlanan gelişmelerin de etkisiyle daha esnek firma içi ve küresel düzeyde firmalar arası yapılanmalar mümkün olmaktadır. Bu bağlamda, 1980'lerde, dünya piyasalarında kitlesel (seri) üretimle rekebet edebilme giderek sınırlı hale gelmekte ve esnek üretim sistemleri ortaya çıkmaktadır. Esnek (yalın) üretim

sisteminin bazı özellikleri ve elde edilen kazançlar şu şekilde özetlenebilir (Kibritçioğlu, 1998a; 1998b; Bedir, 1999):

- Üretimde çok amaçlı tezgahların ve bir çok alanda yetenekli işçilerin kullanılmasıyla, işçiler basit işler yapar konumdan çıkarılarak üretimin işleyişi ve üretim teknolojisi hakkında alınan kararlara azami ölçüde katılımları sağlanmakta,
- Verimliliği artan işçilere daha fazla ücret ödenebilmekte,
- Ölçeğe dayalı üretimin sağladığı maliyet avantajlarının üstesinden gelebilecek şekilde küçük ölçekli firmalar da uluslararası rekabet edebilmekte,
- Üretim teknolojisi, fiyat ve kalitede sürekli iyileştirme (Kaizen) hedeflenmekte ve firmalar arası (ana-yan sanayi) ilişkilerde uzun dönemli ilişkiler, karşılıklı dayanışma ve güven unsuru tesis edilmeye çalışılmakta,
- Organize bir üretici-satış teşkilatı yapısıyla mümkün mertebe piyasa sinyallerine duyarlı bir üretim sağlanılarak, aynı veya benzer girdilerin kullanılacağı birden fazla model fabrika içindeki teknolojinin esnekliği sayesinde kısmi değişikliklerle ve daha az zaman kaybı ile daha kısa sürede üretilebilmekte,
- Bir taraftan yukarıda bahsedilen kazançlar elde edilirken, ayrıca tam zamanında üretim (JIT: Just in Time) metoduyla, ham madde, ara malları ve nihai ürünlerde stok maliyeti azaltılarak maliyet tasarrufları sağlanabilmektedir. Tam zamanında üretim ve tedarik metodu ile, sık aralıklarla ve düşük miktarda, yani anlık üretim ihtiyacına göre bir üretim ve tedarik yapılmaya çalışıldığından fabrika içi stoklar asgariye indirilebilmektedir.

Bu çerçevede, tam zamanında üretim, toplam kalite yönetimi ve kapsam veya çeşit ekonomilerinin[23] ön plana çıktığı esnek üretim sistemlerinin üretim

[23] Tam zamanında üretim, kısaca anlık üretim veya gerekli üründen gereken zamanda gerektiği kadar tedarik ve üretim anlayışıdır. Toplam kalite yönetimi; bir organizasyonun rekabet gücünü ürettiği ürünlerinin, hizmetlerinin, süreçlerinin, çalışanlarının ve çevresinin kalitesini sürekli iyileştirmek yoluyla artırmaya çalışmasıdır (Kibritçioğlu, 1998b: 3). Kapsam ekonomileri, iki veya daha fazla üretim hattında üretilen ürünlerin ayrı ayrı firmalarda üretilmesindense aynı firmada üretilmesinin daha az maliyetli olması durumudur (Panzar ve Willig, 1981: 268). Kibritçioğlu (1998b: 9)'na göre, genelde girdilerin iki firmaya eşit paylaştırılması halinde, tek bir firmada üretilmeleri durumundaki bileşik çıktı, her birinin iki farklı firmada üretilmesi durumundaki çıktı toplamından büyükse kapsam ekonomisi elde edilmektedir. Diğer bir ifadeyle, bir tesis veya firmada birden çok ürünün birlikte üretilmesinin ayrı ayrı firmada üretilmeleri durumuna göre daha az birim maliyetli

sürecinde yaygın olarak kullanılmasıyla, geleneksel üretim teknolojilerinde kalite ve maliyet arasında var olan aynı yönlü ilişki kırılmakta, bir yandan ürün kalitesinde artış sağlanırken diğer taraftan maliyet düşüşü mümkün olabilmektedir (Kibritçioğlu, 1996; 1998a; 1998b).

Alcorta (1994)'ya göre, mikroelektronik, bilgi ve organizasyon teknolojilerinde sağlanan gelişmelerin de etkisiyle imalat sanayiinde önemli yenilikler sağlanmış ve yeni teknolojiler (donanımlar)[24] (NTs) yaygın bir uygulama alanı bulmuştur. Bu bağlamda, tek amaçlı, uzmanlaşmış seri üretim teknolojilerinin yerine giderek artan bir şekilde bilgisayar destekli tasarım - mühendislik ve imalat uygulamaları ile esnek üretim sistemlerinin kullanılması daha kısa sürede ve daha küçük ölçeklerde çok daha geniş yelpazede ürün çeşitliliği, ürün tasarım ve üretim aşamalarında daha düşük maliyetle iyileştirme ve esneklik imkanı sunmuştur.[25]

Diğer taraftan, söz konusu yeni üretim teknolojilerin kullanımının üretim, bakım, kalite kontrol, malzeme nakli gibi konularda işgücünden; daha etkin malzeme kullanımı ve daha az üretim hatası nedeniyle ıskarta ürün (parça) oranındaki düşüşlerden dolayı malzemeden; tesis alanından, enerji ve stoklama harcamalarından tasarruf sağlayacağı, böylece işgücü, girdi, stoklama vb. maliyetlerde düşüşe yol açacağı belirtilmektedir. Buna karşın, daha nitelikli işgücü gereksinimi nedeniyle eğitim harcamalarının ve özellikle sözkonusu yeni üretim teknolojilerinin (donanımlarının) sabit yatırım tutarlarının yüksekliğinin maliyet artırıcı etkilerinin olduğu tartışılmaktadır (Alcorta, 1994).

Benzer şekilde, Drabek ve Olechowski (1989), teknolojik gelişmelerin ürün kalitesini etkilediği ancak ürün fiyatlarıyla ilişkisinin net olmadığına dikkat çekmektedir. Üretimde ileri teknolojiler kullanılarak daha gelişmiş ürünlerin üretilmesi tüketicilerin satın alma arzusunu ve fiyatları artırırken; bu üstün teknolojilerin fiyat düşüşüne imkan sağlayacak şekilde maliyetleri azaltıcı katkısının olabileceğine de işaret edilmektedir.

---

olması durumu kapsam ekonomisi olarak nitelendirilir. Kapsam ekonomisini anlamlı kılan hususlar ise ortak girdi kullanımı, ortak tesis, ortak yönetim, ortak pazarlama imkanlarıdır.

[24] Bilgisayar numerik kontrollü (CNC) takım tezgahları, endüstri robotları, bilgisayar destekli tasarım / bilgisayar destekli mühendislik (CAD/CAE) uygulamaları, bilgisayar destekli imalat (CAM), otomatik klavuzlu araçlar (AGV), otomatik depolama ve boşaltma (AS/RS), esnek üretim sistemleri (FMS), bilgisayar entegre imalat (CIM) vb. (bkz. Alcorta (1994), Kibritçioğlu (1998b)).

[25] Ayrıca Alcorta (1994), yeni üretim teknolojileri sayesinde, nispeten daha küçük ölçekli firmaların önemli bir güçlü yanı olan esneklik (esnek üretim) imkanına büyük ölçekli firmaların da kavuştuğuna dikkat çekmektedir.

Aiginger (1997), üründe ve üretim teknolojilerinde / sürecinde inovasyonun ürünün birim değeri üzerine etkisini tartışmakta ve bu bağlamda üretim teknolojilerindeki inovasyonun girdi dağılımını etkilemediği, ürünün belirgin (tanımlı) ve homojen olduğu durumda üretim teknolojilerindeki iyileştirmenin ortalama maliyeti, dolayısıyla belirli bir kar marjında ürün fiyatlarını azaltma eğiliminde olacağını belirtmektedir. Ancak, yine Aiginger'e göre, sözkonusu durumun aksine üretim teknolojilerindeki inovasyonun, aşağıdaki durumlardan kaynaklanan ürün maliyetini / fiyatını artırıcı etkileri de olabilecektir: Her şeyden önce, i) yenilikçi firmalar belirli bir süre için piyasa gücü kazanabileceğinden piyasa yapısı değişebilir ve piyasada hakim konum elde edebilirler. Ayrıca, ii) üründe, tüketiciler tarafından değerli bulunabilecek tamamlayıcı iyileştirmelere yol açabilir. Daha da önemlisi iii) göreli faktör kullanımına etkisi nötr olmayabilir.

Bununla birlikte, üretim teknolojilerindeki / sürecinde ve üründe inovasyon birlikte ele alındığında da, birim değerler üzerinde teorik olarak artırıcı veya azaltıcı etkilerinin olabileceği belirtilmektedir. Ancak, üretim teknolojilerindeki ve üründeki inovasyonun birleşik olarak, maliyetler üzerindeki etkisinin net olmaması buna karşılık tüketici beğenisinin kazanılması yönüyle talep artırıcı etkilerinin olabileceği dikkate alındığında, muhtemelen fiyatları artırıcı yönde etkilerinin görülebileceği belirtilmektedir (Aiginger, 1997).

Diğer taraftan, farklı endüstrilerde farklı kalite algılaması olabileceğinden hareketle ürün kalitesi ve maliyeti arasındaki ilişkinin endüstriler bazında farklılık gösterebileceği de tartışılmaktadır. Örneğin, standardize edilmiş homojen ürünlerde belirlenen özelliklerin karşılanma düzeyi, başka bir ifadeyle kalitede uygunluk boyutu baskın unsur olabileceğinden kalite ve direkt maliyetler arasında ters yönlü bir ilişki; ancak performans özellikleri veya sahip olunan donanımın baskın unsur olabileceği farklılaştırılmış ürünlerde ve sermaye mallarında aynı yönlü bir ilişki beklenilebilir (Garvin, 1984).

Benzer şekilde Porter (1990a)'a göre daha düşük maliyette üretim ve üründe farklılaştırmadan ibaret her iki tip rekabetçi üstünlüğün birlikte gerçekleştirilmesi, imkansız olmamasına rağmen güçtür. Çünkü çoğu durumlarda, özgün bir performans, kalite ve hizmet sağlanarak rakiplere göre üstünlük elde edilmesi doğası gereği daha yüksek maliyetli görülmektedir. Ancak firmaların; maliyet azaltılmasını ve üründe daha ileri farklılaştırmayı eş zamanlı sağlayacak şekilde teknojilerini ve uyguladıkları metodları iyileştirebileceğine de işaret edilmektedir. Bununla birlikte firmalar, uzun dönemde, hangi tür üstünlüğe daha fazla önem vermesi gerektiğini belirleyeceklerdir.

Diğer taraftan, konu ürün kalitesi ve fiyatı açısından ele alındığında; Garvin (1984)'e göre, yüksek kaliteli ürünler ancak yüksek maliyetlerle elde edilebiliyor ve iktisat teorisindeki normal öngörüler doğrultusunda ürün maliyeti ile fiyatı arasındaki ilişki paralel ise ürün kalitesi ve fiyatı arasında pozitif bir ilişki beklenilebilir. Ancak, bu durumda, tüketicilerin yüksek fiyat ödemeye razı olacak şekilde ürünün kalitesini değerlendirebilecek yeterli bilgiye sahip olduğu varsayılmaktadır. Şayet tüketiciler yeterli bilgiye sahip değilse bu ilişki beklenildiği gibi sağlanmayabilir. Çünkü tüketici tercihleri yönüyle yüksek fiyatın yüksek kalite göstergesi olarak algılanma durumu, üreticileri maliyetlerden / kaliteden farklı (yüksek) bir fiyatlandırma stratejine itebilir. Bu bağlamda Garvin (1984), ampirik çalışmalarda kalite ve fiyat arasında net bir ilişki yönü görülmediğini belirtilmektedir.[26] Ayrıca, kalite algılaması için ürünün fiyatından başka, ürün markası, satıldığı mağaza imajı, ülke imajı gibi çok daha farklı bilginin göz önüne alındığı durumlarda kalite ve fiyat arasındaki ilişki çok daha zayıflayabilir.

Son olarak belirtmek gerekirse Aiginger (1997), tüketicilerin satın alma arzusunun, yatay ve düşey ürün farklılaştırılması sayesinde artırılabileceğine dikkat çekmektedir.[27] Aiginger (2001: 4), farklı kalitedeki malların piyasada tedariği ve satışı durumunu düşey ürün farklılaştırması olarak adlandırmakta ve daha yüksek kaliteli ürünler için, pazarını kaybetmeksizin, daha yüksek fiyat ödemeğe razı olunacağını belirtmektedir. Ancak yine Aiginger (2001) tarafından, yeni ürünlerin genellikle daha yüksek kaliteli ürünler olduğu belirtilmekte ve bunların daha iyi malzeme ve daha üstün üretim işlemleri kullanıldığında daha düşük maliyetle üretilebileceği ifade edilmektedir.

---

[26] Gözleme dayalı çalışmalarda, ürün kalitesi ve fiyatı arasında ağırlıklı olarak aynı yönlü ilişki saptandığı; ancak veriye dayalı ürün kategorileri detayında ise ürün kalitesi ve fiyatı arasında dayanıksız tüketim mallarında zayıf veya ters yönlü ilişki, yüksek düzeyde bilgiye sahip olunan dayanıklı tüketim mallarında aynı yönlü ilişki belirlendiği belirtilmektedir.

[27] Yatay ürün farklılaştırılması, bazı tüketicilerin tercih ettiği ürünlere yakın özel yeni ürünlerden veya tüketicilerin ürün çeşitliliğine atfettiği değerden dolayı bir fiyat pirimine yol açabilecektir. Düşey ürün farklılaştırılması ise, üründe inovasyon nedeniyle bütün tüketiciler tarafından üstün değer atfedilen ürünlerin üretimidir. Dolayısıyla, belirli bir piyasada farklı özellikleri bulunan ürünler farklı fiyatlarla karşılaşabilecektir (Aiginger, 1997: 573). Daha açık ifadelerle, yatay ürün farklılaştırılması bireysel tüketicilerin tercihlerinde farklılık gösterdiği veya bireysel bir tüketicinin bilhassa çeşitlilik tercihi bulunduğu duruma (iki farklı çeşidi favori tercihin iki birimine tercih) karşılık gelmektedir. Buna karşın düşey ürün farklılaşrtırılması, tüm ürün çeşitlerinin aynı fiyattan sunulduğu durumda bütün tüketicilerin daha yüksek kaliteli malı tercih etmesi olarak ifade edilmektedir. Bu durumda, yüksek kaliteli mallar, ürünün tüketiciler açısından değerli olan en azından bir karekteristiği bakımından daha fazlasını sunar (Aiginger; 2001: 4, 8).

1.6.2. Kaliteye dayalı rekabet ve göstergeleri

Kaliteye dayalı rekabet, düşük fiyatta rekabet etme durumuna kıyasla kalitede iyileştirmenin tüketicilerin satın alma arzusu açısından önemli olduğu rekabetçi bir ortamı ifade etmektedir. Bu çerçevede, kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler rekabetçi konumlarını düşük fiyattan ziyade kalite iyileştirmesinin belirlediği endüstriler olarak tanımlanmaktadır (Aiginger, 2001: 6).

Aiginger (2001), daha yüksek kalitede ürün üretimini, özellikle yüksek maliyetli üreticilerin (ülkelerin) uluslararası rekabet gücünü korumaları için gerekli bir ön koşul olarak görmektedir.

1.6.2.1. Kalitenin üç temel göstergesi

Kalite anlayışına yönelik farklı bakış açıları nedeniyle çok daha farklı kalite göstergeleri türetmek mümkün olmakla birlikte, kalite hususu ile fiyat ve kalite rekabeti, farklı değerlendirmeleri mümkün kılabilecek i) ihracat birim değeri ii) açıklanmış kalite elastikiyeti ve iii) yüksek fiyat (kalite) segmentlerinde konumlanma olmak üzere üç ayrı yaklaşımla ele alınabilir. İkinci gösterge, endüstrilere odaklanırken (fiyat elastik veya kalite elastik), üçüncü gösterge endüstrilerdeki kalite konumuyla (düşük veya yüksek kalite segmenti) ilgilidir. Birinci gösterge ise net olmayıp, diğer her iki gösterge hakkında da bilgi içerebilecektir (Aiginger, 1997; 1998a; 1998b; 2000; 2001; Stengg, 2001).

1.6.2.1.1. İhracat birim değeri (BD_{ihr})

İhracat birim değeri, toplam ihracat değerinin karşılık gelen miktarına (metre, litre, kg vb.) bölümüyle elde edilmektedir.

Birim değerlerin kalitenin bir göstergesi olarak kullanılmasındaki mantık, tam bilgi varsayımında, daha yüksek fiyattan satılan ürün çeşidinin daha düşük fiyata satılandan daha yüksek kalitede olması gereğidir (Greenaway ve diğerleri, 1994b). Düşük kalitedeki ihraç ürünlerin, ihracat birim değerlerinin düşük olması beklenmektedir.

Bu bağlamda, Drabek ve Olechowski (1989) 1980'li yılların ilk yarısında, Doğu Avrupanın Merkezi Planlı Ekonomilerinin (ülkelerinin) Avrupa Ekonomik Topluluğuna yaptığı ihracatta belirli rakip ülkelere göre bu ülkelerin ihracat birim fiyatlarındaki düşüklüğün, fiyat rekabetinin baskın olabileceği nispeten homojen ürünlerden oluşan ham maddeler ve tarım ürünlerine kıyasla imalat sanayii ürünlerinin ihracat birim değerlerindeki düşüklükten kaynaklandığını göstererek bu duruma esas itibariyle sözkonusu ülkelerin ihraç ürünlerindeki göreli kalite farklılıklarının (düşüklüğünün) sebep olduğunu açıklamaktadır.

Daha yüksek birim değerlerin, sözkonusu ürünlerin daha sofistike veya daha yüksek derecede işlem görmüş olduğunu ve tüketicinin bu ürünlerden satın alma arzusunun daha fazla olduğunu gösterdiği kabul edilmektedir. İhracat birim değeri, birçok hususu[28] içerebileceğinden kapsamlı veya genel kalite göstergesi olarak algılanabilir. Birim değerlerin yüksekliği, genel olarak talep düzeyine ve fiyatlara bağlı olduğu gibi endüstri veya mal grubunda daha yüksek kaliteli ürün segmentlerine geçiş ya da diğer kalite artırıcı ürün karekteristiklerine sahiplik gibi özellikle kalite durumunu da yansıtabilmektedir (Aiginger, 2000).

Diğer taraftan bir ülkenin veya sektörünün toplam ihracat ve ithalat değerlerinin mukayesesinde, net dış ticaret farklılığının miktar farklılığından mı yoksa kalite priminin etkisinden mi olduğu da konu edinilmektedir. Bu çerçevede, kalite primi, normal ihracat değerinin ithalat birim fiyatlarıyla hesaplanmış hipotetik ihracat değerinden farkı olarak tanımlanmakta ve ihracat ürünlerinin ithalata göre kalite farklılığının toplam ihracata katkısı bulunabilmektedir (Aiginger, 2001; Stengg, 2001).

Ancak, birim ihracat değerlerinin bazı avantajlarının yanı sıra önemli dezavantajları veya yorum güçlüğü de bulunmaktadır. Her şeyden önce, birim değerler kullanılarak yapılan fiyata dayalı çalışmalarda sektörel bazda ve ülkeler arasında çok detay ürün kategorilerine inilebilmek mümkün olabilmektedir. Ancak, genel olarak ileri teknoloji veya nitelikli işgücü yoğun endüstrilerde yüksek birim değerler beklenirken, diğer taraftan tekstil endüstrisi gibi ağırlığı düşük olan mallarda beklentilerin aksine yüksek birim değerler görülebilmektedir. Ayrıca, dahilde işleme rejimi veya hariçte işleme rejimi gibi dış ticaret uygulamaları göreli birim fiyatları etkilemektedir. Bununla birlikte, kalite üstünlüğünden ziyade arz durumunun etkin olduğu kıymetli metaller gibi endüstrilerde / mallarda da birim değer yüksek çıkabilmektedir. Ayrıca, piyasa gücü yüksek firma ürünlerinde de yüksek birim değerler mümkün olabilecektir.

En önemlisi, sadece birim değerine göre yapılan bir analizde yüksek birim değerlerin, üretim maliyetinin yüksekliğinden mi yoksa kaliteden mi kaynaklandığının belirgin olmamasıdır. Başka bir ifadeyle, bahse konu bir ürünün birim değerlerinde baskın unsur maliyet (fiyat) mı yoksa fiyat dışı unsurlar, yani kısaca kalite midir? sorusu koşullara bağlı olarak sağlıklı cevaplanması gereken bir husustur.

---

[28] Örneğin, Aiginger (2000: 11)'e göre birim ihracat değerindeki artış i) dayanıklılık, güvenilirlik, uygunluk, esneklik artışının, ii) üstün malzeme veya nitelikli işgücü kullanımının, iii) tüketici tercihlerine özel ürün üretiminin, iv) üründe oldukça hassas işlemenin, v) yeni fonksiyonların, bakım veya hizmet imkanları sunulmasının ve vi) daha iyi tasarım ve reklam faaliyetlerinin her birinin bir sonucu olabilecektir.

Özellikle heterojen ürünler, tüketici veya yatırımcılar tarafından faydalı (değerli) görülen ne kadar fazla karekteristiğe sahipse, birim değerleri o denli yüksek olabilecektir. Başka bir ifadeyle, diğer kısmi verimlilik göstergelerine benzer şekilde, birim ağırlık başına daha çok veya nitelikli işgücü yada sermaye kullanımı gibi başka girdiler artıyorsa birim değerler artacaktır. Ancak, üretilen çıktı miktarı malzeme yönüyle kullanılan girdi miktarının aynısı ve aynı zamanda malzeme en önemli girdi unsuruysa, yani üretim sürecinde yaratılan katma değer düşükse, birim değerler maliyetin (fiyatın) bir göstergesi olabilecektir (Aiginger, 1998b).

Sözkonusu hususlara belli ölçüde daha sistematik olarak cevap bulabilmek ve birim değerleri maliyet ve kalite yönüyle kısmen de olsa ayrıştırabilmek için, açıklanmış kalite elastikiyeti yaklaşımı ile kalite veya fiyata dayalı rekabet eden endüstriler; endüstrilerdeki farklı fiyat segmentlerinde konumlanma yaklaşımına göre ise her bir endüstrideki kalite boyutu saptanmaya çalışılmaktadır.

1.6.2.1.2. Açıklanmış kalite elastikiyeti

Aiginger (1997), birim değerlerin bazı endüstriler için iyi bir fiyat göstergesi olmasına rağmen bazı endüstrilerde fiyat dışı rekabet göstergesi, yani daha tanımlı bir ifadeyle kalite göstergesi olabileceğini ileri sürmektedir. Bu bağlamda, kanımca oldukça işlevsel olan, kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler ve fiyata dayalı rekabet eden endüstriler ayrımı yapılmaktadır (Aiginger, 1997; 1998a; 1998b; 2000; 2001; Stengg, 2001).

Şayet ürünler göreli olarak daha homojen ise ve birim değerleri (birim fiyatı) ağırlıklı olarak maliyeti yansıtıyorsa, düşük maliyetli ülkelerin daha yüksek miktarlarda ürün ihracat etmesi (miktar olarak net ihracatçı), diğer taraftan yüksek maliyetli ülkelerin miktar olarak daha az ürün ihrac etmesi beklenir. Ancak, yüksek birim değerlerine sahip ülkeler sözkonusu ürünlerde miktar olarak net ihracatçı konumunda ise bu duruma ithal edilen ürünlere göre ihrac ürünlerdeki kalite farklılığının etken olacağı belirtilmektedir.

İthalat birim değerlerine (BD_{ith}) göre ihracat birim değerleri (BD_{ihr}) daha yüksek olan endüstriler ithalata göre daha düşük ihracat miktarlarına sahipse fiyat elastik olarak adlandırılmakta ve birim değer farklılıkları ile miktar dengesi zıt yönlü işaret göstermektedir.

Fiyat elastik endüstriler: $BD_{ihr} < BD_{ith} \Rightarrow Q_{ihr} > Q_{ith}$ veya tersi.

Diğer taraftan, kalite elastik endüstriler, ihracat ve ithalat birim değer farklılıkları ile miktar dengesi aynı yönlü işaret gösteren endüstriler olarak açıklanmaktadır.[29]

Kalite elastik endüstriler: $BD_{ihr} > BD_{ith} \Rightarrow Q_{ihr} > Q_{ith}$ veya tersi.

Bu çerçevede, endüstriler üç kategoriye ayrılarak kalite ve fiyat rekabetine göre, rekabet gücü açısından kalitenin önemli olduğu sektörler *açıklanmış yüksek kalite elastik sektörler* (yüksek AKE), nispeten daha az önemli olduğu sektörler *orta düzeyde kalite / fiyat elastik sektörler* ve fiyat rekabetinin baskın olduğu sektörler *açıklanmış düşük kalite elastik (fiyat elastik) sektörler* (düşük AKE) olarak sınıflandırılmaktadır.[30] Ayrıca, yüksek AKE sektörlerin toplam ihracattaki oranından düşük AKE sektörlerinin oranının çıkarılması ile de netAKE hesaplanabilmektedir.

Ayrıca Aiginger (1997; 1998a; 1998b), fiyat veya kaliteye dayalı rekabet eden sektörleri dış ticaret performanslarıyla da ilişkilendirmekte ve bu çerçevede dört kategoriye ayrıştırmaktadır.

1. Kategori: Başarılı kalite rekabeti gösteren sektörler: Talebin veya en sofistike piyasa segmentinde başarılı bir uzmanlaşmanın yansıması olarak kalitenin önemli olduğu, bir ülkenin daha yüksek birim değerlerine rağmen

---

[29] Aiginger (2001), açıklanmış kalite elastikiyetinin özellikle birim değer olarak ölçülen ürün sofistikeliği ve ürün farklılaştırılması ile güçlü bir ilişkisinin (korelasyonunun) olduğunu göstermektedir.

[30] Aiginger (1997), dış ticarette sözkonusu fiyat ve miktar ilişkisine bağlı olarak, Almanya'nın Japonya, A.B.D., diğer AB ülkeleri ve İsviçre ile ticaretinde kalite ve fiyat rekabetini analiz etmektedir. Ayrıca, her bir endüstri için 18 ülke itibariyle fiyat ve miktar ilişkisi belirlenmekte ve endüstriler (net)aynı yönlü ilişkiye sahip ülke sayısına göre kalite rekabet yoğunluğu bakımından sıralanmakta ve sınıflandırılmaktadır. Aiginger (2001), AB'nin 30 ülke ile yaptığı ikili ticarette endüstriler itibariyle sözkonusu ilişkiyi incelemektedir. Her bir endüstri için, ikili ticarette aynı yönlü fiyat ve miktar ilişkisine sahip ülke oranınındaki yüksekliğin bahse konu endüsride kalitenin önemini gösterdiği kabul edilmektedir. Bu çerçevede, endüstriler en yüksek orana sahip olandan en düşüğe doğru sıralanmakta ve ilk üçte birlik grup, açıklanmış yüksek kalite elastik endüstriler, ikinci üçte birlik grup açıklanmış orta düzeyde kalite elastik veya orta düzeyde fiyat elastik endüstriler, son üçte birlik grup ise açıklanmış düşük kalite endüstriler olarak sınıflandırılmaktadır. Benzer metodun, Stengg (2001) tarafından AB tekstil ve hazır giyim sanayinin, 30 ülke ile, 150 alt segmentte kalite rekabetinin yoğun olduğu segmentlerin belirlenmesi amacıyla uygulandığı görülmektedir. Bu çalışmada da, AB'nin tekstil ve hazır giyim sanayinde ikili ticaretinde, ithalat ve ihracat birim fiyatları ile miktarları arasında en fazla aynı yönlü ilişkiye sahip ülke sayılarına karşılık gelen segmentler ilk sırada olmak üzere, ilk 50 alt endüstri grubu yüksek kaliteli segment, ikinci grup orta düzeyde kaliteli segment, son 50'lik grup düşük kalite segmenti olarak sınıflandırılmaktadır.

miktar olarak net ihracata sahip olduğu sektörleridir. Bu durum, özellikle gelişmiş ülkelerin erişmeği hedeflediği bir yapıdır.

2. Kategori: Fiyat rekabet gücü düşük sektörler: Fiyat elastik mallarda (endüstrilerde), bir ülkenin yüksek üretim maliyetlerinden kaynaklanan yüksek birim fiyatlarından dolayı dış ticaret açığı verdiği durumdur.

3. Kategori: Başarılı fiyat rekabeti gösteren sektörler: Fiyat elastik mallarda (endüstrilerde), bir ülkenin düşük birim fiyatlarından dolayı dış ticaret fazlası verdiği durumdur.

4. Kategori: Yapısal problemli sektörler: Bir ülkenin düşük fiyatlarına rağmen dış ticaret açığı verdiği sektörlerdir.

Kuşkusuz yukarıdaki sınıflandırma ülkelere özgü olup, aynı endüstrinin farklı ülkelerde farklı kategori de yer alması muhtemeldir. Bununla birlikte, 1. Gruptati endüstriler teknolojik veya dinamik uluslararası rekabet gücü bakımından en fazla umut vaad eden sektörlerdir. Şayet yüksek maliyetli ülkelerin, endüstrilerinin önemli bir bölümü yüksek birim değerlere sahip ve ihracat fazlası veren bir yapı arzediyor ise gelecekteki rekabet bakımından iyi bir hazırlık içinde oldukları ifade edilmektedir (Aiginger, 1998a; 1998b).

1.6.2.1.3. Yüksek fiyat segmentlerinde konumlanma

Açıklanmış kalite elastikiyeti metodunda kalite rekabeti düzeyine göre endüstriler sınıflandırılırken, bu metodla endüstri içinde kalite konumlandırılması incelenmektedir. Bir endüstride yüksek fiyat segmentlerinde konumlanma düzeyi; daha hassas işlemler ve yeni bir ürün tasarımıyla yüksek kaliteli segmentlere geçişi veya piyasa farklılaştırılması gibi yöntemlerle endüstri içerisinde (belirli ürünlerde / segmentlerde) kalite düzeyinin artırılmasını ifade etmektedir. Birinci metod endüstriler arası kalite farklılığını yansıtırken bu metod daha ziyade endüstri bünyesindeki kalite durumunun analiziyle ilgilidir.

Bu metodta, oldukça alt endüstri kategorilerinden hareketle toplulaştırılmış endüstri grupları, imalat sanayii veya ülkenin toplam ihracat veya ithalatının fiyat segmentlerine göre net konumuna ulaşılabilmektedir. İhracat açısından ele almak gerekirse, öncelikle bir ülkenin veya ekonomik birliğin detaylı endüstri kategorilerinin her biri için dış ticarette bulunan ülkelere[31] yapılan ihracat birim fiyatları vektörü bulunmaktadır. Her bir endüstride ihracat birim fiyatlarının (örneğin 30 ülke ile ticaret analiz ediliyorsa her bir endüstri için 30 ihracat birim fiyatlarının) en yüksek değere sahip üçte biri *yüksek fiyat segmenti* (YFS), daha sonraki üçte birlik grup *ortalama fiyat segmenti* (OFS) ve en düşük üçte birlik grup *düşük fiyat*

[31] Aiginger (2000), AB'nin 30 ülke ile yaptığı dış ticareti analiz etmektedir.

segmenti ihracatı (DFS) olarak sınıflandırılmaktadır. Sözkonusu endüstri gruplarındaki fiyat segmentlerine ait ihracat tutarları toplanarak, bir üst endüstri grubunun yüksek, ortalama ve düşük fiyat segmenindeki ihracat tutarlarına (oranlarına) erişilebilmekte ve bu metod takip edilerek daha üst endüstri grupları, imalat sanayii veya toplam ihracattaki fiyat yapısı / konumlanması tespit edilebilmektedir. Ayrıca, yüksek fiyat segmentli ihracat oranından düşük fiyat segmentli ihracat oranı farkı alınarak bir endüstri grubunun, imalat sanayinin veya ülke ihracatının fiyat segmentlerine göre net konumu (NetFSK) bulunabilmektedir (Aiginger, 2000).

$NetFSK = YFS - DFS$ 'dir.

Bu çerçevede, bir endüstride yüksek fiyat segmentlerinde konumlanma oranı bahse konu endüstride kalite düzeyinin önemli bir göstergesini sunmaktadır.

Bir endüstrinin, gerek açıklanmış kalite elastikiyet derecesindeki gerekse yüksek fiyat segmentlerinde konumlanma oranındaki yükseklik kaliteye dayalı rekabet içinde olduğunu; kaliteye dayalı rekabet gücünü destekleyecek politikalar sürdürmesini, diğer yandan fiyat rekabetini öne çıkaracak stratejilerden uzaklaşması gerektiğini göstermektedir (Aiginger, 2000).

Aiginger (2000) ihracat birim değeri, kalite elastik endüstriler oranı (netAKE) ve fiyat segmentlerinde konumlanma (netFSK) göstergelerine dayalı olarak kalite düzeyi ile gelişmişlik seviyesi, nitelikli işgücü, ar-ge, bilgi ve iletişim teknolojileri harcamaları ve kalite sertifikasyonu arasında aynı yönlü bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Ayrıca endüstriler itibariyle, emek ve sermaye yoğun endüstrilerin aksine teknoloji yoğun endüstriler ile kalite düzeyi arasında yine aynı yönlü güçlü bir ilişki tespit edilmektedir.

1.6.2.2. Bazı kalite göstergeleri

Kalite algılamasındaki farklılıklar, farklı kalite tanımlamaları (yaklaşımları) ve kalitenin çok yönlü boyutu dikkate alındığında kalite rekabetinin ve kaliteye dayalı rekabet gücünün farklı açılardan analizi ve zamanla gelişiminin izlenebilmesi bakımından, bir çoğu benzer bilgi içermesine rağmen, yukarıda belirtilen üç temel kalite göstergesiyle birlikte diğer bazı göstergeler toplu olarak aşağıda verilmektedir (Aiginger, 2001):[32]

1. Katma değerde kalite yoğun / kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerin oranı (net AKE üretim),

2. İhracatta kalite yoğun endüstrilerin oranı (netAKE ihracat),

[32] İhracat bazlı sözkonusu göstergelerin her biri aynı zamanda katma-değer bakımından da oluşturulmaktadır.

3. İhracatta, endüstrilerin yüksek kalite segmentlerinin / sektörlerinin oranı (netFSK),

4. İhracat birim değeri (BD_{ihr}),

5. İthalat birim değeri (BD_{ith}),

6. Göreli birim değeri (BD_{ihr} / BD_{ith}),

7. Katma değerde batık maliyetli endüstrilerin (teknoloji ve pazarlama etkin) oranı,

8. İhracatta batık maliyetli endüstrilerin (teknoloji ve pazarlama etkin) oranı,

9. Katma değerde nitelik yoğun endüstrilerin oranı,

10. İhracatta nitelik yoğun endüstrilerin oranı,

11. Katma değerde yüksek düzeyde bilgiye dayalı hizmetlere sahip endüstrilerin oranı,

12. İhracatta yüksek düzeyde bilgiye dayalı hizmetlere sahip endüstrilerin oranı,

13. Katma değerde yüksek düzeyde ürün farklılaştırmasına sahip endüstrilerin oranı,

14. İhracatta yüksek düzeyde ürün farklılaştırmasına sahip endüstrilerin oranı,

15. Katma değerde küresel endüstrilerin (dışa açıklık) oranı,

16. İhracatta küresel endüstrilerin (dışa açıklık) oranı.

Sözkonusu göstergelerden, 1, 2 ve 7 - 12. maddelerde belirtilen göstergeler, endüstri sınıflandırmalarına dayalı olarak daha sağlıklı bir analiz için ihracatla birlikte katma değeri de konu edinmekte ve bu göstergelerde zamanla gözlenen değişim endüstriler arasındaki kalite düzeyi değişimini yansıtmaktadır. Diğer taraftan, 3. gösterge endüstri bünyesinde kaliteli konuma geçişi veya endüstri içerisindeki kalite değişimini göstermektedir. İhracat veya ithalat birim değerleri her iki hususu da kapsayabilmektedir. 13. – 16. göstergeler kalite iyileştirme imkan ve ortamı sunan, endüstrilerin ürün farklılaştırma derecesini ve dışa açıklık boyutunu yansıtmaktadır.

1.7. Uluslararası rekabet gücü ölçme metodları / göstergeleri

Uluslararası rekabet gücü, ekonominin geneli, endüstri (sektörel) veya firma boyutunda ele alınmaktadır.

Uluslararası rekabet gücü, belirli bir metodolojiye ve kapsamlı bir veri setine bağlı olarak bir taraftan Dünya Ekonomik Forumu (WEF) ve Uluslararası Yönetim Geliştirme Merkezi (IMD) tarafından geliştirilen endekslerle saptanırken, diğer taraftan Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Teşkilatının (UNIDO), Uluslararası Para Fonunun (IMF), Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatının (OECD) geliştirdiği farklı yöntemlerle ve diğer çeşitli hesaplamalarla ölçülmekte ve gelişimi incelenmektedir.

Bu bağlamda uluslararası rekabet gücü ölçüm teknikleri (göstergeleri):

- Dünya Ekonomik Forumunun Küresel Rekabet Gücü Raporunda yayınlanan küresel rekabet gücü endeksi ile işalemi rekabet gücü endeksine ve bunların alt endekslerine,
- Uluslararası Yönetim Geliştirme Merkezinin Dünya Rekabet Gücü Yıllığında yayınlanan uluslararası rekabet gücü endeksi ve alt endekslerine (IMD Endeksleri),
- IMF çalışmalarına dayalı birim işgücü maliyetini ve değişik fiyat indekslerini esas alan reel efektif döviz kuruna,
- OECD çalışmalarına dayalı ithalat fiyatına, ihracat fiyatına ve toplamda fiyat rekabet gücüne,
- UNIDO Sınai Kalkınma Raporu 2002/2003 Rekabetçi Endüstriyel Performans (CIP) Endeksine,
- sektörlerin göreli fiyat ilişkisine,
- nispi pozisyon gelişmelerine,
- birim işgücü maliyetine,
- ihracat kar marjlarına,
- verimliliğe,
- açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüklere,

ve diğer çeşitli göstergelere dayalı olarak yapılabilmektedir.

1.7.1. Dünya Ekonomik Forumu endeksleri

Dünya Ekonomik Forumu tarafından yıllık olarak yayınlanan Küresel Rekabet Gücü Raporunda (Global Competitiveness Report), ülkelerin uluslararası rekabet gücünün saptanması ve gelişiminin gözlemlenmesi

amacıyla küresel rekabet gücü endeksi (global competitiveness index) ve işalemi rekabet gücü endeksi (business competitiveness index) iki ayrı endeks olarak yayınlanmıştır.

Dünya Ekonomik Forumunun, ülkelerin uluslararası rekabet gücünün saptanmasında kullandığı kapsam ve metodolojisini son yıllarda sürekli olarak güncellediği ve devalı olarak bir değişim içinde olduğu gözlenmektedir. Daha önceleri, ülkelerin rekabet gücünü değerlendirmek için Jeffrey Sachs ve John McArthur tarafından geliştirilen büyüme rekabet gücü endeksi (growth competitiveness index) kullanılırken; rekabet gücünün daha geniş (kapsamlı) ölçülmesinde verimliliği etkileyen çok sayıda faktörün içerilebilmesi amacıyla, 2004-2005 Küresel Rekabet Gücü Raporundan başlayarak Xavier Sala-i Martin tarafından geliştirilen küresel rekabet gücü endeksi kullanılmaya başlanmıştır.

Diğer taraftan, Dünya Rekabet Gücü Raporlarında 2008 yılına kadar ikinci bir genel endeks olarak yayımlanan Porter'ın işalemi rekabet gücü endeksi, bir ekonomide verimlilik artışı sağlanması bakımından etkili olan şirketlere özgü faktörlere özel önem vererek, uluslararası rekabet gücünü belirleyen mikroekonomik detayları analiz etmektedir (Lopez-Claros, 2006).

Küresel rekebet gücü endeksi ve işalemi rekabet gücü endeksinin birleştirilmesinin faydalı bilgiyi gizleyeceği endişesiyle,[33] her ikisinin ayrı ancak uluslararası rekabet gücü bakımından tamamlayıcı göstergeler olarak muhafaza edilmesi tercih edilmiştir (Snowdon ve Stonehouse, 2006). Ancak 2008 yılında yayınlanan Küresel Rekabet Gücü Raporu 2008-2009'da tek ve tamamen bütünleşik bir endeks oluşturmak gayesiyle, küresel rekabet gücü endeksi ile işalemi rekabetgücü endeksinin önümüzdeki yıllarda birleştirilerek "yeni küresel rekabet gücü endeksi" nin türetilmesi / yayınlanması yolunda çalışmaların olduğu görülmektedir (Porter ve diğerleri, 2008).

1.7.1.1 Küresel rekabet gücü endeksi

Uluslararası rekabet gücünün ölçülmesinde, daha önce geliştirilen büyüme rekabet gücü endeksine farklı bölgelerde yer alan ve farklı kalkınma (gelişme) problemleri gösteren ülkelere özgü ve uluslararası rekabet gücü açısından önemli görülen diğer birçok faktörün de dahil edilmesiyle Dünya Ekonomik Forumu için daha kapsamlı yeni bir rekabet gücü modeli (küresel rekabet gücü endeksi) geliştirmiş ve ilk olarak, 2004-2005 Küresel Rekabet Gücü

[33] Bu bağlamda Porter, her iki endeksin yüksek oranda ilişkili olmasına rağmen, verimliliği yüksek bazı ülkelerin dinamizm eksikliği veya tersi durum nedeniyle, birçok ülkenin sözkonusu endekslerin her birinde diğerine göre farklı sıralamalarda yer alabildiğine işaret etmektedir (Snowdon ve Stonehose, 2006).

Raporunda takdim edilmiştir.[34] Küresel rekabet gücü endeksi, daha önceki büyüme rekabet gücü endeksinin ele aldığı kavram ve fikirleri daha da geliştirmekte ve derinleştirmektedir (Lopez-Claros ve diğerleri, 2006; Lopez-Claros, 2006).

Küresel rekabet gücü endeksinde verimlilik ve rekabet gücüne etki eden kritik faktörler bütüncül bir yaklaşımla, 12 grup (gelişme ekseni) halinde ele alınmıştır. Bunlar; Yönetici Görüşleri Araştırması ve ülke verilerinden hareketle elde edilmiş her biri çok sayıda alt göstergeler içeren;[35]

- kurumlar,
- altyapı,
- makroekonomi,
- sağlık ve ilköğretim,
- yüksek öğretim ve mesleki eğitim,
- mal piyasası etkinliği,
- işgücü piyasası etkinliği,
- finansal piyasa etkinliği,
- teknolojik durum,
- piyasa boyutu,
- iş alemi sofistikeliği ve
- inovasyondan

oluşmaktadır.[36]

Ancak, bu hususlardan birisi veya bir kısmındaki ilerlemenin uluslararası rekabet gücü için tek başına yeterli olamayacağı belirtilerek, rekabetçi bir ekonomi için bu alanlarda kapsamlı ve birbirleriyle uyumlu politikaların uygulanması gerektiğine dikkat çekilmektedir. Bu bağlamda, Lopez-Claros ve diğerleri (2006: 5), örnek olarak, işgücü piyasasındaki katılıkların ve diğer kurumsal eksiklerin yeni mezunların uygun iş imkanlarına erişimini güçlendirdiği durumda eğitime yönelik harcamalardaki artışın uluslararası

---

[34] 2006-2007 Küresel Rekabet Gücü Raporunda ana rekabet gücü göstergesi olarak küresel rekabet gücü endeksine tamamen geçiş sağlanmıştır.

[35] 2008-2009 Küresel Rekabet Gücü Raporunda, 110'un üzerinde değişkenin analiz edildiği 134 ülke kapsanmıştır.

[36] Küresel Rekabet Gücü Raporu 2007-2008, uluslararası rekabet gücü bakımından bu temel gruplardan her birinin önemini, yüklenilen anlamı ve kapsamını ele alıp açıklamaktadır (ayrıntılı bilgi için bkz. Sala-i Martin ve diğerleri (2007)).

rekabet gücü üzerindeki etkisinin sınırlı olabileceğini, yaygın olarak yolsuzluk ve suistimalin olduğu yerlerde kamu finansmanın kontrol altına alınması gibi makroekonomik ortamı iyileştirmeğe yönelik çabaların başarıya ulaşmasının güçleşeceği ve toplumsal desteğinin azalabileceğini, iç piyasanın korunmasından kaynaklanan rant arayışının getirisinin yüksek olduğu durumlarda inovasyona, yeni teknolojilere ve yönetim uygulamalarına yatırım hususunda iş aleminde yeterli isteğin olamayacağını belirtmektedir.

Diğer taraftan, daha önce, "1.2. Uluslararası rekabet gücünün unsurları ve belirleyicileri" ve "1.5. Rekabetçi gelişme aşamaları" başlıkları altında açıklandığı üzere, uluslararası rekabet gücü kavramını, zamandan ve bilhassa mekandan bağımsız olarak ele almak, kesinlikle doğru bir yaklaşım olmayacaktır. Dolayısıyla, bütün bu oniki gelişme ekseni belirli ölçüde tüm ülkeler için önem arz etmesine rağmen, her birinin göreli önem derecesi ülkelerin gelişmişlik seviyelerine bağlı olacaktır. Bu husus, Dünya Ekonomik Forumu küresel rekabet gücü endeksinde dikkate alınarak, sözkonusu gelişme eksenleri üç alt endeks halinde organize edilmiş ve her birine belirli bir gelişme aşamasına karşılık gelen kritik bir önem atfedilmiştir.

Bu bağlamda, Küresel Rekabet Gücü Raporlarında, küresel rekabet gücü endeksi metodolojisi genel hatlarıyla aşağıdaki şekilde belirlenmiştir (Lopez-Claros ve diğerleri, 2006; Sala-i Martin ve diğerleri, 2007):

"Ülkeler gelişme patikasında ilerlerken ücretlerin artma eğilimine gireceği, bu durumda daha yüksek geliri sürdürebilmek için işgücü verimliliğinde iyileşme olması gerektiği" fikrinden hareket edilmiş ve ücret seviyesinin bir göstergesi olarak kişi başına GSYİH seviyesi esas alınmıştır (Lopez-Claros ve diğerleri, 2006: 11).

Bununla birlikte, hali hazırda, ülkelerin gelişme aşamalarının belirlenmesinde kişi başına GSYİH seviyesiyle birlikte, birincil ürünlerin ihracattaki payı[37] ikinci bir kriter olarak alınmakta ve ülkeler gelişmişlik seviyeleri (gelişme aşamaları) bakımından üç sınıfa ayrıştırılmaktadır.

Bu çerçevede, sözkonusu endeks, belirli gelişme aşamasındaki bir ülkenin uluslararası rekabet gücü bakımından daha çok ilişkili olduğu gruplara (gelişme eksenlerine) göreli olarak daha yüksek ağırlık vermek suretiyle düzenlenmektedir.

Daha önce, "1.5. Rekabetçi gelişme aşamaları" başlığı altında daha ayrıntılı olarak açıklandığı üzere, *faktör etken* gelişme aşamasındaki ülkeler başta ucuz işgücü ve doğal kaynaklar olmak üzere faktör donanımlarına dayalı olarak, düşük verimlilikte ve fiyat temelinde rekabet etmekte ve ürün

[37] Bu kapsamda, ihracatının yüzde 70'inden fazlasını birincil ürünlerin oluşturduğu ülkeler büyük ölçüde faktör etken olarak kabul edilmiştir.

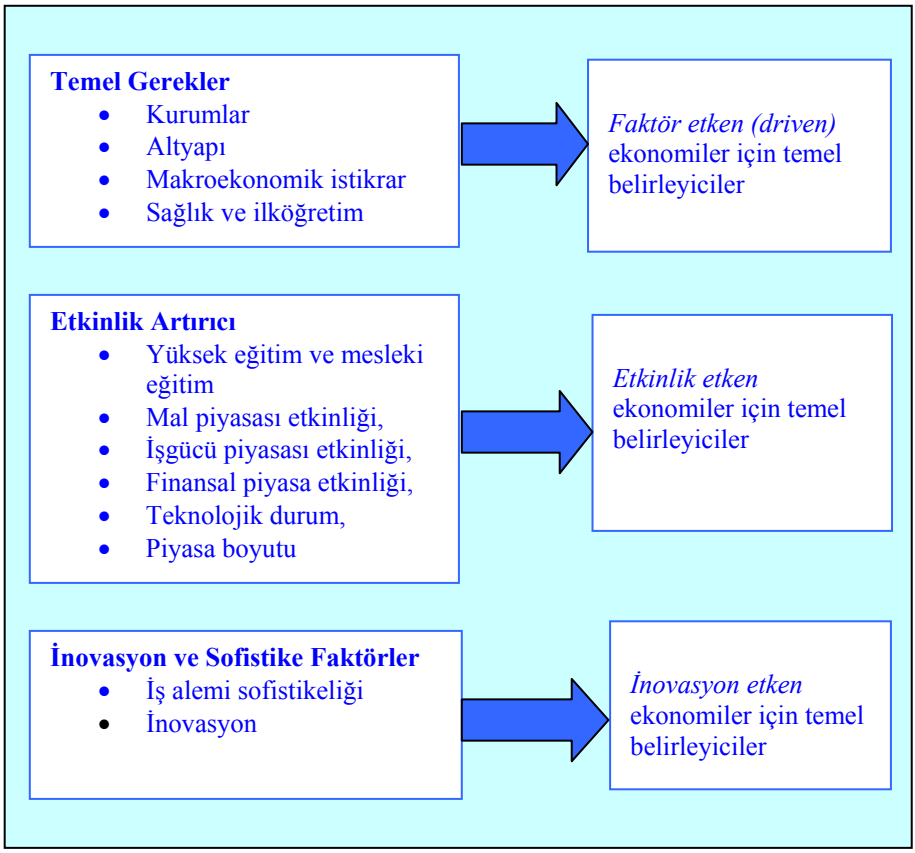
kompozisyonu ana mallara dayanmaktadır. Bu gelişme aşamasında rekabet gücünü sürdürmek için rekabet gücü esas itibariyle, iyi işleğen kamu ve özel kurumlar (gelişme ekseni 1), uygun altyapı (gelişme ekseni 2), istikrarlı makroekonomik çerçeve (gelişme ekseni 3) ve sağlıklı okur yazar işgücü (gelişme ekseni 4) ile ilişkilendirilmiştir.

Daha sonra, gelişmişlik seviyesindeki artışla birlikte ücretler artarken, ülkeler *etkinlik etken* gelişme aşamasına[38] hareket etmekte olup, üretimde daha etkin üretim süreçlerinden yararlanmaları ve daha yüksek kalitede üretim yapmaları gerekli görülmektedir. Bu noktada, uluslararası rekabet gücü önemli ölçüde yüksek eğitim ve mesleki eğitim (gelişme ekseni 5), etkin mal piyasaları (gelişme ekseni 6), iyi işleyen işgücü piyasası (gelişme ekseni 7), sofistike (gelişmiş) finansal piyasalar (gelişme ekseni 8), geniş yerli veya yabancı piyasa (gelişme ekseni 9) ve mevcut teknolojilerden faydalanma yeteneği (gelişme ekseni 10)'nin belirleyici olduğu bir durum arz etmektedir.

Son olarak, ülkeler *inovasyon etken* gelişme aşamasına hareket ederken, yüksek ücretleri ve yaşam standardını ve dolayısıyla uluslararası rekabet gücünü sürdürebilmeleri özellikle yeni ve özgün ürün geliştirme ve üretebilmesine bağlı görülmektedir. Bu aşamada, firmaların uluslar arası rekabet gücünde en sofistike üretim işlemlerini kullanarak yeni ve özgün / farklı mallar üretebilmeleri (gelişme ekseni 11) ve inovasyon (gelişme ekseni 12) yapabilmeleri etkili olmaktadır.

Şekil 6: Alt endekslerin kompozisyonu

[38] Bu aşama, Porter tarafından *yatırım etken* gelişme aşaması olarak ele alınmıştır (Porter, 1990a; 2004; Snowdon ve Stonehouse, 2006).



Kaynak: Sala-i Martin ve diğerleri (2007).

Şekil 6'da görüleceği üzere, uluslararası rekabet gücü açısından önem arzeden (belirleyici olan) oniki gelişme ekseni üç alt endeks halinde organize edilmiş olup, her biri belirli bir gelişme aşamasına karşılık gelen kritik bir önem arz etmektedir. Bu çerçevede, temel gerekler alt endeksi faktör etken gelişme aşamasındaki ülkeler için kritik olan gelişme eksenlerini, etkinlik artırıcı alt endeksi etkinlik etken aşamadaki ülkeler için kritik olan gelişme eksenlerini ve inovasyon ve sofistike faktörler alt endeksi inovasyon etken aşamadaki ülkeler için kritik olan gelişme eksenlerini içermektedir.

Bu suretle, bir yandan alt endeksler elde edilirken, diğer yandan ülkelerin gelişmişlik aşamasına bağlı olarak, önem derecesine göre her bir alt endeks farklı ağırlıklandırılmakta ve ağırlıklandırılmış alt endekslerden hareketle nihai olarak küresel rekabet gücü endeksine ulaşılmaktadır **(Çizelge 3).**

Çizelge 3: Gelişme aşamalarına göre alt endekslerin ağırlıklandırılması

Gelişme Aşamaları	Kişi başına GSYİH (USD $)	Temel gerekler alt endeksi	Etkinlik artırıcı alt endeksi	İnovasyon ve sofistike faktörler alt endeksi
1. Aşama: *Faktör etken* 1.aşamadan 2.aşamaya geçiş	< 2.000 2.000 – 3.000	% 60	% 35	% 5
2. Aşama: *Etkinlik etken* 2.aşamadan 3.aşamaya geçiş	3.000 – 9.000 9.000– 17.000	% 40	% 50	% 10
3. Aşama: *İnovasyon etken*	> 17.000	% 20	% 50	% 30

Kaynak: Sala-i Martin ve diğerleri (2007: 8)' den uyarlanmıştır.

Çizelge 3'den görüleceği üzere, endeks hesaplaması için, gelişme aşamalarının tayini amacıyla, kapsanan bütün ülkeler için uluslararası karşılaştırılabilir ücret verileri elde edilemediğinden, yaygın olarak kullanılan bir yaklaşım olarak, piyasa döviz kurunda kişi başına GSYİH verisi kullanılmıştır. Bu üç kategorinin sınırları arasına düşen ülkeler, geçiş ülkeleri olarak alınmakta ve bu ülkelerin gelişmişlik seviyesine bağlı olarak uygulanacak ağırlıklar da değiştirilmektedir.

Böylece, bu metodojiye dayalı olarak uluslararası rekabet gücünün saptanmasında, belirli bir ülkenin uluslararası rekabet gücü açısından en kritik olan gelişme eksenlerine (belirleyicilere) daha fazla ağırlık verilmesi mümkün kılınmaktadır.

1.7.1.2. İşalemi rekabet gücü endeksi

Uluslararası rekabet gücü için makroekonomik, politik, hukuki ve sosyal koşullar önemli olmakla birlikte, bu alanlardaki gelişmelerin gerekli olduğu ancak tek başına yeterli görülmemesi gerektiği belirtilmekte ve bir ekonomideki verimliliğin nihai belirleyicisinin bu ekonomideki firmaların verimliliği olduğuna dikkat çekilmektedir (Porter, 1990a; 2004; Lopez-Claros, 2006; Snowdon ve Stonehouse, 2006).

Bu görüşün bir yansıması olarak, Dünya Ekonomik Forumu için Porter tarafından geliştirilen işalemi rekabet gücü endeksi ülkeleri esas itibariyle

mikroekonomik rekabet gücüne göre sıralamaktadır. İşalemi rekabet gücü endeksi ile, ülkelerin iş ortamı şartları ile şirket operasyonları ve stratejileri açısından rekabetçi konumu belirlenerek mevcut refah seviyelerinin sürdürülebilirliği bakımından bir değerlendirme imkanı sunulmaktadır.

Mikroekonomik rekabet gücü indeksi olarak da adlandırılan işalemi rekabet gücü endeksi, mevcut verimlilik seviyesi üzerine odaklanmakta ve kişi başına GSYİH seviyesinin, dolayısıyla ülkenin yaşam standardının belirleyicilerini kapsamaktadır (Snowdon ve Stonehouse, 2006).

Bu kapsamda, küresel rekabet gücü raporu 2007-2008'e kadar (dahil) küresel rekabet gücü endeksine ilave olarak yayınlanan işalemi rekabet gücü endeksi, i) şirket operasyonları ve stratejisi ile ii) ulusal iş ortamı kalitesinden[39] oluşan iki alt endeksle birlikte genel sıralamayı açıklamaktadır.

1.7.1.3. Yeni küresel rekabet gücü endeksine geçiş

2008 yılı Küresel rekabet gücü raporu 2008-2009'da, önceleri her biri ayrı olarak yayınlanan küresel rekabet gücü endeksi ile işalemi rekabet gücü endeksinin birleştirilip tek ve bütünleşik yeni bir küresel rekabet gücü endeksine geçişin amaçlandığı, bu amaçla yeni endeksin metodolojisinin büyük ölçüde gerçekleştirildiği ve önümüzdeki yıllarda uygulamaya geçileceğinin düşünüldüğü görülmektedir.

"Yeni küresel rekabet gücü endeksi" olarak adlandırılan sözkonusu endekste verimliliğin belirleyicilerinin analiz edileceği ve uluslararası rekabet gücünün ölçümünde makro ve mikro faktörlerin birlikte ele alınacağı belirtilmektedir. Makroekonomik rekabet gücü makroekonomik politikalar ile sosyal altyapı ve politik kurumlarla ilişkilendirilirken; mikroekonomik rekabet gücü esas itibariyle şirket işlemlerinin sofistikeliği ve iş ortamının kalitesine dayandırılmaktadır (Porter ve diğerleri, 2008).

1.7.2. Uluslararası Yönetim Geliştirme Merkezi (IMD) endeksi

IMD Dünya Rekabet Gücü Yıllığında, çok yönlü ve detaylı göstergelerden hareketle ülkelerin genel rekabet gücü sıralaması ortaya konmaktadır.[40]

---

[39] Ulusal iş ortamı kalitesi alt endeksinin, Porter'in ulusal rekabetçi üstünlüğün belirleyicileri bağlamında geliştirdiği ve daha önce "3.Porter yaklaşımı" başlığı altında açıklanmaya çalışılan "elmas" modelinin bir uygulaması olduğu görülmektedir (ayrıntılı bilgi için bkz. Porter, 2004).

[40] 2008 yılı Dünya Rekabet Gücü Yıllığında 331 kritere (belirleyiciye) dayalı olarak 55 ülkenin uluslararası rekabet gücü sıralaması yapılmıştır. Endeks hesaplamasında kullanılan bilgiler ulusal, uluslararası kuruluşlar ile dünya genelinde belirlenmiş 52 adet işbirliği halindeki kuruluştan ve yönetici görüşleri araştırmasından temin edilmekte ve $2/3$'ü istatistiki verilere, $1/3$'ü yönetici görüşleri araştırmasına

IMD Dünya Rekabet Gücü Yıllığı, işletmelerin uluslararası rekabet gücünü destekleyen ortamın oluşturulması ve sürdürülmesi bakımından ülkelerin yetkinliğini analiz ederek bir sıralama sunmaktadır (Rosselet-McCauley, 2008: 472).

IMD Dünya Rekabet Gücü Yıllığında, bir ekonominin uluslararası rekabet gücünün sadece GSYİH ve verimliliğe indirgenemeyeceğini, çünkü işletmelerin aynı zamanda politik, sosyal ve kültürel hususlarla da uğraşmak zorunda olduğu belirtilmektedir. Bu nedenle ülkelerin, işletmelerinin uluslararası rekabet gücüne katkı sağlayan en etkin yapıya, kurumlara ve politikalara sahip bir ortamı sunmaları gerektiğine işaret edilmektedir (Rosselet-McCauley, 2008).

Bu çerçevede, çok sayıda kriterden (belirleyiciden) hareketle her biri beş alt faktörden oluşan ekonomik performans, hükümet etkinliği, iş alemi etkinliği ve altyapı faktörlerine dayalı olarak ekonominin genelinin uluslararası rekabet gücüne ulaşılmaktadır.

Çizelge 4: Uluslararası rekabet gücü faktörleri

Ana Faktörler		Alt Faktörler

dayanmaktadır. 2008 yılında, yönetici görüşleri araştırması kapsamında 3.960 cevap (geri dönüş) alındığı belirtilmektedir.

Ekonomik performans	(80 kriter)	Ülke ekonomisinin makroekonomik değerlendirilmesi: • Yerel ekonomi, • Uluslararası ticaret, • Uluslararası yatırım, • İstihdam, • Fiyatlar.
Hükümet etkinliği	(73 kriter)	Hükümet politikalarının, uluslararası rekabet gücüne katkı sağlama boyutu: • Kamu finansmanı, • Maliye politikası, • Kurumsal çerçeve, • İşalemine ilişkin mevzuat, • Sosyal çerçeve.
İşalemi etkinliği	(70 kriter)	Ulusal ortamın, işletmelerin yenilikçi, karlı ve sorumlu bir yapıda faaliyette bulunmasını destekleme boyutu: • Verimlilik, • İş gücü piyasası, • Finans, • Yönetim uygulamaları, • Tutum ve değerler.
Altyapı	(108 kriter)	Temel, teknolojik, bilimsel ve beşeri kaynakların iş aleminin ihtiyaçlarını karşılama boyutu: • Temel altyapı, • Teknolojik altyapı, • Bilimsel altyapı, • Sağlık ve çevre, • Eğitim.

Kaynak: Rosselet-McCauley (2008), " Methodolgy and Principles of Analysis", *IMD World Competitiveness Yearbook 2008.*

IMD Rekabet Gücü Yıllığında, ülkelerin genel uluslararası rekabet gücü sıralamasının yanı sıra, her bir ülkenin uluslararası rekabet gücü ana faktörler ve alt faktörler itibariyle ayrıntılı olarak analiz edilmekte, güçlü ve zayıf yanları ortaya konmaktadır. Ayrıca, her bir temel faktör kapsamındaki tüm kriterler bazında ülkelerin uluslararası rekabet gücü sıralaması sunulmaktadır.

1.7.3. UNIDO rekabetçi endüstriyel performans (CIP) endeksi

UNIDO Sınai Kalkınma Raporu 2002/2003'te geliştirilen rekabetçi endüstriyel performans endeksi, "ülkelerin imalat sanayii ürünlerini rekabetçi bir yapıda üretebilmesi yetkinliği üzerine odaklanır" (UNIDO, 2002: 42). Bu endeksle, her biri eşit ağırlığa sahip dört değişkene dayalı olarak ülkelerin uluslararası rekabet gücü ölçülmektedir.[41] Bunlar;

- Kişi başına imalat sanayii katma değerinden,
- Kişi başına imalat sanayi ihracatından,
- İmalat sanayi katma değeri içinde orta ve ileri teknoloji faaliyetlerin oranından,
- İmalat sanayi ihracatında orta ve ileri teknoloji faaliyetlerin oranından oluşmaktadır.

1.7.4. İmalat sanayii uluslararası rekabet gücü (MECI) endeksi

Wignaraja ve Joiner (2004)'in Wignaraja ve Taylor (2003)'den yaptığı aktarıma göre; Wignaraja ve Taylor tarafından geliştirilen bu endeks, UNIDO'nun rekabetçi endüstriyel performans endeksine benzer özellikler arzetmekte ve aşağıda verilen üç göstergeye dayalı olarak oluşturulmaktadır:

- Kişi başına imalat sanayi ihracatı (1999),
- Yıllık ortalama imalat sanayi ihracatı büyümesi (1980-99),
- Toplam mal ihracatında teknoloji yoğun ihracatın yüzdesi (1984).

[41] UNIDO Sınai Kalkınma Raporu 2002/2003'te bu endeks kapsamında 87 ülke için 1985 ve 1998 yılları sıralaması oluşturulmuştur. Ayrıca, 2005 yılı UNIDO Sınai Kalkınma Raporunda, bu türdeki analizlerde bahse konu dört değişkene ilave olarak GSYİH içinde imalat sanayii katma değeri oranı ile toplam ihracatta imalat sanayii ihracatı payının da konu edinildiği görülmektedir.

Bu değişkenlerin ağırlığı, ihracatın teknolojik yoğunluğuna en yüksek ağırlığı vermek suretiyle, sırasıyla yüzde 30, yüzde 30 ve yüzde 40 olarak belirlenmiştir (Wignaraja ve Joiner, 2004).[42]

1.7.5. Küçük ülke imalat sanayii uluslararası rekabet gücü (SSMECI) endeksi

Wignaraja ve Joiner (2004) tarafından geliştirilen bu endeksle, özellikle veri sorunu ve özel hususları nedeniyle, yaygın olarak kullanılan diğer kapsamlı endekslerin metodolojisiyle uygunluk arzetmeyen küçük ülkelerin uluslararası rekabet gücü saptanmaya çalışılmaktadır.[43] Bu endeks;

- Kişi başına imalat sanayi ihracatı (2001),
- Yıllık ortalama imalat sanayi ihracatı büyümesi (1990-2001),
- GSYİH'da imalat sanayi katma değeri yüzdesi (1999)

değişkenlerinden oluşmaktadır. Endeks hesaplamalarında, her bir değişkene 0 ile 1 arasında değer verilmek suretiyle ağılıklandırılarak nihai endeks belirlenmektedir. Üç değişkenin ağırlığı, kişi başına imalat sanayii ihracatına en yüksek ağırlığı vermek suretiyle, sırasıyla yüzde 40, yüzde 30 ve yüzde 30 olarak belirlenmiştir (ayrıntılı bilgi için bkz. Wignaraja ve Joiner, 2004: 23).

1.7.6. Reel kur ve faktörlerin uluslararası rekabet gücü ile ilişkisi

[42] Bu endekste 80 ülke kapsanmıştır.

[43] Bu bağlamda, bir mukayese olması açısından örnek vermek gerekirse 2003 Yılı Dünya Ekonomik Forumu Endekslerinde 102 ülke içinde sadece 8 küçük ülkeye yer verilebildiği, 2003 Yılı IMD Dünya Rekabet Gücü Yıllığında ise 59 ülke içinde hiçbir küçük ülkenin yer almadığı belirtilmektedir. Bahse konu bu endeks ise 40 küçük ülkeden oluşmaktadır. Küçük ülke, nüfusu 1,5 milyondan az olan ülkeler olarak tanımlanmaktadır (Wignaraja ve Joiner, 2004: 2).

Reel kur yaklaşımı, daha ziyade ekonominin geneli itibariyle uluslararası rekabet gücü ölçümlerinde kullanılan en yaygın yöntemlerden biridir.

Reel döviz kuru, ticarete konu olan ve olmayan malların göreli fiyatını göstermektedir. Bir ülkede ticarete konu olan malların yurtiçi üretim maliyetinin göreli olarak artmasının göreli fiyatları yükselttiği, dolayısıyla reel kurun değerlenmesine yol açtığı belirtilerek, diğer koşulların değişmediği varsayıldığında, bu durumda ticarete konu malların yurtiçi üretiminin göreli olarak verimsizleşeceği ve ülkenin uluslararası rekabet gücünün olumsuz etkileneceğine dikkat çekilmektedir. Ancak ticarete konu olan ve olmayan mal ayrımındaki güçlüklerden dolayı reel döviz kuru, uygulamada, nominal döviz kurunun yurtiçi ve yurtdışı göreli fiyatlarıyla deflate edilmesiyle hesaplanmaktadır (Kotan, 2002:. 2).

Bu bağlamda, rekabet gücünü oluşturan öğelerle reel döviz kuru arasında aşağıdaki ilişki tanımlanmaktadır (Togan, 1999; Demir, 2001).

Reel kur milli gelir ilişkisi:

$$Py = wL + rK$$

$$Py = wL(1+\lambda),$$

Burada, $rK = \lambda(wL)$

$P = (1+\lambda)\dfrac{w}{(y/L)}$ aynı şekilde; $P^* = (1+\lambda^*)\dfrac{w^*}{(y/L)^*}$

Yukarıdaki ilişkilerden hareketle;

$RER = \dfrac{EP^*}{P} = \dfrac{(1+\lambda^*)(Ew^*)(y/L)}{(1+\lambda)w(y/L)^*}$ Burada;

(*)'lı ifadeler yurtdışını tarif etmektedir.

P = GSYİH deflatörü

y = reel GSYİH

K = sermaye

r = sermayenin *getirisi*

L = istihdam

w = ücret seviyesi

λ = karlılık marjı

y/L = işgücü verimliliği

E = nominal döviz kuru

Şayet RER (reel döviz kuru) artar ise rekabet gücü artar.

Bu bağlamda, eğer, λ, w azalır; E, (y/L) artar ise RER artar. RER artması da rekabet gücünü artırır.

Burada, (λ, λ*) değerleri üzerine etkili olan faktörler piyasa yapısı (tam rekabet, eksik rekabet, tekel) ile sermaye piyasasının esnekliğidir. (w, w*) üzerinde işgücü piyasasının esnekliği etkili olurken; (y/L, y/L*) olarak gösterilen işgücü verimliliğinde ise fiziki ve beşeri sermaye yatırımları ve teknolojik gelişmeler etkili olmaktadır.

Diğer taraftan;

Ülkedeki birim işgücü maliyeti, ULC = $\frac{w}{y/L}$ olarak tanımlandığında,

$$RER = \frac{(1+\lambda^*)(E \times ULC^*)}{(1+\lambda)ULC}$$ olarak yazılabilir.

Dolayısıyla, rekabet gücünün artması için, λ / λ^* ve $ULC / (E \times ULC^*)$ azalmalıdır.

1.7.7. Reel efektif döviz kuru endeksleri (REER)

Uluslararası rekabet gücünün ölçülmesinde, Uluslararası Para Fonu (IMF) çalışmaları ağırlıklı olmak üzere, reel efektif döviz kuru kullanılmaktadır. Bu yaklaşım çerçevesinde, reel efektif döviz kuru birim işgücü maliyetine (ULC), tüketici fiyat endeksine (TÜFE) dayalı olarak ölçülmeğe çalışılmaktadır. Ayrıca OECD tarafından da efektif döviz kuruna dayalı rekabet ölçümleri yapılmaktadır.

1.7.7.1. IMF Hesaplamaları

1.7.7.1.1. Birim işgücü maliyetine dayalı reel efektif döviz kuru

Birim işgücü maliyetine dayalı reel efektif döviz kuru göstergesi, aşağıda açıklandığı üzere, ortak döviz kuru ile ifade edilen, rakip ülkelerin ağırlıklandırılmış ortalama birim işgücü maliyetine göre bir ülke imalat sanayiinin birim işgücü maliyetleri endeksi olarak ölçülmektedir (Zanello ve Desruella, 1997).

$$E_i = \prod_{j \neq i} \left[\frac{C_i R_i}{C_j R_j} \right]^{W_{ij}}$$

Burada;

J = i ülkesinin ticarette bulunduğu ülkeler

W_{ij} = i ülkesince j ülkesine atfedilen rekabet gücü ağırlığı

C_i = i ülkesinin normalize edilmiş birim işgücü maliyeti

C_j = j ülkesinin normalize edilmiş birim işgücü maliyeti

R_i = ABD doları olarak i ülkesinin nominal döviz kuru

R_j = ABD doları olarak j ülkesinin nominal döviz kuru

Görüleceği üzere, bu hesaplamanın yapılabilmesi için üç temel metodolojik sorunun halledilmesi gerekmektedir(Zanello ve Desruella, 1997: 7). Bunlar:

i) anlamlı bir rekabet gücü ağırlık yapısının (W_{ij}) belirlenmesi,

ii) verimlilikteki çevrimsel değişikliğin REER indeksleri üzerindeki etkisini sınırlamak için bu etkilerden arındırılmış birim işgücü maliyetlerinin seçimi,

iii) ürün ve piyasaların tanımlanmasındaki ayrıştırma seviyesinin seçimi.

Uluslararası rekabet gücünün ölçülmesinde, birim işgücü maliyetine dayalı reel efektif döviz kuru göstergesi bir çok sebepten dolayı tercih edilmektedir.

Bu yaklaşım;

- Uluslararası rekabete açık bir sektörün maliyetindeki gelişmeleri içermekte,

- Ticareti yapılan malların göreli karlılığı hakkında güvenilir bir ölçü sunmakta,
- Ayrıca, ticareti yapılmayan maliyet unsurlarının en önemli kısmını ve burada yaratılan katma değeri öne çıkararak, bu bağlamda toplam değişken maliyetlerdeki önemli gelişmeler hakkında varsayımda bulunmaktadır (Zanello ve Desruella, 1997: 6).[44]

Yukarıda bahsedilen özelliklerinden dolayı, ekonominin geneli için rekabet gücü ölçümlerinde, tüketici fiyatına dayalı veya katma değer deflatörüne dayalı reel efektif döviz kuru göstergelerine göre daha çok tercih edilebilir olduğu düşünülmektedir.

Ancak, birim işgücü maliyetine dayalı reel efektif döviz kuru göstergesinin tamamen üstün bir gösterge olduğu düşünülmemelidir. Çünkü uluslararası rekabet gücü ölçülmesinde kullanılan her gösterge gibi bu gösterge de, sınırlı bir bilgi içermektedir. Diğer taraftan, Zanello ve Desruella (1997: 7)'ye göre, başka göstergelerde olduğu gibi, bu göstergenin anlaşılması / yorumlanmasında aşağıdaki sebeplerden dolayı güçlük çekilmektedir.

- İmalat sanayii malları üretiminde, fiyatları ülkeler arasında farklılık gösterebilecek aramalı girdilerinin kullanımı,
- Ülkeler arasında farklı yoğunlukta sermaye kullanımı,
- İş çevrimindeki dalgalanma frekanslarının etkisi bir şekilde giderilse dahi, işgücü verimliliğindeki çevrimsel hareketlilik,
- Ayrıca, toplam ticaretin önemli bir bölümü olan ham madde, yarı mamül madde ve hizmet ticaretinin olduğu ülkelerde ticareti yapılan malların tam olarak kapsanamaması.

Yukarıda bahsedilen hususlara ilave olarak, birim işgücü maliyetine dayalı reel efektif döviz kuru göstergesi hesaplanmasında, ülkeler itibariyle veri sorunu nedeniyle zorluk çekilmekte ve tüketici fiyatı endeksine dayalı reel efektif döviz kuru göstergesi hesaplamasına yönelinmekte ve sınırlı kalınmaktadır.

Diğer taraftan, rekabet gücü endekslerinde birim ihracat değeri endeksi vasıtasıyla oluşturulabilen ihracat fiyatları da alternatif olarak kullanılabilmektedir. Gümrük veya dış ticaret kayıtlarından bu verileri temin kolaylığı olmasına rağmen, bu durumda da, fiyatı çok yüksek olduğu için ihracatı yapılamayan veya rekabet gücü olmayan mallar dikkate alınmamış olmaktadır. Ayrıca ihracat fiyatları, ihracatçının kar marjlarındaki değişikliliği

[44] Bu yaklaşıma göre; sermaye mallarının uluslararası ticarinin yapılması ve finansal piyasalardaki entegrasyonun uzun dönemli faiz oranlarını eşitleme eğilimi, uluslararası rekabet gücünde işgücü maliyetlerini öne çıkarılması tezini doğrulamaktadır.

de içerdiğinden rekabet gücünün ortaya konması açısından temel bir veri olmayabilir. Genel olarak rekabet gücü endekslerinde birim işgücü maliyetlerinin ihracat fiyat endekslerine göre daha iyi bir ölçü olduğu belirtilmektedir. Bir başka alternatif, üretici fiyat endekslerinin kullanılmasıdır. Üretici fiyat endeksi maliyet unsurunu içermekte olup, ayrıca tüketici fiyatları endeksinin kapsadığı malların bir kısmının dış rekabete maruz kalmaması ve ihracat fiyatlarının da kar marjlarının etkisini içermesi nedeniyle, üretici fiyatlarının kullanılmasıyla kısmen bir orta yol bulunabilecektir (Durand, 1986).

Ancak, Hargreaves ve diğerleri (1993)'ne göre, Avustralya'nın ihracat performansının açıklanması bakımından reel kura dayalı rekabet gücü endekslerinde kullanılan fiyatlarda tüketici fiyat endekslerinin alınması, ihracat birim değeri ve toptan eşya fiyat endeksine göre genel olarak daha açıklayıcı olmaktadır.

1.7.7.1.2. Tüketici fiyat indeksine dayalı reel efektif döviz kuru

Birim işgücü maliyetine dayalı reel efektif döviz kuru göstergesi hesaplaması metoduna benzer şekilde, tüketici fiyat indeksine dayalı reel efektif döviz kuru göstergesi aşağıdaki gibi hesaplanabilir:

$$E_i = \prod_{j \neq i} \left[\frac{P_i R_i}{P_j R_j} \right]^{W_{ij}}$$

Burada;

j= i ülkesinin ticarette bulunduğu ülkeler

W_{ij} = i ülkesinin j ülkesine atfettiği rekabet gücü ağırlığı

P_i = i ülkesinin tüketici fiyat indeksi

P_j = j ülkesinin tüketici fiyat indeksi

R_i = ABD doları olarak i ülkesinin nominal döviz kuru

R_j = ABD doları olarak j ülkesinin nominal döviz kuru

Tüketici fiyat endeksine dayalı reel efektif döviz kuru göstergesi uluslararası rekabet gücü hesaplamalarında sıkça kullanılan bir göstergedir. Önemli avantajlarından birisi, ülkeler itibariyle tüketici fiyat endekslerinin yaygın olarak temin edilebilmesidir. Ancak sadece bu göstergeye dayalı olarak bir ülkenin rekabet gücü açısından durumunu ortaya koymakta çok sağlıklı

olmayabilir. Çünkü, ticarete konu tüm mallar homojen olmadığı gibi, bu endeksler fiyat kontrolleri ve diğer müdahalelerden de etkilenebilir özelliktedir. Ayrıca, tüketici fiyatları endeksinin kapsadığı malların bir kısmı dış rekabete maruz kalmayabilir.

1.7.7.1.3. Rekabet gücü ağırlık yapısının (W_{ij}) hesaplanması

Rekabet gücü ağırlık yapılarının hesaplanmasının, uluslararası rekabet gücü literatüründe önemli bir yerinin olduğu ve uluslararası rekabet gücü ölçme metotları / endeksleri kapsamında oldukça detaylı olarak ele alındığı görülmektedir.

Rekabet gücü ağırlıklarına yönelik IMF hesaplamalarında, birim işgücü maliyetine dayalı reel efektif döviz kuru ve tüketici fiyat indeksine dayalı reel efektif döviz kuru için rekabet gücü ağırlık yapıları ayrıntılı olarak ayrı ayrı hesaplanmaktadır. Birim işgücü maliyetine dayalı reel efektif döviz kuru için yapılan hesaplamada, ithalat, iki yönlü ihracat ve üçüncü piyasa ihracat ağırlıkları hesaplanmakta ve yerli piyasadaki rekabetin, yabancı piyasalarda bu piyasaların yerli firmalarıyla girişilen rekabetin ve yabancı piyasalarda diğer ihracatçılarla girişilen rekabetin toplam rekabet gücü ağırlığının hesaplanmasındaki göreli önemi belirlenebilmektedir (Zanello ve Desruella, 1997).

Yine IMF hesaplamalarında, tüketici fiyat endeksine dayalı reel efektif döviz kuru için rekabet gücü ağırlık yapıları ise imalat sanayi ürünleri ticareti, petrol dışı ana mallar, turizm hizmetleri için ve bunların toplamından oluşan toplam rekabet gücü için ağırlıklandırılmış rekabet gücü ağırlık yapıları biçiminde hesaplanmaktadır (Zanello ve Desruella, 1997).

Bu çerçevede ayrıca belirtmek gerekirse, reel döviz kuru hesaplamalarında temel bir öneme sahip olan rekabet gücü ağırlıklarının belirlenmesine yönelik uygun / kapsamlı yaklaşımların geliştirilmesi hususunun, yukarıda açıklanmaya çalışıldığı biçimde sadece IMF hesaplamalarıyla sınırlı olmadığı, OECD çalışmalarında da özenle ele alındığı görülmektedir. Bu bağlamda, Durand (1986) tarafından OECD'ye yapılan çalışmada rekabet gücü ağırlıklarının nasıl belirlenebileceğine yönelik metodoloji açıklanarak ülkelerin rekabet gücü ağırlıkları, bu ağırlıkların zamanla değişimi ve efektif döviz kuru endeksleri hesaplanmıştır.

Ayrıca, Guerrieri ve Milana (1993)'nın rekabet gücü değişimini ölçmeye yönelik yaptığı çalışmada, yukarıda hesaplanan reel döviz kuruna dayalı "geleneksel" rekabet gücü değişim endeksi hesaplamalarında kullanılan rekabet gücü ağırlık yapısının da zamanla değişebileceği hususu tartışılmakta ve buna uygun model geliştirilmektedir. Bu model çerçevesinde geliştirilen

yeni rekabet gücü göstergelerinin, bahse konu ülkenin rekabetçi konumu hususunda daha açıklayıcı olduğu ileri sürülmektedir.

Ayrıca veri kısıtı da dikkate alınarak, ticarete dayalı ve ticaret yapılan rakiplerle basitçe ağırlıklandırılmış rekabet gücü ağırlık yapıları da hesaplanmaktadır (Zanello ve Desruella, 1997; Hargreaves ve diğerleri, 1993).

1.7.8. Fiyat açısından uluslarası rekabet gücü göstergeleri

1.7.8.1. Sektörlerin göreli fiyat ilişkisi

Bu analizde, sektörlerin göreli fiyat ilişkisi denklemi, göreli ücret-göreli işgücü verimliliği, göreli birim işgücü maliyetleri ve rekabet gücü ilişkileri açıklanmaya çalışılacaktır.

Bu çerçevede, bir sektörün fiyat açısından uluslararası rekabet gücü ölçümünde, rakip yerli ve yabancı sektörlerin belirli bir piyasadaki fiyat endeksi rakamlarının kıyaslanması gerekmektedir.

Kibritçioğlu (1996) tarafından; bir yerli sektör, *n* gibi bir ülkenin ilgili sektörüyle *m* gibi bir piyasada rekabet ediyorsa aralarındaki göreli fiyat ilişkisi aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:

$$PC_m^{i,n} = \frac{e^{m,i} P_m^i}{e^{m,n} P_m^n}$$

i : yerli

n : n yabancı ülkesi

m : m yabancı ülkesi (ihracat piyasası)

$PC_m^{i,n}$: m piyasasındaki i ve n ülke sektörlerinin uluslararası fiyat rekabeti için gösterge,

P_m^i : Yerli sektörün, yerli para birimi cinsinden m piyasasındaki satış fiyatı,

P_m^n : n yabancı sektörünün, kendi para birimi cinsinden m piyasasındaki satış fiyatı,

$e^{m,i}$: Yerli paranın m'nin para birimi cinsinden fiyatı,

$e^{m,n}$: n ülkesi parasının m'nin para birimi cinsinden fiyatı,

Burada, fiyat göstergeleri olarak ilgili ihracat fiyat endeksleri kullanılabilir.

Diğer taraftan, bir yerli sektörün yurtiçindeki fiyat rekabet gücü göstergesi yerli ve yabancı sektörlerin *i* piyasasındaki fiyat endeksleriyle oluşturulabilecektir:

$$PC_i^{i,n} = \frac{P_i^i}{e^{i,n} P_i^n}$$

i : Yerli (ithalat piyasası)

n : *n* yabancı ülkesi.

$PC_i^{i,n}$: *i* piyasasındaki i ve n ülkesi sektörlerinin uluslararası fiyat rekabeti için gösterge,

P_i^i : Yerli sektörün yerli para birimi cinsinden yurtiçi fiyatı,

P_i^n : *n* yabancı sektörünün, kendi para birimi cinsinden *i* piyasasındaki satış fiyatı,

$e^{i,n}$: *n* ülkesi parasının *i*'nin para birimi cinsinden fiyatı,

Yukarıda verilen fiyat rekabet gücü (*PC*) endeksleri birden küçük çıktıkları ölçüde, fiyat açısından yerli sektörün rekabet gücünün yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Ancak bu tür rekabet gücü endeksleri, fiyat dışı unsurları dikkate almadığı gibi kolayca ayıklanmayı mümkün kılmayacak şekilde ülkelerin uyguladıkları dış ticaret politikası müdahalelerinin etkilerini de içerebilecektir (Kibritçioğlu, 1996).

Diğer taraftan, şayet $e^{i,n}$ =1 ve fiyatların birim maliyetler ile kar marjının toplamına (markup pricing) eşit olduğu varsayıldığında, yurtiçindeki fiyat rekabeti ile ilgili *PC* oranı aşağıdaki gibi yazılabilir (Kibritçioğlu, 1996: 7):

$$PC_i^{i,n} = \frac{P_i^i}{P_i^n} = \frac{(w^i a_L^i + r^i a_K^i)(1+\pi^i)}{(w^n a_L^n + r^n a_K^n)(1+\pi^n)}$$

i : yerli (ithalat piyasası),

n : *n* yabancı ülkesi,

$PC_i^{i,n}$: *i* piyasasında *i* ve *n* sektörlerinin fiyat açısından uluslararası rekabet gücü göstergesi

K : Kullanılan toplam fizki sermaye miktarı,

L : Kullanılan toplam işgücü miktarı,

r : Fiziki sermayenin bedeli (faiz haddi),

w : İşgücü fiyatı (ücret haddi, w = W/L),

W : Toplam işgücü maliyeti (W = w.L),

π : Birim kar marjı oranı (birim maliyetlerin belli bir yüzdesi),

a_K : İlgili maldan bir birim üretip satabilmek için gerekli sermaye miktarı,

a_L : İlgili maldan bir birim üretip satabilmek için gerekli işgücü miktarı.

Burada, *i* ülkesi sektörünün *n* ülkesinin aynı sektörüne göre uluslararası rekabet gücüne sahip olabilmesi için; *göreli ücret oranı*, w^i / w^n nin düşük olması ve *göreli işgücü verimliliği* oranının yüksek (a^i_L / a^n_L oranının düşük[45]) olması önem arzetmektedir.[46] Başka bir ifadeyle, *birim sermaye maliyeti* (UCC) veya *birim işgücü maliyeti* (ULC)'nin uluslararası rekabet gücü hesaplamalarında önemli değişkenler olarak, hatta başlıbaşına bir gösterge olarak kullanılmasının sebebi buradan kaynaklanmaktadır.

Örneğin, yerli bir sektör için birim işgücü maliyeti (ULC);

$ULC^i = w^i a^i_L = W^i / Q^i$ olarak ("w" ve "a" ile aynı yönde değişmekte) yazılabilir;

Buradan hareketle, *göreli birim işgücü maliyetleri* (RULC) oranı (döviz kurları hala hesaba katılmıyorsa) ise ;

$RULC^{i,n} = ULC^i / ULC^n$ olarak tanımlanabilir.

Kibritçioğlu (1996)'na göre, sözkonusu *göreli birim işgücü maliyeti* göstergesinin başlı başına bir uluslararası rekabet gücü göstergesi olarak kullanılması durumunda aşırı bir basitleştirme yapılmış olunmaktadır.

---

[45] Q malının üretimi için, *i* sektöründe birim emek miktarı, a^i_L, (L^i / Q^i olabileceğine göre) ortalama işgücü verimliliğinin Q^i / L^i nin tersine eşittir.

[46] Ancak bu konuda, literatürde sıkça Kaldor Paradoksuna atıf yapıldığı görülmektedir. Kaldor paradoksu; hızlı büyüyen ülkelerin daha yüksek gelir artışına sahip olacağı ve nihayetinde yüksek maliyetli ülke konumuna geleceğinden hareketle, birim işgücü maliyeti ile dış ticaret performansı arasında olması beklenen ters yönlü ilişkinin görülmemesi bakımından dikkat çekmektedir. Hızlı gelişen ülkeler ürettiği ürünlerin kalitesini artırmakta bu durumda ürünlerin birim değerlerinde artış olarak yansımaktadır (Aiginger, 1997: 581).

1.7.8.2. OECD tarafından hesaplanan fiyata dayalı rekabet gücü göstergeleri

OECD Sekreteryası tarafından hesaplanan rekabet gücü ölçümlerinde bahse konu ülkenin iç piyasası, ihracat piyasaları veya her ikisi birlikte ele alınmaktadır.

Rekabet gücü ölçümü, ağırlıklandırılmış ortalama rekabet gücü ağırlıkları yapısına bağlı olarak fiyat (veya maliyet) farklılığı olarak tanımlanmakta ve bu çerçevede ithalat, ihracat ve toplam rekabet gücü hesaplamaları yapılmaktadır (Durand ve diğerleri, 1992).

1.7.8.2.1. İthalat rekabet gücü

İthalat rekabet gücü, yerli üreticilerin ve rakiplerinin piyasa fiyatı arasındaki fark olarak düşünülmektedir. Bu kapsamda rakiplerin piyasa fiyatı;

$$PCM_k = \sum_i m_{ik} PX_{ik}$$

Burada;

PCM_k : rakiplerin *k* piyasasındaki fiyatı,

PX_{ik} : *i* ülkesinin *k* piyasasındaki ihracat fiyatı,

m_{ik} : *k* piyasasının toplam ithalatı içerisinde rakip *i* ülkesinin piyasa payı,

İki yönlü ihracat fiyatlarının ağırlıklı ortalaması, PCM_k, *k* piyasasındaki ithalat fiyatının, PM_k, yaklaşık değeri olarak alınmış, ve bu çerçevede ithalat rekabet gücü:

$PK - PM_k$ olarak ifade edilmiştir.

Burada, PK, *k* piyasasındaki üretici fiyatı; PM_k ise ithalat fiyatıdır.

1.7.8.2.2. İhracat rekabet gücü

Bir ülkenin ihracat rekabet gücü, ihracat piyasalarında bu ülkenin ihracat fiyatıyla rakiplerinin arasındaki farka bağlıdır.

k piyasasında *i* ülkesinin rakiplerinin ağırlıklandırılmış ortalama ihracat fiyatı, bu piyasada yerli üreticilerin fiyatı ile bu piyasaya ihracat yapan ülkelerin ihracat fiyatlarının ortalamasıyla bulunmaktadır.

$$PCX_{ik} = \frac{S_{kk}}{1 - S_{ik}} P_k + \sum_{j \neq i,k} \frac{S_{jk}}{1 - S_{ik}} PX_j$$

Burada;

PCX_{ik} : *i* ülkesi rakiplerinin *k* piyasasındaki fiyatı,

P_k : *k* piyasasındaki üreticilerin fiyatı,

PX_j : *j* ülkesinin ihracat fiyatı,

S_{jk} : *k* piyasasının (ülkesinin) toplam arzı içerisinde (üretim + ithalat) j ülkesinden yapılan ithalat payı,

S_{kk} : *k* piyasasının toplam arzı içerisinde yurtiçi üretimin payı,

$\frac{S_{jk}}{1-S_{ik}}$: *i* ülkesinden yapılan ithalat hariç tutulduğunda,[47] *k* piyasasının arzı içerisinde j ülkesinden yapılan ithalatın payı.

i ülkesi rakiplerinin tüm piyasalardaki fiyatı ise, i ülkesinin ihracat yapısına bağlı olarak rakiplerin herbir piyasadaki ihracat fiyatlarının toplulaştırılmasıyla hesaplanmaktadır. Bu çerçevede;

$$PCX_i = \sum_{k \neq i} x_{ik} PCX_{ik}$$

Burada;

x_{ik} : *i* ülkesinin toplam ihracatı içerisinde *k* piyasasına yaptığı ihracatın payı,

Bu kapsamda, *i* ülkesinin ihracat rekabet gücü: $PX_i - PCX_i$ olarak hesaplanmaktadır.

Yukarıdaki hesaplamalar, değişken olarak birim iş gücü maliyetleri alınarak da yapılabilir. Ayrıca, maliyet ve fiyat rekabet gücü göstergeleri mukayesesi yapılarak ihracatçıların göreli kar marjlarındaki değişimin yaklaşık bir göstergesi oluşturulabilir.

1.7.8.2.3. Toplam rekabet gücü

Toplam rekabet gücü, ülkenin iç piyasasında ve ihracat piyasalarındaki ortalama rekabet gücüne bağlıdır. Bu durumda, *k* piyasasında *i* ülkesi rakiplerinin fiyatı, yukarıda olduğu gibi, bu piyasadaki toplam arz yapısına (yurtiçi üretim + ithalat) göre bulunmaktadır.

---

[47] *i* ülkesinin *k* piyasasında kendisiyle rekabeti anlamsız olduğundan, paydadan S_{ik} çıkarılmıştır.

$$PCX_{ik} = \frac{S_{kk}}{1-S_{ik}} P_k + \sum_{j \neq k,i} \frac{S_{jk}}{1-S_{ik}} PX_j \text{ (k} \neq \text{i)}$$

ve, $$PCX_{ii} = \sum_{j \neq i} \frac{S_{ji}}{1-S_{ii}} PX_j$$

Bu çerçevede, kendi piyasası dahil tüm piyasalardaki *i* ülkesi rakiplerinin fiyatı, *i* ülkesinde oluşan talep yapısına göre (yurtiçi talep + ihracat) tüm piyasalarda rakiplerin fiyatının toplulaştırılmasıyla elde edilmektedir.

$$PCX_i = \sum_k t_{ik} PCX_{ik}$$

Burada t_{ik} : i ülkesinde oluşan toplam talep içerisinde k ülkesince oluşturulan talebin payı,

Dolayısıyla t_{ii} : *i* ülkesinde oluşan toplam talep içerisinde yurtiçi talebin payı.

Böylece uluslararası rekabet gücü, sırasıyla $(1-t_{ii})$ ve $t_{ii}(1-s_{ii})$ ağırlıklı, ihracat ve ithalat rekabet gücünün ağırlıklı ortalamasıdır.

Bu kapsamda, *i* ülkesinin toplam rekabet gücünün bulunması mümkün olmaktadır. Çünkü, bu yaklaşımda piyasalardaki toplam arz ve ülkelerde oluşan toplam talep yapısı dikkate alınmaktadır.

1.7.8.2.4. OECD Interlink modeli ihracat rekabet gücü

Bu kapsamda, ihracat rekabet gücünün belirlenmesinde, herbir piyasada *i* ülkesinin rakiplerinin fiyatı; önceki sayfalarda açıklanan OECD'nin ihracat rekabet gücü hesaplamalarından farklı olarak ve daha basitçe, sadece sözkonusu piyasadaki ithalat yapısıyla hesaplanmaktadır:

$$PCX_{ik} = \sum_{j \neq i,k} \frac{m_{jk}}{1-m_{ik}} PX_j$$

Diğer taraftan; tüm piyasalardaki *i* ülkesinin rakiplerinin fiyatı sözkonusu ülkenin ihracat yapısıyla hesaplanmaktadır:

$$PCX_i = \sum_{k \neq i} x_{ik} PCX_{ik}$$

Bu çerçevede bulunan rekabet gücü; $PX_i - PCX_i$, ihracat rekabet gücü ölçümü gibi düşünülebilir. Ancak, bu ölçümle, fiyat değişikliklerinin ihracat

performansı üzerindeki tüm etkilerinin belirlenemeyeceğini belirtmekte fayda görülmektedir.

1.7.9. Açıklanmış dış ticaret performans endeksleri

1.7.9.1. Açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler (RCA)

Bu alanda sayıları onlu rakamlara ulaşan çok sayıda gösterge türetilmiştir.[48] Bunlar içinde en çok kabul gördüğü düşünülen üç katsayı aşağıda verilmektedir.

$$RCA-2=(X_i/X)/(X_{iw}/X_w) \quad ,$$

$$RCA-4=(X_i/X)/(M_i/M)=(X_i/M_i)(X/M),$$

$$RCA-8=RXA_i-RMA_i,$$

RCA – 8 denkleminde;

$$RXA_i=(X_i/X)/(X_{iw}/X_w)$$
$$RMA_i=(M_i/M)/(M_{iw}/M_w)$$

X_i : Ülkenin *i* malı / sektörü ihracatı,

X : Ülkenin toplam ihracatı,

X_{iw}: *i* malının toplam bölge yada dünya ihracatı,

X_w : Toplam bölge yada dünya ihracatı,

M_i : Ülkenin *i* malı ithalatı,

M : Ülkenin toplam ithalatı,

M_{iw}: *i* malının toplam bölge yada dünya ithalatı,

M_w : Toplam bölge yada dünya ithalatı.

[48] Vollrath (1991), Kibritçioğlu (1996), Demir, (2001), Utkulu ve Seymen (2004).

Bu katsayılar, açıklanmış dış ticaret verileri kullanılarak elde edilir.

Birinci metottaki (Balassa metodu (RCA-2)) katsayı 1'den büyük ise rekabet gücü yüksek, 1'den küçük ise rekabet gücü düşük olarak yorumlanılmaktadır. En yaygın olarak kullanılan bu metod, ithalat bilgisi içermemesi nedeniyle özellikle ithalat miktarının büyük olduğu mallarda / sektörlerde eksik yargıya götürebilmektedir.

Diğer taraftan, göreli ihracat-ithalat ölçümü (RCA-4), ithalat bilgisi içermekte ancak diğer ülkelerle mukayese imkanı sunmamaktadır.

Son olarak, göreli ticaret üstünlüğü (RCA-8) katsayısı ithalatı ve diğer ülke verilerini de göz önüne aldığı için dış ticarete dayalı uluslararası rekabet gücü göstergesi olarak daha çok bilgi içerebilir. Bu metotta, katsayı pozitif ise rekabet gücü var demektir.

Geleneksel olarak az sayıda ürün ihraç eden bir ülkede, bu katsayıların yüksek çıkması, her zaman o ülkenin rekabet gücü olduğu anlamı taşımayabilir. İhracat teşviklerinin veya ithalat kısıtlamalarının olması durumunda da, bu katsayılar gerçekte olması gerekenden yüksek çıkabilir. Ayrıca, örneğin birinci metod endüstri içi ticaret hakkında da bilgi içermemektedir.

1.7.9.2. Dış ticaret performans endeksleri

Esas itibariyle, uygulanan politikaların dış ticarete etkisinin analizi veya dış ticaret performansının belirlenebilmesi amacıyla yararlanılan, yapısal değişim endeksleri ve dış ticarette uzmanlaşma endeksleri aşağıda verilmektedir: (Bender ve Li, 2002).

1.7.9.2.1. Yapısal değişim endeksleri

Dış ticarette yapısal değişimin olup olmadığının / ne yönde olduğunun belirlenmesinde Lawrance endeksi ve Beneficial endeksi kullanılabilir.

Lavrance endeksi

$$L = \frac{1}{2}\sum_{i=1}^{n}\left|s_{i,t} - s_{i,t-1}\right|$$

Burada;

$s_{i,t} = \dfrac{X_{i,t}}{\sum_{i} X_{i,t}}$, t zamanında ülkenin toplam ihracatı içerisinde *i* sektörünün ihracat payı.

Lavrance endeksi 0 ile 1 arasında değişmektedir. Endeksin 1'e yaklaşması önemli bir yapısal değişimin olduğunu gösterir.

Beneficial endeksi

$$BSCI^{*} = \sum_{i=1}^{n} \left\{ \left[\frac{X_{i,t} \Big/ \sum_{i} X_{i,t}}{X_{i,t-1} \Big/ \sum_{i} X_{i,t-1}} - 1 \right] \left[\frac{\left(M_{i,t} \Big/ M_{i,t-1} \right)^{"Dünya"}}{Ortalama \left(M_{i,t} \Big/ M_{i,t-1} \right)} - 1 \right] \left(\frac{X_{i,t}}{\sum_{i} X_{i,t}} \right) \right\}$$

(*) Faydalı yapısal değişim endeksi (Beneficial Structural Change Index, BSCI)

Beneficial endeks, bir ülke ihracatındaki yapısal değişikliğin, dünya genelinde talep edilen en dinamik ürünlerle uyumlu olup olmadığını ölçmektedir. Bu endeksin pozitif olması, uyumluluğun bulunduğunu ve faydalı bir değişimin yaşandığını gösterir. Endeks ne kadar büyükse, ihracat yapısındaki faydalı değişimin de o ölçüde yüksek olduğu düşünülür.

1.7.9.2.2. Dış ticarette uzmanlaşma

Dış ticarette uzmanlaşmayı ölçmek amacıyla, Mıchaely ve dış ticarette uzmanlaşma endeksleri kulanılabilir.

Michaely endeksi

$$I = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^{n} \left| \frac{X_i}{\sum_{i} X_i} - \frac{M_i}{\sum_{i} M_i} \right|$$

Burada, Xi ve Mi, t yılında *i* sektörünün ihracat ve ithalatıdır.

Michaely endeksi, 0 ile 1 arasında değişmektedir. Endeksin 1'e yaklaşması dış ticarette daha fazla uzmanlaşma olduğuna işaret eder.

Uzmanlaşma endeksi

Belirli bir sektör için dış ticarette uzmanlaşma: $\dfrac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i}$

Dış ticarette uzmanlaşmanın sektörler itibariyle toplulaştırılmış ölçümü:

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

(*) Uluslararası dış ticarette uzmanlaşma endeksi (Trade Specialization Index, TSI)

Burada ağırlıklar $= \dfrac{(X_i + M_i)}{\sum_i (X_i + M_i)}$ dir.

Bu endeks de 0 ile 1 arasında değişmektedir. Endeksin 1'e yaklaşması yüksek düzeyde uzmanlaşma olduğunu gösterir.

1.7.10. Rekabet gücünün diğer göstergeleri

a) İhracat payları : Mal / sektör ihracatının toplam ihracat içindeki payı

b) İhracat - ithalat oranı: İhracatın ithalatı karşılama oranı

c) İthalatın nüfuz etme oranı = İthalat/(Yurtiçi talep)

Yurtiçi talep = Y-X+M

d) Dış ticaret dengesi: Ülkenin seçilen mal grubu veya sektördeki dış ticaret dengesi.

e) Uluslararası rekabete maruz kalma düzeyi = X/Y+(1-X/Y)×(M/D)

X: İhracat, M: İthalat, Y: Üretim, D: Talep.

Daha detaylı olarak incelemek gerekirse (Demir, 2001);

İhracat - ithalat oranı (XMR), ihracatın ithalatı karşılama seviyesini ve aynı zamanda bir sektörün dış ticarette uzmanlaşma düzeyini gösterir.

$XMR_i = (X_i / M_i) \times 100$

X_i : *i* sektöründeki toplam ihracat,

M_i : *i* sektöründeki toplam ithalat.

İthalatın nüfuz etme oranı (İTHNÜFO), yurtiçi talepte ithalatın payını, başka bir ifadeyle yurtiçi talebin ithalatla karşılanma oranını verir.

$$İTHNÜFO_i = \frac{M_i}{Y_i + M_i - X_i} * 100$$

Y_i : *i* sektöründeki toplam üretim,

X_i : *i* sektöründeki toplam ihracat,

M_i : *i* sektöründeki toplam ithalat.

Uluslararası rekabete maruz kalma düzeyi (UR), yurtiçi talebin içinde ithalatın payını ve ihracata yönelme düzeyini birlikte değerlendiren bir değişkendir.

$$UR_i = \left[\frac{X_i}{Y_i}\right] + \left(1 - \left[\frac{X_i}{Y_i}\right]\right) \times \left[\frac{M_i}{Y_i + M_i - X_i}\right]$$

Y_i : *i* sektöründeki toplam üretim,

X_i : *i* sektöründeki toplam ihracat,

M_i : *i* sektöründeki toplam ithalat.

Bu gösterge, sektörlerin hangi ölçüde yurt dışı rakipler ile karşılaştıklarını açıklar. Birinci kısım (ihracat/üretim) ile yurt dışındaki rakiplerle yurt dışında karşılaşma durumu, ikinci kısım (ithalatın nüfus etme oranı etkisi) ile de yurt içinde yabancı rakiplerle iç pazarı paylaşma durumu açıklanmaktadır.

*Net ihracat or*anı *(NETİHR),* net ihracatın göreli büyüklüğünü vermektedir.

$$NETIHR_i = \frac{(X_i - M_i)}{(X_i + M_i)} \times 100$$

Y_i : *i* sektöründeki toplam üretim,

X_i : *i* sektöründeki toplam ihracat,

M_i : *i* sektöründeki toplam ithalat.

Göstergenin pozitif olması, ihracatın ithalattan büyük olduğunu gösterir.

1.8. Bölüm özeti

Bu bölümde, uluslararası rekabet gücünün tanımı, unsurları ve belirleyicileri, Porter yaklaşımı ve rekabetçi gelişme aşamaları, karşılaştırmalı ve rekabetçi üstünlükler ayrımı, kaliteye dayalı rekabet / rekabet gücü ve uluslararası rekabet gücünü ölçme metodları kapsamlı bir şekilde açıklanmaya çalışılmıştır.

Uluslararası rekabet gücü tanımı, ölçüm teknikleri, belirleyicileri üzerinde genel kabul gören bir yaklaşım bulunmamaktadır. Bu bağlamda, aslında oldukça karmaşık bir içerik arz eden uluslararası rekabet gücü tanımının, unsurlarının, temel belirleyicilerinin ve ölçme yöntemlerinin (göstergelerinin) sistematik ve ayrıntılı bir şekilde ele alınmasına özen gösterilmiştir. Böylece, uluslararası rekabet gücü kavramını soyut bir kavram olmaktan kurtarıp,

sadece rakamsal gösterimlerden ve birçok alt göstergenin matematiksel toplulaştırılmasından ziyade rekabet gücü kavramına yüklenilmesi gereken anlam ve içeriğin ortaya konulmasına çalışılmıştır.

Uluslararası rekabet gücü için firma, sektör, ülke bazında mukayeseler yapılmaktadır. Uluslararası rekabet gücü denilince genelde ilk olarak akla ülke seviyesinde rekabet gücü gelmesine rağmen, aslında firma veya sektörel bazda rekabet gücü çalışmaları yapılmasının daha anlamlı olabileceği ileri sürülmektedir.

Bir ülkenin uluslararası rekabet gücünü belirleyen faktörler arasında, makroekonomik ortam bir ön koşul veya merkezi bir öneme sahip olmakla birlikte, uluslararası rekabet gücünün geliştirilmesi bakımından tek başına yeterli olmayıp kurumsal yapı ve ulusal iş ortamı gibi mikroekonomik hususlar önem arz etmektedir. Diğer taraftan, bu faktörlerin göreli önem derecesi de ülkelerin gelişmişlik seviyesine göre farklılık göstermektedir. Ayrıca, uluslararası rekabet gücünün geliştirilmesi açısından kritik olan faktörler küresel anlamda dünya ekonomisindeki gelişmelere bağlı olarak zamanla da değişim (gelişim) göstermektedir. Bu bağlamda, uluslararası rekabet gücü kavramının kapsam ve derinliği, zaman ve mekana göre değişim göstermekte ve dinamik bir özellik arz etmektedir.

Diğer taraftan, uluslararası rekabet gücü üzerinde etkili olan faktörlerin çeşitliliği ve birbirleriyle etkileşimi dikkate alındığında, rekabet gücünü geliştirmek için kısıtlı alanlarda kaydedilen büyük bir sıçramanın yeterli olmayacağı, belirli bir zaman gerektiren ve koordineli birçok münferit alanda iyileştirmelerin gerekeceği de açıktır.

Konu, uluslararası rekabet gücünün unsurları bakımından incelendiğinde, fiyat ve fiyat dışı olmak üzere rekabet gücünün iki tür unsuru ortaya çıkmaktadır. Bir sektörün fiyat açısından rekabet edebilir olması gerekliliği kolayca anlaşılabilir. Bu durum maliyet rekabeti olarak da düşünülebilir. Ancak, fiyat dışı rekabet hem daha kapsamlı hem de daha mikro bazlı analizleri gerekmektedir. Fiyat dışı başlıca rekabet unsuru olarak, ölçülmesi nispeten zor olan kalite unsuru öne çıkmaktadır.

Özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin uluslararası rekabet gücü açısından hayati bir öneme sahip olan kalite (ürün kalitesi) hususunda, ilgili tarafların farklı bakış açıları nedeniyle, tanımlanması ve ölçümlendirilmesi bakımından üzerinde tam bir uzlaşı bulunmamaktadır.

Bu bağlamda kalite tanımının anlaşılabilir bir çerçevede ele alınmasına, ürün kalitesini belirleyen temel özelliklerin (kalite boyutları) belirlenmesine ve hangi özelliklerin ne tür bir kalite yaklaşımı açısından temel belirleyici olduğunun açıklanmasına özen gösterilmiştir.

Kaliteye yönelik farklı bakış açıları nedeniyle çok daha farklı kalite göstergeleri türetmek mümkün olmakla birlikte, kalite hususu ile fiyat ve kalite rekabeti esas itibariyle i) ihracat birim değeri ii) açıklanmış kalite elastikiyesi ve iii) yüksek fiyat (kalite) segmentlerinde ihracat oranı olmak üzere, farklı değerlendirmeleri mümkün kılabilecek üç ayrı yaklaşımla / göstergeyle irdelenmiştir.

Son olarak, literatürde önemli bir uğraşı alanı olan uluslararası rekabet gücünün ölçülmesi meselesi üzerine yoğunlaşılmıştır. Uluslararası rekabet gücü; belirli bir metodolojiye ve kapsamlı bir veri setine bağlı olarak bir taraftan Dünya Ekonomik Forumu (WEF) ve Uluslararası Yönetim Geliştirme Merkezi (IMD) tarafından geliştirilen endekslerle saptanırken, diğer taraftan Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Örgütü (UNIDO), Uluslararası Para Fonu (IMF), Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD)'nın geliştirdiği farklı yöntemlerle ve diğer çeşitli hesaplamalarla ölçülmekte ve gelişimi incelenmektedir. Bu çerçevede, bu çalışmada uluslararası rekabet gücü ölçüm teknikleri (göstergeleri), mümkün olduğunca metodolojisini ve hesaplama yöntemlerini de içerecek şekilde ayrıntılı olarak incelenmiştir.

İKİNCİ BÖLÜM

ULUSLARARASI ENDÜSTRİ-İÇİ TİCARET

2.1. Uluslararası dış ticaretin geleneksel açıklaması ve endüsti-içi ticaretin oluşumu üzerine kısa bir mukayese

Uluslararası endüstri-içi ticaretin nedenlerinin anlaşılması ve endüstri-içi ticaret teorisinin uluslararası ticaretin geleneksel açıklamasından temel farklılıkların neler olduğunun iyi algılanabilmesi günümüz dünyasındaki uluslararası ticaretin oluşma sebepleri ve yapısının anlaşılmasına önemli katkı sağlayabilecektir. Bu bağlamda, endüstri-içi ticaret konularını detaylı incelemeden önce, bir mukayese oluşturması açısından, dış ticaretin geleneksel açıklamasını genel hatlarıyla ele almak ve bu teorilerin bazı varsayımlarını ortaya koymak faydalı görülmektedir. Bu çerçevede, bir giriş mahiyetinde, uluslararası ticaretin geleneksel açıklaması bakımından mutlak üstünlükler, karşılaştırmalı üstünlükler ve Heckscher-Ohlin (H-O) teorileri / kavramları üzerinde durulacaktır.

Mutlak üstünlük kavramında, bir ülke diğer ülkeye göre hangi malları daha düşük maliyetlerle üretiyorsa o malların üretiminde uzmanlaşarak bunları ihraç etmeli, daha yüksek maliyetle ürettiği malları ise ithal etmelidir. Dolayısıyla, bir ülkenin, rakiplerinden daha düşük maliyetlerle çalışan sektörü ihracatçı, diğeriyse ithalatçı olacaktır.

Ancak burada dikkate değer husus, mutlak üstünlük teorisinde ve aşağıda ele alınacak olan David Ricardo'nun karşılaştırmalı üstünlükler teorisinde maliyeti belirleyen husus, klasik ekolun emek-değer teorisi çerçevesinde, emektir.

Tüketim amacıyla olmayıp, sadece diğer mallarla mübadele amacına yönelik olarak herhangi bir malın sahip olduğu kişi için değeri, o mal için sarf edeceği (command) veya satın alabileceği emek miktarına eşittir. Dolayısıyla, emek, bütün malların değişim değerinin reel ölçütüdür (Smith, 1789: 1.5.1).

Benzer şekilde, bir birim mal üretmenin fırsat maliyeti, diğer malların üretiminde kullanılamayacağından, bu ürün için ihtiyaç duyulan emek miktarıdır. Rekabetçi piyasalarda, işgücü maliyetleri ürünün fiyatını veya piyasa değerini belirlemektedir. Bu çerçevede, Adam Smith, değerin temelini emeğin oluşturduğuna inanan Ricardo ve Karl Max tarafından örnek alınmıştır (Lindert ve Pugel, 1996: 28)

Bu yaklaşıma göre, bir malın maliyeti (talep koşullarının bulunmaması durumunda o malın fiyatı) üretiminde harcanan emek miktarıyla belirlenir. Üretimde kullanılan sermaye mallarının değeri de, onların üretiminde kullanılan emekle ölçülür. Maliyet kavramını oluşturan tek unsur olan emek, aynı zamanda homojen (türdeş) bir üretim faktörüdür (Seyidoğlu, 2003).

Diğer taraftan, Ricardo'ya göre ticareti belirlemesi gereken *karşılaştırmalı üstünlüktür*. Bu durumda, ülkeler en avantajlı (daha düşük maliyetli) sektörlerin / malların üretiminde uzmanlaşıp ihraç ederken, diğer taraftan göreceli olarak pahalıya ürettiklerini de ithal edeceklerdir.

Lindert ve Pugel (1996: 33)'de belirtildiği gibi, bu teoride kilit kelime "karşılaştırmalı" ifadesidir. Bir ülke her şeyin üretiminde diğer ülkeler göre daha verimli olsa bile, farklı malların üretiminde (dez)avantajları farklı olduğu müddetçe iki ülke de birbiriyle ve üçüncü ülkelerle ticaretten kazanç sağlayabilir.

Dolayısıyla karşılaştırmalı üstünlükler teorisinde, dış ticareti mümkün kılan ülkeler arasındaki üretim maliyeti veya iş gücü verimliliği farklılığıdır. Diğer taraftan, mutlak üstünlük 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.

Tüm bu hususlar çerçevesinde, Ricardo'nun karşılaştırmalı üstünlükler teorisinin; emek–değer teorisine dayanan, emeği homojen bir üretim faktörü olarak gören, işgücünün ülkeler içinde tam hareketli ülkeler arasında tam hareketsiz olduğunu kabul eden, üretimde sabit maliyetlere ve tam uzmanlaşmaya dayanan ve bir arz teorisi niteliğinde olma gibi bazı temel varsayım / özellikleri bulunmaktadır (Seyidoğlu, 2003: 21).

Yukarıda bahsedildiği üzere, karşılaştırmalı üstünlükler teorisinde, kârlı uluslararası dış ticareti mümkün kılan, emek verimliliği farklarından kaynaklanan ülkeler arasındaki yurtiçi üretim maliyeti farklılıklarıdır. Burada, uluslararası dış ticareti yaratan emek verimlilik farkı olmasına rağmen, emek verimliliğindeki farkların nedeni üzerinde durulmamaktadır. Dolayısıyla, uluslararası ticaretin gerçek nedeni açıklanmış olmamaktadır (Seyidoğlu, 2003: 63, 81). Bu hususta, çok önemli bir yaklaşım olarak, faktör donanımı teoremi geliştirilmiş bulunmaktadır. Bu noktada, faktör donanımı teorisi, karşılaştırmalı üstünlükler teorisinin farklı bir yorumu ve vazgeçilmez bir parçası olarak kabul edilmektedir.

Lindert ve Pugel (1996), uluslararası ticaret modelinin en önemli temelinin, ticaretin olmadığı (ticaret öncesi) durumda, iki ülke arasındaki göreli ürün fiyat farklılığının bulunması olduğunu belirterek, ancak neden fiyat farklılığı olduğu sorusunu irdelemekte ve bu farklılığın üretim tarafındaki farklılıklardan (ülkeler arasındaki üretim olanakları eğrileri göreli biçim farklılığı) veya tüketim tarafındaki farklılıklar (ülkeler arasındaki toplumsal kayıtsızlık eğrileri biçim ve konum farklılıkları) veya her iki tür farklılığın kısmi bileşiminden kaynaklandığına işaret etmektedir. Ülkeler arasında talep yapısının benzer olduğunu varsayıp, uluslararası ticaret yapısının temeli olarak

üretim tarafı farklılıkları ele alındığında üretim olanakları eğrilerinin göreli biçimlerinin iki sebepten dolayı farklılaşabileceğine dikkat çekilmektedir. Birinci sebep, ülkeler arasındaki üretim teknolojileri veya kaynak verimliliklerinin farklı olabileceği olup, belirli malda / alanda daha üstün teknoloji o malın üretiminde göreli daha üstün kaynak verimliliğine neden olabilecek, dolayısıyla üretim ve ihracat açısından bu malda karşılaştırmalı üstünlük elde edilecektir. Bu türdeki karşılaştırmalı üstünlüğün, Ricardo-vari yaklaşımdaki uluslararası ticaretin temelini oluşturduğuna vurgu yapılmakta ancak, teknolojinin uluslararası düzeyde yayıldığı ve sır olmadığı her iki ülkenin aynı seviyede teknolojiye erişebildiği durumda benzer kaynak verimliliği elde edilebilecektir. İkinci sebep, Heckscher-Ohlin (H-O) teorisi olarak adlandırılan, faktör kaynaklarının mevcudiyeti bakımından ülkeler arasındaki farklılıklar ile ürünlerin üretiminde bu faktörlerin kullanımındaki farklılıklardır (Lindert ve Pugel, 1996: 50).

Faktör donanımı teorisi veya faktör oranları teorisi olarak da ifade edilen, H-O teoremi, uluslararası ticareti belirleyen hususun ne olduğu konusunda, uluslararası iktisadın en önde gelen teoremidir denilebilir (Lindert ve Pugel, 1996; Krugman ve Obstfeld, 2003).

H-O teoremine göre, bir ülke hangi üretim faktöründe nispeten zenginse (bolluk içinde), üretiminde bu faktörün yoğun olarak kullanılmasını gerektiren mallarda karşılaştırmalı üstünlük elde ederek, daha düşük maliyette üretip uzmanlaşma sağlar.[49]

Daha açık bir ifadeyle, ülkeler bol olan faktörünü daha yoğun olarak kullanan malları ihraç eder (ya da o mallarda ihtisaslaşma sağlar); kıt olan faktörü yoğun olarak kullanan malları da ithal eder.

H-O teoreminde, iki ülke-iki mal ve iki faktörlü basitleştirmenin yanı sıra ülkelerin faktör donanımları bakımından birbirinden farklı olduğu, malların faktör yoğunlukları bakımından farklılık gösterdiği, mal ve faktör piyasalarında tam rekabet şartlarının bulunduğu, faktörlerin ülke içi sektörler arasında hareketli ancak ülkeler arasında hareketsiz olduğu, bir malın üretim fonksiyonun (üretim teknolojisinin) tüm ülkelerde aynı olduğu, üretimde ölçeğe göre sabit getiri olduğu, faktör donanımları hariç iki ülkenin benzer olduğu (ülkelerin talep koşullarının birbirinin benzeri olduğu) gibi temel varsayımların yapıldığı görülmektedir (Linder ve Pugel, 1996; Krugman ve Obstfeld, 2003; Seyidoğlu, 2003).

---

[49] Faktör bolluğu ve faktör kullanım yoğunluğu ifadelerini açıkça tanımlamak gerekirse; bir ülke, dünyanın geri kalanına göre daha yüksek bir *emek:diğer faktörler* oranına sahipse göreli olarak emek bol bir ülkedir; bir malın değerindeki işgücü maliyetleri oranı diğer malların değerindekine göre daha büyükse bu mal emek yoğun bir maldır (Lindert ve Pugel, 1996: 52).

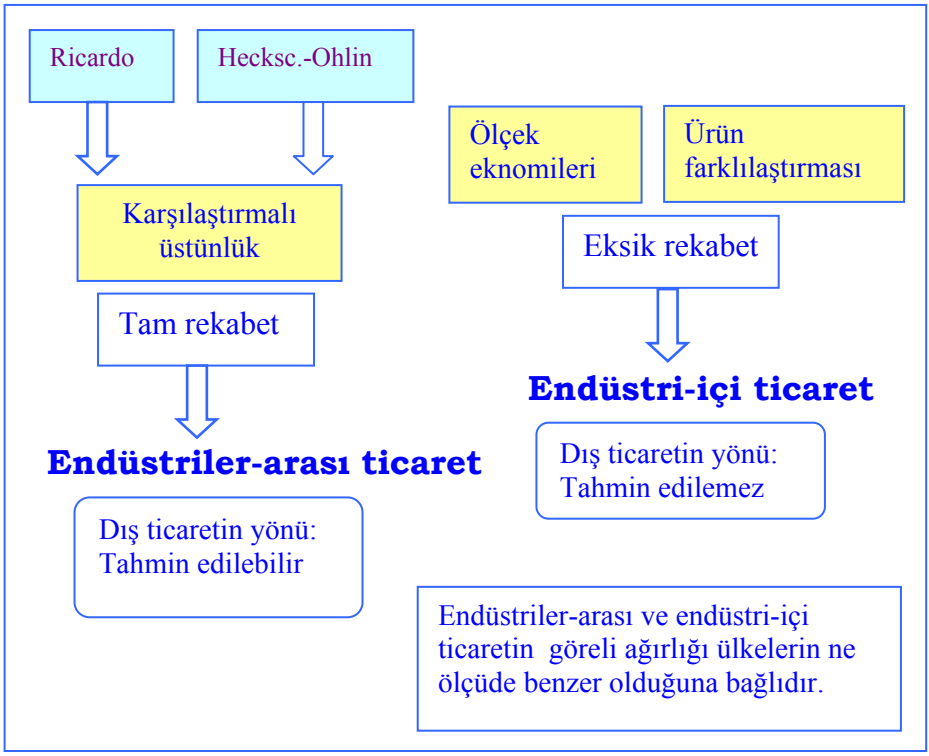
Bu çerçevede, Krugman and Obstfeld (2003: 31-32)'e göre, Ricardo-vari model, uluslararası dış ticaretin neden yapıldığının sebepleri ve ulusal refah üzerindeki etkileri hususunda düşünmek için oldukça yararlı bir vasıtadır. Ancak bu model gerçek dünyayı açıklamaya uygun mudur ? Ricardo-vari model gerçek uluslararası dış ticaret akımlarının doğru tahminini yapmayı mümkün kılar mı? Krugmanve Obstfeld'e göre, bu sorulara verilebilecek cevap, bir hayli şartlı (sınırlı) evettir. Her şeyden önce, gerçek dünyada gözlemlenemeyecek ölçüde aşırı derecede uzmanlaşmayı öngörmekte ve dış ticaretin bir sebebi olarak ölçek ekonomilerinin muhtemel rolünü ihmal etmektedir.

Diğer taraftan, 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 herbir ülke ya ihracat ya da ithalat yapmaktadır. Ancak, son yıllarda ortaya çıkan ampirik bulguların, bir ülkenin aynı ürün kategorisindeki malların eş zamanlı ihracat ve ithalatının yapıldığı *endüstri-içi ticaretin* dünya ticaretinde oldukça büyük bir paya sahip olduğunu ortaya koyduğu belirtilmektedir. Bu bağlamda, sözkonusu iki-yönlü dış ticaretin veya endüstri-içi ticaretin varlığının açıklanmasında alışılagelmiş teorik çerçeveye bazı modifikasyonlara gerek duyulduğu kanusunda genel olarak uzlaşıldığı, bununla birlikte hangi modifikasyonların gerekliliği konusunda uzlaşı olmadığı ifade edilmektedir.

Benzer şekilde, Either (1982: 186), Heckscher-Ohlin-Samulsen (H-O-S) dış ticaret modelinin uluslararası dış ticaret teorisi içesinde hakim konumda olmasına ve modern dış ticaret teorisi olarak bilinmesine rağmen, modern dış ticaretin belirgin hususlarının teorik yapıyla uyumsuzluk arzettiği konusundaki yaygın kuşku nedeniyle bu hakim konumun sıkıntıya düştüğünü belirtmektedir. Bu çerçevede ortaya çıkan temel kuşkulardan birisi, İkinci Dünya Savaşı sonrası dünya ticaretinin en geniş ve en hızlı büyüyen bölümünün sanayileşmiş ülkeler arasındaki imalat sanayii dış ticaretidir. Halbuki, H-O-S ve genel olarak neo-klasik teorinin benzer ekonomiler arasındaki dış ticaret için çok düşük bir temel öngördüğü belirtilmektedir.

Bu bağlamda; endüstri-içi ticaret konusundaki ilk bulgular ile günümüz ülke ekonomilerindeki boyutu, endüstri-içi ticareti açıklamaya yönelik teorik yaklaşımlar, endüstri-içi ticaretin belirleyicileri ve yapısı vb. konular ilerleyen bölümlerde ayrıntılı olarak ele alınmaya çalışılacaktır. Ancak bu aşamada, uluslararası dış ticaretin geleneksel açıklaması ile endüstri-içi ticaretin bazı temel oluşum nedenleri arasındaki farklılık, bir ön bilgi bağlamında kısaca **Şekil 7'**deki gibi özetlenebilir:

Şekil 7: Uluslararası dış ticaretin yapısı



Kaynak: Kibritçioğlu (2006).

2.2. Endüstri-içi ticaret tanımı, ilk bulgular ve temel teorileri, yatay ve dikey endüstri ticaret yapısı ve belirleyicileri

2.2.1 Endüstri-içi ticaret literatüründe endüstri tanımı

Uluslararası endüstri-içi ticaret konusunun incelenmesinden önce endüstri tanımının endüstri-içi ticaret literatürde ne bağlamda ele alındığının açıklanmasında yarar görülmektedir.

İktisatta, homojen mal üreten firmaların tümüne kısaca endüstri adı verilir. Endüstri-içi ticaret literatürünün öncülerinden Grubel ve Lloyd (1975), endüstri kavramı üzerinde ağırlıklı olarak durmakta ve Heckcsher-Ohlin modelinin formülasyonunun, endüstri terimini 'kumaş' veya 'bugday' gibi tamamen homojen malları üreten firma topluluğu olarak kullandığını belirterek, bu türde bir endüstri kavramının uluslararası dış ticaretin

oluşumunu açıklamakta yeterli olmasına rağmen, bu teorik kavrama dayalı bütün ampirik çalışmaların sorunlar içerdiğini açıklamaktadır.

Öncelikle, piyasaya sunulan mal ve hizmetlerin çok sayıda karakteristiğe sahip olduğu ve bütün bu karakteristiklere bağlı olarak hiç bir şekilde iki malın dahi birbirleriyle tam ikame edilebilir nitelikte olamayacağına işaret edilmektedir. Dolayısıyla, analitik ve istatistik amaçlar bakımından, mal ve hizmetlerin üretim, dış ticaret ve tüketiminin gruplar halinde toplulaştırılması gerekmektedir. Bu çerçevede, uluslararası dış ticaret istatistiklerinin derlenmesinde kullanılan toplulaştırma kriterinin malların tüketimde ikame edilebilirlik derecesine ve üretimde benzer girdi kullanımı boyutuna bağlı olduğu vurgulanarak, SITC'nın iki haneli veya bazen üç haneli sınıflandırmasıyla oluşan toplulaştırmanın yaklaşık olarak "endüstri" ye karşılık geldiği belirtilmektedir. Ekonomik analizlerde geleneksel olarak kullanılan endüstri terimi, esas itibariyle aynı grup malları üreten bir üretici grubunu ifade etmektedir (Grubel ve Lloyd, 1975: 2).

Dolayısıyla, bir endüstrinin aynı grup malları üreten firmalardan oluşması ve bu malların tüketimde ikame edilebilirliğinin ve üretimde benzer girdi gereksiniminin olması gerektiği görülmektedir.

Grubel (1967: 38) çalışmasında, üç haneli toplulaştırma seviyesinin bir endüstrinin yaygın olarak kabul edilen durumuna karşılık gelen ürün kategorilerine yol açtığı belirtilmektedir. Bunlar, çanak-çömlekçilik, cam, demir - çelik ürünleri, sofra takımı, evsel elektrik ekipmanı, mobilya, ayakkabı vb. tipik sınıflardır. Bu grupların her birindeki malların, çok benzer temel fonksiyonlar sunması beklenmesine rağmen, kalite, tarz ve diğer özellikleri itibariyle geniş ölçüde farklılık gösterdiklerine ve bu özellikleri nedeniyle yüksek boyutlarda endüstri-içi uzmanlaşmayı mümkün kıldıklarına dikkat çekilmektedir.

Ancak, Grubel ve Lloyd (1975), bahse konu çalışmalarında toplulaştırma seviyesi dikkate alınmaksızın, uluslararası ticareti yapılan malların her bir sınıflandırmasının endüstri olarak ele alındığını belirterek, bu pragmatik yaklaşımın farklı toplulaştırma seviyelerinde ülkelerin ithalat ve ihracat yapılarının analizini mümkün kıldığını ifade etmektedir. Buna rağmen, aynı grup malların üretiminde rekabet eden üreticiler grubu olarak tanımlanan geleneksel endüstri tanımına, ampirik analizlerin çoğunun kullandığı üç haneli, eğer bu mümkün değilse iki haneli sınıflandırma önemli ölçüde karşılık gelmektedir (Grubel ve Lloyd, 1975: 4).

Diğer taraftan, Lancaster (1980: 84), "ürün grubu" kavramını kullanmayı tercih etmektedir. Bu bağlamda, imalat sanayii farklılaştırılmış ürün gruplarıyla karakterize edilmektedir. "Grup", gerçek ve potansiyel anlamda, aynı karakteristiklere sahip tüm ürünlerin ve bu karakteristiklere farklı

oranlarda sahip ürünler olarak tanımlanan grup içerisindeki farklı ürünlerin bulunduğu bir ürün sınıfıdır. Dolayısıyla, Lancaster'in "grup" olarak tanımladığı hususun endüstri olarak ele alınabileceği düşünülmektedir.

Tüketici tercihleri yapısını Lancaster (1980)'e dayandıran Helpman (1981: 139), otomobil, televizyon, bisiklet vb.'lere ait bir mal grubunun, aynı malın farklı çeşitlerinden oluştuğunu belirtmektedir. Bu gruplardan bazıları homojen ürünlerden oluşabilir.

2.2.2. Uluslararası endüstri-içi ticaretin tanımı

Endüstri-içi ticaret, herhangi bir toplulaştırma seviyesinde, tamamen aynı endüstrinin ithalatıyla çakışan/örtüşen bir endüstrinin ihracat değeri olarak tanımlanabilir (Grubel and Lloyd, 1971: 249).

Grubel ve Lloyd (1975: 1-4)'da endüstri-içi ticaret konusunda aşağıda verilen, birden çok tanım tespit edilebilmektedir. Bu tanımlar;

- Yakın ikame olan farklılaştırılmış ürünlerin dış ticareti,
- Aynı endüstriye ait ürünlerin eş anlı ihracat ve ithalatı,
- Bir endüstrinin, ithalat değerine karşılık olarak çakışan ihracat değeri, veya tersi, olarak ifade edilebilir.

Aquino (1978: 275)'e göre, endüstri-içi ticaret, hemen hemen aynı malların karşılıklı değişiminden oluşan dış ticarettir. Loertscher ve Wolter (1980)'e göre ise, endüstri-içi ticaret, aynı endüstrideki eş anlı ihracat ve ithalattır. Öte yandan, Brander (1981: 161) endüstri-içi ticareti benzer ürünlerin dış ticareti olarak tanımlamaktadır.

Bu bağlamda, Brander (1981)'in de belirttiği gibi, benzer ürünlerde uluslararası ticaretin, uluslararası ticaret verilerinde gösterim açısından oldukça hassas (küçük), fakat tüketiciler açısından önemli bulunan kısmi ürün farklılıklarından kaynaklandığı zaman zaman ileri sürülmektedir. Muhtemelen, Fransa ve Almanya'nın, Renault ve Porche otomobillerin karşılıklı dış ticaretini yapması da bu ürünlerin kısmen bir farklılık göstermesi nedeniyledir. Ancak, tamamen açıklığa kavuşturulması bakımından, öncelikle uluslararası ticaretin aynı mallarda bile oluşup oluşmayacağının dikkate alınmasında fayda görülmektedir. Açıktır ki, böyle bir durum oluşabilir (Brander, 1981: 172).

Diğer yandan, Davis (1995: 208), teorik literatürün endüstri-içi ticareti benzer faktör yoğunluğundaki malların karşılıklı ticareti olarak tanımladığını belirterek; herhangi bir ortak faktör fiyatlarında, aynı faktör yoğunluklarına sahip mallardaki dış ticaret dikkate alındığında bu durumu tam endüstri-içi ticaret malları olarak tanımlamaktadır. Bu bağlamda, tam endüstri-içi ticaret

mallarında, herhangi bir faktör fiyatlarında ve herhangi bir faktör donanımında iki sektördeki faktör yoğunlukları sürekli aynı olacaktır (Davis 1995: 209).

Lindert ve Pugel (1996: 96), endüstri-içi ticareti aynı veya benzer malların (aynı endüstrideki mallar) iki yönlü ticareti olarak tanımlamaktadır. Başka bir ifadeyle, endüstri-içi ticaret, benzer girdi kullanımına sahip olan ve /veya talep yapıları benzeşen malların eş-anlı ihracat ve ithalatının yapılması olarak tanımlanabilir. Bu durum, iki yönlü ticaret ve ticaret çakışması olarak da konu edinilmektedir (Narin, 2002: 7)

Benzer şekilde, Havrylyshyn ve Kunzel (1997: 5), eksik rekabete dayalı kısmen farklılaştırılmış ürünlerde veya farklı tercihlere sahip olabilen ülkelerdeki tüketicilerin talep ettiği yakın ikame mallar arasındaki ticaret yapısını endüstri içi ticaret olarak ifade etmektedir.

Genel olarak belirtmek gerekirse, endüstri-içi ticaret, ilgili ürünlerde ülkeler arasında iki yönlü ticaret anlamında ele alınmaktadır. Endüstri-içi ticaret bazen de, üretiminde aynı veya benzer faktör yoğunluğuna sahip ürünlerin veya talep yönüyle yakın ikame olan benzer ürünlerin iki yönlü ticareti anlamında ele alınmıştır. Her iki tanım da oldukça sınırlayıcı niteliktedir. Uluslararası endüstri-içi ticaret konusunda daha genel bir tanımlama; ülkeler arasında, talep veya arz yönüyle yakın ilişkili olan bütün ürün çeşitlerinin karşılıklı mübadelesi şeklinde yapılabilir (Grubel ve Lloyd, 2003: xiii).

2.2.2.1. Marjinal uluslararası endüstri-içi ticaret kavramı

Zaman içerisinde endüstri-içi ticaretin derecesinde meydana gelen değişme, literatürde "marjinal endüstri-içi ticaret" olarak ele alınmaktadır. Bu ölçümle, yeni yapılan dış ticaretin ne kadarlık kısmının endüstri içi ticaret olarak yapıldığı belirlenmektedir.

Endüstri-içi ticaret endekslerinin belirli bir zamandaki dış ticaret yapısını ölçmesi nedeniyle "statik" olduğu, marjinal endüstri-içi ticaret ölçümlerinin ise iki zaman dilimi arasındaki dış ticarette meydana gelen değişimle ilgili olması nedeniyle "dinamik" bir özellik arzettiği söylenebilir.

Bu bağlamda, marjinal endüstri-içi ticaret endeksi, yeni oluşan dış ticarette endüstri-içi ticaretin boyutunu ölçmektedir (Hamilton ve Kniest, 1991: 289).

Marjinal endüstri-içi ticaret endeksi, basitçe, belirli bir endüstrinin ithalat veya ihracatındaki artışın aynı endüstrinin ihracat veya ithalatındaki artışla çakışması (karşılanması) dikkate alınarak hesaplanır. Bu ölçüm, yeni oluşan dış ticarete odaklandığından, dış ticaretteki liberalizasyonla birlikte uyarılan

ilave dış ticaretteki endüstri-içi ticaretin önemini anlayabilme imkanı sağlar (Hamilton ve Kniest, 1991: 291).

Belirli bir dönemde yüksek endüstri içi ticaret gözlenmesi, dış ticaretteki değişimin muhtemel yapısıyla ilgili herhangi bir tahminde bulunmaya katkı sağlamadığı gibi, hatta statik endüstri-içi ticaret seviyesinde iki dönem arasında gözlenen artış endüstri-içi ticarete kıyasla endüstriler-arası ticaretle birlikte dış ticaretteki çok düzensiz değişimi gizleyebilir (Brülhart, 1994: 300).

Bu çerçevede Brülhart (1994: 300); endüstri-içi ticaret ölçümlerinden dış ticaretteki uyarlanma hakkında bir sonuç çıkarabilmek için, kavramsal olarak, dış ticaret kompozisyonunun farklı zaman dilimlerindeki mukayesesinden ziyade dış ticaretteki değişimin yapısının analizini gerekli görmektedir.

2.2.3. Uluslararası-endüstri-içi ticaret hakkında ilk bulgular

Uluslararası endüstri-içi ticaret üzerine dikkatlerin esas itibariyle gözlemsel olgudan hareketle başladığı ve daha sonra teorik ve ampirik çalışmalarla desteklenerek geliştiği görülmektedir.

Endüstri-içi ticaret, uluslararası ticaret hakkında yapılan göreli olarak yeni çalışma alanlarındandır. Bu alandaki çalışmalar, 1960'larda görülmeye başlamış 1970'lerin ortalarından sonra yaygın bir şekilde teorik ve ampirik araştırmalara konu olmuştur (Grubel-Lloyd, 2003).

Daha önceleri de ülkeler arasında yakın ilişkili ürünlerin iki yönlü dış ticareti hakkında gözlemde bulunan ve bu konuda yorumlarda bulunan yazarlar olmasına rağmen, bu tür ticaret hakkında Verdoorn (1960)'un çalışması ilk ampirik çalışma olarak geniş ölçüde kabul görmektedir (Grubel and Lloyd (2003: xv). Verdoorn (1960) Benelüks Birliğinin oluşumunun dış ticaret üzerindeki etkilerini Hollanda ve Belçika-Lüksemburg arasında incelemektedir. Verdoorn (1960: 5) bu ülkeler arasında dış ticaretteki genişlemeyle birlikte bir uzmanlaşma oluşuyorsa, bu durumun dış ticaretin farklı kategorileri arasından ziyade aynı kategorileri içerisinde görülebileceği sonucuna varmıştır.

Diğer taraftan, Kojima (1964), onbir gelişmiş sanayi ülkesi itibarıyla imalat sanayii dünya ticaretinde iki yönlü ticareti ilk gözleyen olarak yaygın bir şekilde kabul görmektedir. Yapılan çalışmada, sadece Avrupa Ekonomik Topluluğu (AET) ülkeleri arasında değil, ülkelerin büyük bir çoğunluğunda iki ülke arasında ürün kategorileri içerisinde iki yönlü dış ticaretin arttığı bulunmuştur. Bu ülkeler arasında dış ticaretteki hızlı artış, birincil ürünlerden ve imalat sanayi ürünleri arasındaki dikey dış ticaretten ziyade sermaye yoğun ürünler ve kimyasal ürünler başta olmak üzere esas itibariyle imalat sanayii ürünleri arasındaki yatay dış ticaretten oluşmaktadır. Bu önemli özellik AET içi ticarette ve İngiltere, ABD ve AET ülkeleri gibi yüksek derecede gelişmiş

ülkelerde ve bölgelerde açıkça görülmektedir. Sözkonusu çalışmanın kapsamındaki Japonya, Kanada, Avustralya ve Yeni Zelanda'nın dış ticaretinde yatay dış ticaret ise kısmen görülmektedir.

Daha detaylı olarak incelendiğinde bu çalışmada mallar, doğal kaynaklar yoğun (dört grup), işgücü yoğun (iki grup), sermaye yoğun (iki grup) mallar olarak kategorize edilmiş ve 1956-58 ortalaması ile 1960 yılındaki dış ticaret gelişmeleri karşılaştırılmıştır. AET ülkeleri Hollanda hariç, sermaye yoğun mallarda güçlü karşılaştırmalı üstünlüğe, işgücü yoğun mallarda daha az karşılaştırmalı üstünlüğe sahipken doğal kaynak yoğun mallarda dezavantajlı konumdadır. Bu yapı, benzer karşılaştırmalı üstünlüklere ve aşağı yukarı aynı homojenlikte sınai gelişmişliğe sahip tüm AET ülkelerinde benzerlik göstermektedir. Bu yüksek derecedeki homojen ve birbirleriyle rekabet halindeki ürün yapısı içerisinde ikili dış ticarette genel olarak karşılaştırmalı üstünlüklerin etkisi zayıflarken, diğer taraftan yatay uzmanlaşma ve aynı kategori içerisindeki dış ticaretin geliştiği görülmektedir. Bu bağlamda, AET ülkeleri arasında yatay dış ticaret sermaye yoğun mallarda en fazla, işgücü yoğun mallarda daha düşük, birincil mallarda ise en az seviyededir. Diğer taraftan, AET ülkelerinin AET dışı ülkelerle yatay dış ticareti daha düşüktür. Öte yandan, dış ticarete konu ürün yapısı bakımından AET ülkeleri gibi gelişmiş ülkelerle farklılık gösteren Kanada, Avustralya ve Yeni Zelanda'nın gelişmiş sanayi ülkeleriyle yatay dış ticareti düşüktür.

Dolayısıyla bu çalışmanın önemli bulgusu; yüksek derecede gelişmiş, benzer özelliklere sahip (homojen) ve sanayileşmiş ülkelerin imalat sanayii ürünlerinde gözlenen yatay dış ticaretteki hızlı büyümedir. Kojima (1964: 27), geleneksel karşılaştırmalı üstünlükler teorisinden farklı olarak ortaya çıkan bu yeni durumu tanımlama ve bu dikkate değer trendi meydana getiren etkenleri ortaya çıkarma gerekliliğine vurgu yaparken; benzer özelliklere sahip ülkeler arasındaki bu yatay dış ticaret artışında aşağıda özetlenmeye çalışılan birçok makul açıklamanın olabileceğini belirtmektedir.

Bunlardan birincisi, daha yüksek gelir seviyesinin daha fazla karşılıklı dış ticaret yaratması ve ekonomik büyüme hızlandıkça dış ticaret vasıtasıyla karşılanan talep artışının da artmasıdır. Tasarım, kalite vb. farklılıklara sahip çok sayıdaki yeni mallar tarafından uyarılan ve tercihlerdeki küçük değişikliklerin karşılıklı dış ticaret yaratılabildiği yüksek gelir seviyelerindeki ekonomilerde talebin çeşitlilik arzettiğine işaret edilmektedir. Aynı zamanda, talep yapısı ne kadar benzerse karşılıklı dış ticaret yapılabilme imkanı da bu ölçüde büyümektedir. Bu durumlar, uluslararası dış ticaretin talep yönlü gerekçelerini ortaya koymaktadır.

Diğer bir açıklama, yüksek gelir seviyesine sahip ülkeler arasında bile doğal kaynak sahipliği, teknolojik gelişme düzeyi, işgücünün niteliği,

araştırma-geliştirme ve organizasyon / firma işbirliği farklılıklarından kaynaklanan karşılaştırmalı maliyet farklılıklarının belirlediği üretim yönlü bir açıklamadır.

Ayrıca, ölçek ekonomisinin sağladığı karşılıklı avantajın imalat sanayi mallarında yatay dış ticaretin gelişmesinde önemli bir etken olduğunun dikkate alınmasına vurgu yapılmaktadır.

Bu kapsamda, Kojima (1964)' göre homojen sanayi ülkeleri arasındaki karşılaştırmalı maliyet farklılıklarının, sanayileşmiş ve diğer ülkeler arasındakinden daha küçük olması nedeniyle ikinci grup arasında dikey dış ticaretin daha fazla olması beklenir. Buna karşın, homojen ülke grupları arasındaki yatay dış ticaretin daha büyük olduğu ve hızlı bir şekilde de arttığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla, genel olarak uluslararası dış ticaretin oluşumunda etken olan karşılaştırmalı maliyet farklılıkları; yüksek talep artışları, daha fazla teknolojik gelişmeler, ölçek ekonomisinin kullanılması ve yeni malların yaratılması gibi dinamik faktörlerle alt edilmektedir (Kojima, 1964: 27).

Bu konuda diğer önemli bir çalışma Balassa (1966) çalışmasıdır. Balassa (1966), AET oluşumundan sonra meydana gelen Topluluk içi ticaret yapısını incelemektedir. Sözkonusu çalışmada, literatürde yapılan bir kabule dikkat çekilerek; literatürde, koruma oranlarındaki çok taraflı indirimlerin ithalatla rekabet içinde (ithalat baskısı altında) olan sanayilerden ihracatçı sanayilere kaynakların yeniden dağılımına sebep olacağının ve bu durumun da ihracatçı sanayilerin genişlemesine, diğerlerinin ise daralmasına yol açacağının ileri sürüldüğü belirtilmektedir. Ayrıca, geleneksel açıklamaya göre, korumalardaki azalmayı endüstriler-arası uzmanlaşmanın izleğeceğinin kabul edildiği belirtilerek; bunun gerçekleşmesinin her bir endüstride entegrasyon öncesinin en büyük tedarikçisi veya tedarikçilerinin bölge içi dış ticaretin genişlemesinde de aslan payına (lion's share) sahip olmasını gerektirdiği ifade edilmektedir.

Ancak 1958 ve 1963 yılı verileriyle mukayeseli olarak yapılan sözkonusu çalışmada elde edilen sonuçların bu eğilimleri desteklemediği, ihracatta bir yığılmanın (konsantrasyonun) yerine artan bir çeşitlenmenin gözlendiği açıklanmaktadır. Avrupa Ortak Pazarının kurulmasından önce önde gelen ihracatçıların bulunduğu endüstrilerde daha sonraları gittikçe artan bir uzmanlaşmanın oluşmasının aksine, üye ülkelerin bu sanayilerde temelini kaybettiği ve ihracat genişlemesinde bunlara olan bağımlılığın azaldığı görülmüştür.

Balassa (1966)' ya göre, bahse konu hususlarda, geleneksel açıklamanın başarısızlığı, sadece standart mallarla ilgili olan bu geleneksel modellerin yetersizliğinden kaynaklanmaktadır. Standart malların olduğu durumda, dış ticaretin ana belirleyicilerinin maliyet farklılıkları olduğu ve bir ülkenin belirli bir

malı korurken aynı zamanda ihracatını sağlayamayacağı belirtilmektedir. Bu çerçevede, ithalatla rekabet halindeki sanayilerden ihracatçı sanayilere yeniden kaynak dağılımı hususunda geleneksel açıklama: Koruma oranındaki azalma birincisinde daralma, ikincisinde genişlemeye yol açar, şeklinde olmaktadır (Balassa, 1966: 31). Başka bir ifadeyle, koruma oranları indirildikten sonra, daha önce ithalat baskısı altında olunan sanayilerde küçülme, ihracatçı olunan sanayilerde ise genişleme olacağı yönündedir.

Ancak, Balassa (1966: 31) üretilen ve ihracatı yapılan ürünlerin büyük bir çoğunluğunun farklılaştırılmış ürünlerden meydane geldiğine ve endüstrileşmiş ülkeler arasında dış ticareti yapılan ürünlerin sadece az bir kısmının imalat sanayiinin standart mallarından (örneğin çelik döküm kütükler, demir dışı malzemeler, kağıt) oluştuğuna dikkat çekmektedir. Bu çerçevede, ulusal ürün farklılaştırmasının varlığında, çok taraflı olarak koruma oranlarındaki azaltmaların, üretim yapısında büyük bir değişiklik olmaksızın örneğin hazır giyimde, otomobillerde ve diğer tüketim mallarında artan bir karşılıklı dış ticarete yol açabileceği belirtilmektedir. Ayrıca, koruma oranlarındaki bütün ülkeleri kapsayan indirimleri takiben, yüksek seviyede fabrikasyona sahip ara malları ve makina imalatı dış ticaretindeki genişleme ulusal sanayilerin yok olmasından ziyade belirli dar alanlarda uzmanlaşmaya sebep olabilir. Dolayısıyla bu değişikliklerin, endüstriler-arası uzmanlaşmaya kıyasla endüstri-içi uzmanlaşmayı gerektirdiğine işaret edilmektedir.

Bu çerçevede, bu çalışmada yapılan hesaplamalarda elde edilen sonuçlar, endüstrileşmiş ülkelerin dış ticaretinde endüstri-içi uzmanlaşmanın önemini ortaya koyarken, geleneksel açıklamanın tersine, koruma oranlarındaki indirimlerin endüstri-içi uzmanlaşmaya sebep olduğu şeklindeki görüşü desteklemektedir.

Uluslararası endüstri içi ticaret hakkında ilk bulgular bağlamında önemli bir diğer çalışma da Grubel (1967)'dir. Literatürde, Avrupa Ortak Pazarında endüstri-içi uzmanlaşmanın endüstriler-arası uzmanlaşmaya göre daha baskın olduğu ve bu benzer gelişmelerin Benelüks ülkelerinin dış ticaretinin gelişiminde de önemli olduğunun kabul edildiği ifade edilerek; bu çalışmada AET'da meydana gelen endüstriler-arası ticaretten ziyade endüstri-içi ticaretin hangi tür dış ticarette oluştuğuna cevap aranmakta ve endüstri-içi uzmanlaşmanın bir teorik modeli geliştirilmeye çalışılmaktadır.

AET ülkeleri açısından 1955 (dış ticaret, koruma oranları ve döviz kuru düzenlemeleriyle oldukça sınırlandırılmakta), 1958 (konvertibilitenin resmi olarak sağlandığı ve Roma Antlaşmasının yürürlüğe girdiği) ve 1963 (bu tarihe kadar topluluk içinde koruma oranlarında önemli indirimlerin yapıldığı) yılları itibariyle yapılan değerlendirmede dış ticaretin AET ülkeleri arasında çok hızlı arttığı, bu artışın artan endüstri-içi uzmanlaşmadan kaynaklandığı ve ayrıca endüstri-içi ticaretin de ürün farklılaştırmasının imalat sanayi ürünlerine göre çok daha zor

olduğu ham maddeler veya kaynağa dayalı ürünlerden[50] değil de imalat sanayi ürünlerinden[51] kaynaklandığı belirtilmektedir.

Dolayısıyla, örneğin AET-ABD dış ticaretinde olduğu gibi hammaddelere göre imalat sanayi ürünleri talebinin gelir esnekliğinin normalde daha büyük olduğu hususunda gerekli / uygun bir tolerans sağlansa dahi (kabul yapılsa dahi), dış ticaretteki liberalizasyonla birlikte AET ülkeleri arasında oluşan, ham maddelere kıyasla imalat sanayi dış ticaretinde endüstri-içi ticarete atfedilebilecek büyük ölçüde görünür bir artış fazlası bulunmaktadır (Grubel, 1967: 42).

2.2.4. Günümüzde endüstri-içi ticaretin boyutu

OECD (2002)'ye göre 2000'li yılların başında imalat sanayi dış ticareti içerisinde endüstri-içi ticaretin boyutu, Almanya, ABD, Fransa, Kanada, İngiltere, Belçika, İspanya gibi gelişmiş ülkelerde ve bazı Merkezi Doğu Avrupa ülkelerinde yüzde 70'ler seviyesinde bulunmakta, ayrıca gelişmekte olan ülkeler ağırlıkta olmak üzere bu ülkelerin bir bölümünde de artış eğilimi göstermektedir.

---

[50] Bu çalışmada bu ürünler, kimyasallar, yağlar vb. içeren bazı ham ve aramalı ürünlerden oluşmaktadır. Daha açık ifadeyle bahse konu ürünler, SITC no. 0 (gıda maddeleri ve canlı hayvanlar), SITC no. 2 (petrol hariç, yenilmeyen ham maddeler), SITC no. 3 (mineral yakıtlar, yağlar ve ilgili maddeler), SITC no. 4 (hayvansal ve bitkisel yağlar) ve SITC no. 5 (kimyasallar) dır.

[51] Söz konusu ürünler, SITC no. 1(içecek ve tütün ürünleri), SITC no. 6 (esas itibariyle malzemelerine göre sınıflanan imalat sanayi ürünleri), SITC no. 7(makina ve ulaşım araçları), SITC no. 8 (çeşitli imalat sanayi mamulleri) ve SITC no. 9 (başka yerde sınıflandırılmamış mal ve işlemler) dir.

Çizelge 5: İmalat sanayi dış ticaretinde endüstri-içi ticaret oranı (%)

	1988-1991	1992-1995	1996-2000	Değişim
Yüksek ve giderek artan endüstri-içi ticaret				
Çek Cumhuriyeti	Bilgi yok	66,3	77,4	11,1
Slovak Cumhuriyeti	Bilgi yok	69,8	76,0	6,2
Meksika	62,5	74,4	73,4	10,9
Macaristan	54,9	64,3	72,1	17,2
Almanya	67,1	72,0	72,0	5,0
ABD	63,5	65,3	68,5	5,0
Polonya	56,4	61,7	62,6	5,2
Portekiz	52,4	56,3	61,3	8,9
Yüksek ve kararlı endüstri-içi ticaret				
Fransa	75,9	77,6	77,5	1,6
Kanada	73,5	74,7	76,2	2,7
Avusturya	71,8	74,3	74,2	2,4
İngiltere	70,1	73,1	73,7	3,6
İsviçre	69,8	71,8	72,0	2,2
Belçika/Lüksemburg	77,6	77,7	71,4	-6,2
İspanya	68,2	72,1	71,2	3,0
Hollanda	69,2	70,4	68,9	-0,3
İsveç	64,2	64,6	66,6	2,4
Danimarka	61,6	63,4	64,8	3,2
İtalya	61,6	64,0	64,7	3,1
İrlanda	58,6	57,2	54,6	-4,0
Fillandiya	53,8	53,2	53,9	0,1
Düşük ve giderek artan endüstri-içi ticaret				
Kore	41,4	50,6	57,5	16,1
Japonya	37,6	40,8	47,6	10,0
Düşük ve kararlı endüstri-içi ticaret				
Yeni Zelanda	37,2	38,4	40,6	3,4
Türkiye	36,7	36,2	40,0	3,3
Norveç	40,0	37,5	37,1	-2,9
Yunanistan	42,8	39,5	36,9	-5,9
Avusturalya	28,6	29,8	29,8	1,2
İzlanda	19,0	19,1	20,1	1,1

Kaynak : OECD (2002: 161).

Not - Endüstri-içi ticaret hesaplamaları, SITC Rev.3 iki haneli endüstri gruplarından hareketle yapılmıştır. Ülkelerin imalat sanayii içerisinde endüstri-içi ticaret oranının yüzde 50'den yüksek olması yüksek endüstri-içi ticaret, endüstri-içi

ticaretin Çizelgedeki ilk ve son periyot arasındaki artışının yüzde 5'in üstünde olması durumu da artan endüstri-içi ticaret olarak belirlenmiştir.

Japonya ve Kore'de endüstri-içi ticaretin artış eğilimi göstermekle birlikte seviye olarak nispeten düşük olması, elektrikli makinalar ve cihazları, ileri teknoloji ürünleri ve taşıma araçları gibi belirli ürünlerde dış ticaret fazlası vermesine bağlanmaktadır. Öte yandan, **Çizelge 5'**in en altında yer alan bazı ülkelerdeki düşük endüstri-içi ticaret seviyesine sebep olarak, bu ülkelerin toplam ihracatı içerisinde imalat sanayii dışı ürünlerin ihracatının yüksek oluşuna dikkat çekilmektedir. Diğer yandan, bu tür ülkelerde, imalat sanayi ürünlerinin büyük bir bölümünün bol miktarda sahip olunan ham maddelerin basit bir değişime tabi tutulmasından meydane geldiği belirtilmektedir.

Uuslararası ticarette görülen yüksek boyuttaki endüstri-içi ticaret, gelişmişlik düzeyi yakın ülkeler arasında benzer ürünlerde / nihai mallarda ortaya çıkabileceği gibi ülkeler arasında üretimin dikey yapılanmasıyla da (dikey endüstri-içi ticaret) meydane gelebilecektir.

OECD (2002), sekiz OECD ülkesinde (Avusturya, Belçika, Çek Cumhuriyeti, Macaristan, İrlanda, Lüksemburg, Hollanda ve Slovakya) ihracat ve ithalatın herikisinin GSYİH'nın yarısından fazlasına karşılık geldiğini belirtmekte ve **Çizelge 5**'den görüleceği üzere bu ülkelerin endüstri-içi ticaretinin de yüksek olduğuna işaret etmektedir.

Diğer taraftan Krugman (1995), dış ticaretin GSYİH'ya oranının oldukça yüksek olduğu "süper dış ticaretçi" (süpertrading) ülkelerin konumunu, üretimlerindeki katma değer zincirlerini uluslararası düzeye yaymalarına bağlamaktadır. Bu durumun aynı zamanda, bu ülkelerinin ihracat değerinin ihracatçı endüstrilerde yaratılan katma değerden oldukça büyük olmasına yol açtığı ve istihdam ve katma değerin yüksek bir bölümünün dış ticareti yapılmayan sektörlerde yaratıldığı belirtilmektedir. Bu yapıda, imalat sanayi ihracatının büyük bir bölümü düşük ücretli ülkelerden yüksek ücretli ülkelere yönelik olarak ortaya çıkmaktadır.

Endüstriler bakımından mukayese yapıldığında, endüstri-içi ticaretin imalat sanayi dışı ürünlere kıyasla imalat sanayi ürünlerinde daha yüksek olduğu ve kimyasallar, makina imalatı, ulaştırma araçları, elektrikli makine ve elektronik gibi sofistike imalat sanayi ürünlerinde en yüksek mertebesine ulaştığı söylenebilir. Çünkü bu ürünlerin ölçek ekonomilerden daha fazla yararlanabilmesi, nihai tüketici açısından daha kolay farklılaştırılabilmesi ve üretiminde çok sayıda girdi / parça kullanımı nedeniyle ülkeler arasında dikey yapılandırılabilmesi mümkündür (OECD, 2002: 160).

2.2.5. Teorik yaklaşımlar

Uluslararası ticarette geleneksel olarak, her ülke faktör donanımına en uygun malları ihraç ederken, uygun olmayanları da ithal etmesi düşünülür. Bu türde ticaret endüstriler arası ticaret olarak adlandırılır, çünkü ülkeler ithalat ve ihracatı farklı endüstrilerde yaparlar. Ticaretin yapısı homojen ürünlerde göreli üretim maliyetleri farkıyla oluşmaktadır. İhraç edilen ürünlerin aynı zamanda ithalatının yapılmaması doğaldır. Karşılaştırmalı üstünlüklere dayalı bu yapıda, gelişmiş ülkelerin de gelişmekte olan ülkelerle ticaret yapması beklenir. Gelişmiş (sanayileşmiş) ülkeler faktör donanımları ve teknolojik yeterlilikleri bakımından birbirlerine benzer ülkelerdir. Karşılaştırmalı üstünlüğe dayalı teoriye göre, bu ülkelerin doğal ve tabii kaynaklarındaki farklılıklardan kaynaklanan bazı birincil mallara dayalı ticaretin haricinde birbirleriyle çok az ticaret yapmaları beklenir. Ancak, gerçekte bu beklentilerin aksine, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin önemli bir bölümünün imalat sanayii dış ticaretinin yaklaşık yüzde 70'ler seviyesindeki boyutunun endüstri-içi ticaret olduğu bir ticaret yapısı görülmektedir.[52]

Loertscher ve Wolter (1980), aynı endüstrideki eş anlı ihracat ve ithalat olarak tanımlanan endüstri-içi ticaretin bir ampirik gözlem olarak son zamanlarda dış ticaret literatüründe artan bir ilgi uyandırdığını belirterek, bu ilginin özellikle Heckscher-Ohlin-Samulsen yaklaşımında bu hadise için bir çıkış noktasının bulunmamasından kaynaklandığını belirtmektedir.

Bu bağlamda, Grubel-Lloyd (1975: 4), uluslararası dış ticaret akımlarının açıklanması bakımından uluslararası dış ticaret çalışmalarında, özellikle farklılaştırılmış ürünlerin dış ticareti olmak üzere uluslararası dış ticaretin yeni belirleyicilerini ihtiva eden, standart Heckscher-Ohlin modelinden farklı modellerin dikkate alınmasının bir ihtiyaç olduğunu vurgulamaktadır.

Geleneksel uluslararası dış ticaret teorisi ölçeğe göre sabit getiri ve tam rekabet varsayımlarına dayalı olmasına rağmen, endüstri içi ticaretin açıklanması ölçeğe göre artan getiri durumunu, dış ticarette liberalizasyonun etkisini ve tam rekabetin olmadığı (monopolistik rekabet) koşulları ele almaktadır (Grubel ve Lloyd, 1975; Hokkanen, 1990; Lindert ve Pugel, 1996).

Böylece, Grubel ve Lloyd (1975: 1)'e göre, endüstri-içi ticaret kavramının analiziyle, başka şekilde birbirleriyle ilişkili olmayan uluslararası dış ticaret modellerinin sentezi ve entegrasyonu için yararlı bir odaklanma imkanı sağlanmaktadır.

---

[52] Hokkanen (1990), Lindert ve Pugel (1996), Ruffin (1999), OECD (2002), Küçükahmetoğlu (2002).

Grubel ve Lloyd (1975), uluslararası dış ticaret yapısını açıklamak için kullanılan uluslararası iktisat teorisi ana yaklaşımının, herbir malın üretiminin ölçeğe göre sabit getiriye sahip olduğu ile mal ve faktör piyasalarının tam rekabet altında bulunduğu varsayımına dayandığını belirterek, bu varsayımların aksine uluslararası dış ticarete ilişkin hususların daha iyi anlaşılması açısından ölçek ekonomileri, dış ticarette serbestleşmenin etkileri ve eksik rekabet uygulamaları üzerine vurgu yapmaktadır.

Ayrıca uluslararası dış ticarette görülen gelişmeler paralelinde ölçek ekonomileri, eksik rekabet ve ürün farklılaştırması hususlarının uluslararası dış ticaret teorisine katkılarının sağlanması / eklenmesi literatürde yeni teori veya alternatif dış ticaret teorileri olarak da adlandırılmaktadır (Markusen ve Maskus, 1999; Lindert ve Pugel, 1996).

Tüm bu genel değerlendirmeleri de dikkate alarak, endüstri-içi ticaretle ilgili temel veya ilişkili olduğu düşünülen teoriler aşağıda verilmektedir:

2.2.5.1. Ölçek ekonomileri ve / veya ürün farklılaştırılması

Standart uluslararası dış ticaret teorisi her bir firma için ölçeğe göre sabit getiri varsayarken, endüstri-içi ticaret olgusu esas bir farklılık olarak ölçek ekonomilerinin varlığını kullanır. Ölçek ekonomileri veya ölçeğe göre artan getiriler, her bir birim üretimin ortalama maliyeti azalacak şekilde, bütün girdilerde artan harcamalar üretim miktarını daha yüksek oranda artırdığında oluşur. Ölçek ekonomileri her bir firmaya içsel olabildiği gibi münferit firmalara dışsal da olabilir. Firmanın / tesisin kendi sahip olduğu ölçeğinin artması ortalama maliyetinin azalmasındaki esas sebebi oluşturuyorsa ölçek ekonomileri içseldir. Münferit firmalara dışsal ölçek ekonomileri belirli bir coğrafik alandaki toplam endüstrinin ölçeğiyle (boyutuyla) ilişkilidir ve bu alandaki endüstrinin üretimi arttıkça tipik bir firmanın ortalama maliyeti azalmaktadır (Lindert ve Pugel, 1996: 99).

Bununla birlikte, dışsal ve içsel ölçek ekonomileri endüstri yapısı bakımından farklı etkilere sahiptir. Ölçek ekonomilerinin tamamen dışsal olduğu bir endüstri (büyük firmalara bir üstünlüğün olmadığı durum) tipik olarak çok sayıda küçük firmadan oluşacak ve tam rekabet ortamında olacaktır. Diğer taraftan, içsel ölçek ekonomileri, küçük firmalara nazaren büyük firmaya maliyet üstünlüğü sağlayacak ve eksik rekabete dayalı piyasa yapısına yol açacaktır (Krugman ve Obstfeld, 2003: 122).

Bu çerçevede daha tanımlı / ayrıntılı olarak incelendiğinde, bir endüstride ölçek ekonomilerini üç farklı sebebe ayrıştırmak (dayandırmak) mümkündür. Bunlar; tesis ölçeği, üretim süresi uzunluğu ve firma ölçeğidir. Birim maliyetlerde azalmaya yol açan ölçek ekonomilerinin klasik kategorisi, toplam endüstrinin veya münferit tesisin girdi ölçeğinin bir fonksiyonudur. Bu ölçek;

istihdam sayısı, katma değer, üretim kapasitesi veya standart ürünlerin belirli bir bileşimini üreten tesisin boyutunu yansıtan diğer bazı ölçüm unsurlarıyla belirlenmektedir. Bu tür ölçek ekonomilerinin iki sebepten kaynaklandığı düşünülmektedir. İlk ve en yaygın olarak kabul edilen sebep, sermaye donanımının veya bunları kullanan işgücü niteliğinin bölünemezliğidir. Yüksek üretim seviyelerinde, makinaların özel amaçlı veya daha yüksek seviyede otomatik olması nedeniyle, daha etkin olarak kullanılması mümkün görülmektedir. İkincisi, üretime göre oransal olarak daha az artan maliyetlerin bulunmasıdır (Grubel ve Lloyd, 1975: 7).

Ancak, tesis ölçeği ile ölçek ekonomileri arasındaki ilişkiye teorik literatürde önemli ölçüde yer verilmesine rağmen tesis ölçeği ile işgücü verimliliği arasında bir ilişkinin olmadığı veya düşük düzeyde olduğuna dair sonuçlar elde edilmiştir. Ayrıca, belirli bir endüstri kapsamında da farklı ölçekteki tesislerin yaygın olarak birlikte bulunduğu belirlenmiştir. Bütün bu durumlar, tesis ölçeğinin önemli düzeyde ölçek ekonomileri oluşturmadığı şeklinde yorumlanmıştır (Grubel ve Lloyd, 1975: 7).

Ayrıca, Grubel ve Lloyd (1975), bu konuda yapılan çalışmalara atıfta bulunarak, verimlilik veya birim maliyetin en önemli belirleyicilerinin tesisin ölçeğinden ziyade belirli ölçekteki bir tesiste üretimin nasıl organize edildiği ile ilgili olduğu şeklindeki değerlendirmelere de dikkat çekmektedir. Bu durum, ölçek ekonomilerinin fonksiyonel olarak tesis ölçeğiyle ilişkilendirildiği durumdakine göre farklı uluslararası uzmanlaşma yapısına / biçimine yol açacağından önemli görülmektedir. Bu farklılık, özellikle sadece standart bir ürünün üretimine kıyasla birçok ürünün üretildiği tesislere veya eksik rekabete dayalı endüstrilerdeki firmalara özgü olarak değerlendirilmektedir (Grubel ve Lloyd, 1975: 7).

Diğer taraftan, ölçek ekonomileri açısından önemli görülen bir husus da üretim süresinin uzunluğudur. Çünkü daha uzun süreli üretim; makinaların kurulum ve ayarlanması amacıyla üretime daha az sıklıkta ara verilmesine, üretim hattında farklı model veya ürünlere geçişte daha az fasılaya, emek ve sermaye donanımında daha fazla uzmanlaşmaya ve girdi ve çıktılarda daha az stoğa gerek duyacaktır (Grubel ve Lloyd, 1975: 8).

Tüm bu hususlarla birlikte kuşkusuz firma (şirket) ölçeği de önem arzetmektedir. Ancak tesis ölçeği ve üretim süresinin uzunluğuyla ilişkili olarak sahip olunan ölçek ekonomilerinin firma ölçeğinin artırılmasıyla aynen elde edilebileceği anlamını taşımamaktadır. Bizatihi şirket ölçeğiyle ilişkili olarak ilave ölçek ekonomileri veya kayıplar olabilir. Firmanın kontrol ve idaresinin yüksek maliyetlerinden kaynaklanan birim maliyetlerde artışlar veya aksine satın alınan malzeme veya bileşenlerin birim maliyetlerinde, idaresinde veya depolanmasında düşüşler oluşabilir (Grubel ve Lloyd, 1975: 8).

Tam rekabet ve endüstrinin homojen bir ürün ürettiği şeklindeki normal varsayımlar altında üretim süresinin uzunluğundan kaynaklanan ölçek ekonomisi kavramınının sağlanması güçlükle mümkünken; eksik rekabet varsayımı altında aynı tesiste kalite ve tarz farklılığı bulunan ürünlerin üretimi ve uzmanlaşma ile artan üretim süresi uzunluğundan kaynaklanan ekonomileri (kazançları) elde etme fırsatı doğrudan meydana gelebilir (Grubel ve Lloyd, 1975: 8).

Ölçek ekonomileri ve ürün farklılaştırmasının uluslararası endüstri-içi ticaret üzerine etkileri konusunda geliştirilen teori / yaklaşımlar detaylı incelendiğinde aşağıdaki çalışmalara dayalı değerlendirme ve analizler öne çıkmaktadır:

Bu bağlamda öncelikle belirtmek gerekirse, standart teorik modellerden farklı olarak Armington (1969), farklı ülkelerde üretilen bir türdeki (endüstri) ürünlerin eksik ikame ürünler ve dolayısıyla farklı mallar olduğunu varsaymaktadır. Bu varsayım Armington varsayımı olarak bilinir (Grubel ve Lloyd, 2003: xvi).

Dış ticareti yapılan malların talep teorilerinde, bir ülkede belirli türde arz edilen malların herhangi bir diğer ülkede arz edilen aynı türdeki mallarla tam ikame olduğu sıkça varsayılır. Buna karşın Armington (1969) çalışmasında, ürünlerin talebinin örneğin makina, kimyasallar gibi sadece türleri itibariyle değil üretim yeri itibariyle de ayrıştırıldığı bir genel teori verilmektedir. Bu sebeple, Fransız makinası, Japon makinası, Fransız kimyasalları, Japon kimyasalları modelde ayrıştırılan 4 farklı mal olabilir. Bu ürünler, talebi eksik ikame mallar varsayımı çerçevesinde biri diğerinden ayrıştırılmaktadır. Her bir malın, örneğin kimyasallar gibi, sadece herhangi bir diğer maldan değil, aynı zamanda tedarik edilen yere göre de ayrıştırılacağı kabul edilmektedir. Şayet 10 mal ve 20 tedarik bölgesi varsa, modelde ayrıştırılan ürün sayısı 200 olacaktır (Armington, 1969: 53).

Krugman (1979: 71), ölçek ekonomilerinin, uluslararası uzmanlaşma ve dış ticaretin açıklanması için, teknoloji veya faktör donanımı farklılıklarına alternatif sunduğu yaygın olarak kabul edilmesine rağmen formel dış ticaret teorisi tarafından göreli az bir önem atfedildiğini belirterek, uluslararası dış ticaret için faktör donanımı veya teknoloji farklılıkları yerine ölçek ekonomilerinin sebep olduğu bir model geliştirmiştir. Ayrıca bu yaklaşım, ölçek ekonomileri açısından dış ticarette ağırlıkla uygulanan, piyasaların tam rekabet ortamında kalmasını mümkün kılacak şekilde ölçek ekonomilerinin firmaya dışsal olduğu yaklaşımdan farklılık göstermektedir. Bunun yerine,

Chamberlin monopolistik rekabetin[53] ortaya çıkardığı piyasa yapısına sahip firmaya içsel ölçek ekonomileri kabul edilmektedir.

İki ülkenin bulunduğu bu modelde, ulaştırma maliyetlerinin olmadığı ve simetri varsayımından hareketle her iki ülkede ücret hadleri ile üretilen her malın fiyatının aynı olduğu, ülkelerin benzer tercihlere ve teknolojilere sahip olduğu ve sadece emeğin yer aldığı tek faktörlü bir model olması nedeniyle faktör donanımı farklılıklarının bulunmadığı kabul edilmektedir. Geleneksel yaklaşımda, bu ülkeler arasında dış ticaretin ve ticaretten kazancın olmaması gerekirken, her ikisinin de gerçekleştiği açıklanmaktadır. Bu modelde dış ticaretin hacmi belirlenebilmekte ancak ticaretin yönü, başka bir ifadeyle hangi ülkenin hangi malı ihraç edeceği belirsiz kalmaktadır. Firmaların piyasalarda rekabet halinde olması için bir neden olmadığından, her bir mal sadece bir ülkede üretilmektedir (Krugman, 1979: 78).

Bu analizden kazanılan önemli husus, tercihlerde, teknoloji veya faktör donanımında uluslararası hiçbir farklılık olmamasına rağmen ölçek ekonomilerinin dış ticarete ve ticaretten kazanca yol açtığının gösterilebilmesidir (Krugman, 1979: 79).

Krugman'ın bu yaklaşımında, sadece bir faktör ve bir endüstrinin olduğu, sabit maliyetlerden dolayı ölçek ekonomisinin bulunduğu, çeşitli sayıda farklılaştırılmış[54] ürünlerin yer aldığı ve talep ile arz taraflarında simetri özelliğinin bulunduğu varsayılmaktadır. Bu yapıda, uluslararası ticaret tamamen endüstri-içi ticarettir ve ülkeler ticaretten kazanç sağlamaktadır, ticaretin paterni (yönü) belirsizdir. Modeldeki kısıtlamalara rağmen, genel olarak, özel ve genel denge teorisinde bir devrim etkisi bırakmıştır. Krugman'ın bu yaklaşımı daha sonraki çalışmalarında iki tür emek ve iki sektörlü modelle geliştirmiştir (Grubell ve Lloyd, 2003: xvii).

---

[53] Monopolistik rekabet birçok özelliğiyle tam rekabete benzemekte ancak temel bir özellik itibariyle farklılık arzetmektedir. Tam rekabet gibi monopolistik rekabet ortamında da piyasada çok sayıda alıcının ve satıcının olduğu, piyasa giriş ve çıkışların serbest olduğu, karar birimlerinin tam bilgiye sahip olduğu ve faktör akışkanlığının tam olduğu varsayılır. Ancak monopolistik rekabeti farklı kılan, çok sayıda firma tarafından üretilen malların, tam rekabette olduğu gibi homojen mallar veya tam ikameler değil de, farklılaştırılmış mallar veya yakın ikameler olmalarıdır.
Monopolistik rekabet ortamındaki firma, ürünleri için negatif eğimli talep eğrisine sahiptir. Ancak firma ürünü, en azından uzun dönemde bütün maliyetlerinin üzerinde saf bir kar elde edemeyecek şekilde diğer ürün çeşitleriyle rekabet halindedir (Lindert ve Pugel, 1996: 100).

[54] Ürün farklılaştırması: Tüketicilerin bir endüstrinin ürünlerini her biri diğeri için tam ikame olarak değil, ancak yakın ikame olarak görmesi durumu (Lindert ve Pugel, 1996: 98).

Lancaster (1980), tam monopolistik rekabet durumu altında, bütün yönleriyle aynı olan ve dolayısıyla karşılaştırmalı üstünlük temeline dayalı olarak dış ticaretin olamayacağı öngörülen ülkeler arasında dahi yüksek miktarda endüstri içi-ticaretin beklenebileceğini göstermektedir.

Lancaster (1980) çalışmasında, ölçek ekonomilerine dayalı ve farklılaştırılmış ürün gruplarından oluşan imalat sanayi sektörü ile ölçek ekonomileri ve ürün farklılaştırmasının bulunmadığı tarım sektörü konu edinilmektedir. Ele alınan ekonomik yapıdaki, aynı (identical) ekonomiler ifadesiyle, tür ve miktar olarak aynı kaynaklara ve aynı üretim teknolojilerine, aynı tercihlere ve aynı tüketici dağılımı gösteren nüfus yapısına (bir ekonomideki herbir bireyin diğer bir ekonomideki bireylerle aynı gelire ve tercihlere sahip olması) sahip bütün yönleriyle tamamen aynı ekonomiler kastedilmektedir.

Lancaster (1980) çalışmasına konu olan ekonomik yapıdaki imalat sanayi sektörü, farklılaştırılmış ürün gruplarıyla karakterize edilmektedir. Bu bağlamda, "grup", gerçek ve potansiyel, aynı karakteristiklere sahip tüm ürünlerin ve bu karakteristiklere farklı oranlarda sahip ürünler olarak tanımlanan grup içerisindeki farklı ürünlerin bulunduğu bir ürün sınıfıdır.

Lancaster (1980) modelinde, tam monopolistik rekabet ortamında her bir imalat sanayi malının sadece bir ülke tarafından üretileceği ve her iki ülkede de tüketileceği açıklanmaktadır. Aynı kaynaklara, eşit büyüklükte imalat sanayi sektörüne, aynı reel gelire ve tüketici tercihlerine sahip ekonomilerde, her iki ülkede üretilen imalat sanayi malı miktarı eşit olacaktır. İki ülke arasındaki uluslararası dış ticaret sadece endüstri-içi ticarettir. Her ülke, imalat sanayi ürünlerinin her birinin yarısını ihraç ederken diğer ülkede üretilen imalat sanayi ürünlerinin yarısını da ithal edecektir. Tarım ürünleri her ülke tarafından ihtiyaçları ölçüsünde üretilecektir (Lancaster, 1980: 91).

Lancaster modeli sonuç olarak; tercihlerin çeşitlilik gösterdiği her bir ekonomide ve sürekli olarak spesifikasyon açısından değişebilen imalat sanayi mallarında, hem dış ticaret öncesi (autarky) hem de sonrasında, imalat sanayi dahilinde en rekabetçi piyasa yapısının tam monopolistik piyasa yapısının olduğunu belirtmektedir. Bu yapı, tamamen aynı olan (her yönüyle aynı özelliklere sahip) malların dış ticareti şeklinde değil, ancak her bir ürün sınıfındaki malların dış ticaretinden oluşan, imalat sanayiinde mutlaka yüksek boyutta endüstri-içi ticarete yol açmaktadır. Sözkonusu endüstri içi-ticaret, mutlak olarak tüm yönleriyle aynı olan ekonomilerde kesinlikle meydana gelmektedir ve karşılaştırmalı üstünlük şartlarında da devam edebilmektedir. Ancak teknoloji veya faktör donanımı farklılıkları nedeniyle karşılaştırmalı üstünlüklerde yeterli ölçüde büyük farklılık, imalat sanayi ürünlerinde iki yönlü dış ticareti ortadan kaldırabilir (Lancaster, 1980: 105).

Diğer taraftan, Helpman (1981), monopolistik rekabet koşulları altında H-O teoreminin genelleştirilmiş bir modelini sunmaktadır. Tüketici tercihlerinde, Lancaster (1980) çalışması esas alınmaktadır. Uluslararası ticarette, Heckscher-Ohlin yaklaşımının Chamberlin tipi yaklaşıma sahip ürün farklılaştırılmasına, ölçek ekonomilerine ve monopolistik rekabete bir entegrasyonu verilmektedir.

İki ülke, iki faktörlü bir modelde, ülkeler arasında teknolojiler aynı olup ekonomide imalat sanayii malı ve gıda olmak üzere iki mal bulunmaktadır. Gıda malı, tek bir spesifikasyona sahip olarak homojen bir maldır. Ancak, imalat sanayi malları ölçek ekonomilerine sahip çok sayıda tipte (çeşitlilikte) olacak şekilde çok sayıda potansiyel spesifikasyonlara sahiptir. Diğer taraftan, ülkeler sermaye stoğu ve nüfus büyüklüğü (nüfus büyüklüğü emek donanımına eşittir) itibariyle birbirinden farklılık gösterebilirler. Dolayısıyla, ülkeler sadece faktör donanımında farklılık göstermektedir (Helpman, 1981).

Sektörler arasında uzmanlaşma bulunmamakta, başka bir ifadeyle gıda ve imalat sanayi ürünleri her iki ülkede üretilmektedir. Bir ülkedeki iki firma aynı çeşit ürünü üretmeyeceği gibi hiçbir tek tip (çeşit) imalat sanayi ürünü her iki ülkede üretilmeyecektir. Ürün çeşitlerinin üretiminde sürekli bir uzmanlaşma vardır. Bu bağlamda, hiçbir ülkenin sadece gıda veya sadece imalat sanayi ürünleri üretmesine gereklilik yoktur (Helpman 1981: 122).

Yukarıda belirtilen hususlar çerçevesinde, Helpman (1981: 124-129) şu sonuçlara ulaşmıştır:

i) Her iki ülke aynı teknolojiye sahipse, gıda ve imalat sanayi ürünlerinin her ikisi de her bir ülkede üretilecektir (başka bir ifadeyle sektörel uzmanlaşma bulunmamaktadır). Dış ticaret dengedeyken ülkeler arasında faktör fiyatları ve her iki ülkede imalat sanayi sektöründe faaliyet gösteren firmaların üretim seviyeleri eşit olacaktır.

ii) Birinci maddenin gerçekleştiği ve imalat sanayi ürünlerinin göreli sermaye yoğun olduğu durumda; daha yüksek sermaye-emek oranına sahip ülke daha düşük sermaye-emek oranına sahip ülkeye göre kişi başına daha az gıda malı üretir ve daha çok ürün çeşitliliği gerçekleştirir. Her iki ülkenin aynı sermaye emek oranına sahip olduğu durumda, bu ülkeler kişi başına aynı miktarda gıda malı ve aynı sayıda imalat sanayi ürünleri üretirler.

iii) Birinci maddenin gerçekleştiği ve imalat sanayi ürünlerinin ölçeğinden bağımsız olarak göreli sermaye yoğun olduğu durumda; her iki ülke de imalat sanayi ürünleri ihraç ve ithal etmesine rağmen daha yüksek sermaye-emek oranına sahip ülke imalat sanayii mallarının net ihracatçısı, gıda mallarının ithalatçısı olacaktır. Diğer taraftan, daha düşük sermaye-emek oranına sahip ülke gıda mallarının ihracatçısı ve imalat sanayii ürünlerinin net ithalatçısı

olacaktır. Her iki ülkenin aynı sermaye emek oranına sahip olduğu durumda, bütün dış ticaret endüstri-içi ticaret şeklinde olacak ve endüstriler-arası ticaret olmayacaktır (gıda malı ihracatı veya ithalatı olmayacak ve imalat sanayii ürünlerinin net ihracat (ithalat)ı gerçekleşmeyecektir).

iv) Faktör fiyatlarının eşitlendiği ve yerli ülkenin yabancı ülkeden daha düşük (veya eşit) sermaye-emek oranına sahip olduğu dünya ekonomisinin dengede bulunduğu durumda; mal fiyatlarını ve faktör getirilerini bozmadan yabancı ülke sermaye-emek oranını artırıp yerli ülke sermaye-emek oranını düşürecek şekilde dünya emek ve sermaye stoğu tekrar dağıtılırsa endüstri-içi ticaret oranı azalacaktır.

Bu durum, uluslararası ticaretin kompozisyonu (endüstriler-arası ticarete göre endüstri-içi ticaret) ile göreli faktör donanımları dağılımları arasında ilişki olduğunu ifade eder. Faktör donanımı oranındaki farklılık endüstriler-arası dış ticarete yol açarken, faktör donanımı oranındaki benzerlik endüstri-içi ticareti artırır. Dolayısıyla, endüstri-içi ticaret ile ülkeler arasındaki sermaye-emek oranlarındaki mutlak farklılık arasında ters yönlü bir ilişki vardır.

v) Dünya ekonomisinin faktör fiyatlarının eşitlendiği bir denge durumunda olduğunda; her bir ülkenin göreli büyüklüğünü muhafaza edip mal fiyatlarını ve faktör getirilerini bozmadan, sermayenin bol olduğu ülkede sermaye emek oranını artırıp sermayenin kıt olduğu ülkede sermaye-emek oranını azaltacak şekilde dünya sermaye ve emek miktarı yeniden dağıtılırsa dış ticaret hacmi artacaktır.

vi) Her iki ülkede sermaye-emek oranı eşit ise, ülkelerin başlangıçtaki sermaye-emek oranını sağlayacak şekilde kaynakların tekrar dağıtımı ülke büyüklüğündeki eşitsizliği azaltıyorsa dış ticaret hacmini artırıp ülke büyüklüğündeki eşitsizliği büyütüyorsa dış ticaret hacmini azaltacaktır. Dış ticaret hacmi, her iki ülke büyüklüğü eşit iken en büyüktür.

Diğer yandan Falvey (1981), ürün aralığı özel tip sermayeden elde edilen ürünlerle sınırlı çok ürünlü endüstri kapsamında endüstri-içi ticaretle ilgili bir model oluşturmuştur. Bu yapı içerisinde endüstri-içi ticaretin, ölçeğe göre artan getiri veya eksik rekabet piyasalarına gerek duyulmaksızın geleneksel açıklama (göreli faktör bolluğu) çerçevesinde doğal bir sonuç olduğu belirtilmektedir.

Falvey (1981)'e göre, H-O modeli ve uzantıları olarak bilinen geleneksel dış ticaret teorisi, 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 ülke ya ihracat ya da ithalat yapmaktadır. Ancak, son ampirik bulguların bir ülkenin aynı ürün kategorisindeki malların eş anlı ihracat ve ithalatının yapıldığı endüstri-içi

ticaretin, dünya ticaretinde oldukça büyük bir paya sahip olduğunu ortaya koyduğuna dikkat çekilmektedir. Bu çerçevede, iki-yönlü dış ticaret veya endüstri-içi ticaretin varlığının açıklanmasında alışılagelmiş teorik çerçeveye bazı modifikasyonlara gerek duyulduğu konusunda genel olarak uzlaşıldığı, ancak ne ölçüde / hangi modifikasyonların gerekliliği konusunda bir uzlaşı olmadığı ifade edilmektedir.

Bu kapsamda, Falvey (1981) çalışmasında, farklılaştırılmış ürünler üretilen bir endüstri dahilinde uluslararası dış ticaret için bir model geliştirmektedir. Sözkonusu yaklaşımda, sadece iki temel husus itibariyle yapılan değişiklikle geleneksel dış ticaret teorisinden farklılaşma asgariye indirgenmeye çalışılmıştır. Birincisi, her bir endüstride kullanılan iki faktörden birisi (sermaye) sözkonususu endüstriye özgü (özel) kabul edilmektedir. Bu çalışmanın amacı kapsamında, en iyi tanımı olarak bir endüstri, belirli tip sermaye donanımı kullanılarak üretilen ürünler aralığı olarak ifade edilmektedir. İkincisi, bundan böyle endüstrinin tek bir homojen ürün ürettiği kabul edilmemekte, aksine emek ve kendi endüstrisine özel sermaye faktörleri kullanılarak belli bir ürünler yelpazesi (aralığı) üretilmektedir. Dolayısıyla, ülkelerin bu aralık dahilindeki üretimde uzmanlaşmasıyla endüstri-içi ticaretin meydana geleceği belirtilmektedir (Falvey, 1981: 145).

Böylece bu çalışmada, endüstrinin farklı kalitelere karşılık gelen bir ürün sürekliliğinde üretim yapabildiği kabul edilmekte ve kalitedeki ayırt edici özelliğin üretiminde kullanılan sermaye emek oranı olduğu varsayılmaktadır. Her bir kalitedeki üründe sermaye-emek oranının belirleyici olduğu bu durumda, daha yüksek kaliteli ürünler daha fazla sermaye yoğun üretim tekniklerine ve daha yüksek fiyatlara ihtiyaç duyacaktır. Yerli ülkenin daha düşük birim maliyetle üretebildiği bir ürün kalite aralığı bulunurken yabancı ülke için farklı bir kalite aralığında üretim olabilecektir. Örneğin, daha yüksek ücret seviyesine sahip yerli ülke, marjinal kalitede olandan daha fazla sermaye yoğun teknikler gerektiren kalitelerdeki ürünlerde karşılaştırmalı maliyet üstünlüğüne sahipken, diğer (daha düşük) kalitelerdeki ürünlerde karşılaştırmalı maliyet dezavantajıyla karşı karşıya olacaktır (Falvey, 1981: 146-147).

2.2.5.2. Firmalar arası stratejik etkileşim

Brander (1981), tüketici tercihlerindeki farklılıktan veya ürün farklılaştırılmasından ayrı olarak, firmalar arasındaki stratejik etkileşime dayalı olarak aynı ürünlerde de iki yönlü dış ticaretin (endüstri-içi ticaretin) mümkün olduğunu ortaya koymaktadır.

Brander (1981)'e göre, H-O ve Ricardo-vari modeller uluslararası dış ticaretin belirleyicileri olarak ülkeler arasındaki farklılıklar üzerinde durmasına karşın, ülkeler arasındaki benzerliklerin ve ölçeğe göre artan getirilerin de

uluslarası dış ticarete sebeb olduğunu öne çıkaran modellerin geliştirilmesi mümkün görülmekte ve bu modellerin benzer ürünlerin dış ticareti olarak tanımlanabilecek endüstri-içi ticaretin analizi bakımından uygun olabilebileceğine dikkat çekilmektedir.

Bu çerçevede Brander (1981) tarafından geliştirilen modelde, ülkelerin aynı özelliklerde olduğu ve dış ticaret yapısının ölçeğe göre artan getirilerin, taşıma maliyetlerinin ve firmaların eksik rekabet şartlarındaki davranışlarının bir etkileşimiyle belirlendiği kabul edilmektedir. Cournot modeli çerçevesinde her bir firma, diğer firmaların her bir piyasada üretim seviyesininin aynı kalacağını varsayarak karını maksimize etmeğe çalışmaktadır. Yerli ülke firması, A, ve yabancı ülke firması, B, olmak üzere iki firmanın (iki ülkenin) bulunduğu modelde her bir firma üretimlerinin ne kadarını yurtiçi tüketim ve ne kadarını ihracat amacıyla üreteceklerine karar vermektedirler. İki ülkenin olduğu ve taşıma maliyetlerinin firmalar tarafından karşılandığı bu modelde, taşıma maliyetleri düştükçe yurtiçi tüketimde ithalatın payı artacak ve Cournot dengeye yaklaşılacaktır, başka bir ifadeyle örneğin yerli ülkede yerli ülke firmalarının yurtiçi tüketime yönelik üretimleriyle yabancı ülkeden yapılan ithalat birbirine yaklaşacaktır. Bu bağlamda, taşıma maliyetlerinin bulunduğu durumda dahi endüstri-içi ticaret oluşacaktır (Brander, 1981: 161-165).

Bu modelde uluslararası ticaret, damping veya fiyat farklılaştırması nedenlerinden kaynaklanmaktadır. Eksik rekabetin olduğu piyasalarda firmalar, fiyatı değil de marjinal hasılayı marjinal maliyete eşitlemekte olup; her bir firma yabancı piyasada yuriçi piyasasına göre daha düşük paya sahip olduğundan, her iki piyasada aynı fiyat uygulansa dahi yabancı piyasadaki marjinal hasıla yurtiçi piyasadaki marjinal hasılayı geçebilir. Dolayısıyla, böyle bir firma ihracata yönelik üretiminin daha yüksek etkin marjinal maliyetini (ulaştırma maliyetleri dahil) karşılayabilir. Bu durum her iki ülke firmaları için de geçerli olacağından, aynı mallarda iki ülke arasında karşılıklı taşıma (cross-hauling) meydana gelecektir (Brander, 1981: 165-166).

Diğer taraftan, Brander (1981) çalışmasının Brander and Krugman (1983) tarafından firma davranışları ve piyasa talebinin daha genel özellikleri yönüyle ele alınarak geliştirildiği ve endüstri içi ticaretin "karşılıklı damping" çerçevesinde homojen mallarda konu edildiği belirtilmektedir (Grubel-Lloyd, 2003: xviii).

2.2.5.3. Dikey üretim yapısı veya farklılaştırılmış üretim malları

Dixit ve Grossman (1982), çok sayıda kademeye sahip dikey üretim yapısıyla üretilen imalat sanayi ürünlerinde uluslararası dış ticareti analiz etmekte olup, her bir kademede ara malı ürünlerine bir miktar katma değer eklenerek bir sonraki kademe için hazır proses halde bir mal oluşturulmaktadır. Bu kademeler faktör yoğunlukları itibariyle farklılık

göstermekte ve ülkeler arasında kademeler vasıtasıyle üretim yapısında uzmanlaşma karşılaştırmalı üstünlüklere dayalı yürütülmektedir.

Sürekli bir aramalı kademelerine sahip endüstri imalat sanayii, diğer üretim ise birincil üretim faktörlerinden doğrudan üretilen ve bir nihai mal olarak toplulaştırılan tarım sektörü olarak ele alınmıştır. Modelde ulaştırma maliyetleri bulunmamakta ve imalat sanayii kademelerine göre üretimde tam bir uzmanlaşma sözkonusu olmaktadır. Örneğin, en yüksek ücret – sermayenin kira oranına (wage-rental ratio) sahip ülke kademe spektirumunun en sermaye yoğun kısmındaki üretime odaklanmaktadır (Dixit ve Grossman, 1982: 175-176).

Sözkonusu modelde, proses halindeki malların ve nihai ürünün tümünün ticareti yapılabilir. Endüstri-içi ticaretin tümü ara mallarının dış ticaretini ve ara malları için endüstrinin nihai ürününün dış ticaretini içermektedir. Endüstriler-arası ticaret mevcuttur. Bu model, ara mallarının yabancı ülkeden tedariğini ve çok uluslu şirketlerle ilişkili çağdaş uluslararası dış ticaretin birçok üzelliğini kapsaması yönüyle oldukça ilgi çekicidir (Grubel ve Lloyd, 2003: xviii).

Buna ilaveten, Either (1982), farklılaştırılmış tüketim malları yerine farlılaştırılmış üretim mallarını konu edinmiştir. Ekonomide, sermaye ve emek olmak üzere iki faktör ve ölçeğe göre sabit getirisi olan buğday ile potansiyel olarak ölçeğe göre artan getirisi olan imalat sanayiinden ibaret iki sektör bulunmaktadır.

Bu çalışmada, her bir firmaya içsel olan ulusal ölçek ekonomileri, firmalara dışsal olan uluslararası ölçek ekonomileri ile faktör donanımı teorisinin etkileşimi sözkonusudur. Bu bağlamda, ölçeğe göre ulusal getiriler asgari tesis ölçeğini dikkate almakta ve nihai malın montajında kullanılan her bir bileşenin (aksamın) mekansal olarak bir yerde üretilmesine ihtiyaç duymaktadır. Diğer taraftan, ölçeğin uluslararası getirileri artan tesis ölçeğini değil de daha büyük iş bölümünü yansıtmaktadır. Uluslararası ölçek ekonomileri nihai imalat sanayii ürünlerinin piyasa büyüklüğüne bağlı olmakta ve tüm imalat sanayii üretimlerinin tek bir yerde yoğunlaşmasına gerek duymamaktadır (Either, 1982).

Bu modelde, nihai imalat sanayii ürünlerinin bütün bileşenler kullanılarak maliyetsiz monte edileceği varsayılmakta olup, her iki ülkenin imalat sanayi ürünü ürettiği durumda bu ülkeler ürün bileşenlerinin farklı yığınlarında / gruplarında (collections) uzmanlaşacaklardır. Dolayısıyla, imalat sanayii ürünlerindeki uluslararası dış ticaret bütünüyle, bileşenlerin üretildiği ülkeden diğer bileşenlerle birleştirilip tüketileceği yere taşınmasından oluşmaktadır (Either, 1982: 198).

Bu çerçevede, endüstri-içi ticaretin faktör donanımı teorisi temelinin de bulunduğu ancak bu türdeki dış ticaretin uluslararası faktör hareketliliğine tamamlayıcı olduğunun ortaya konulması amaçlanmıştır. Dolayısıyla, ülkeler arasında faktör donanımındaki benzerlik bu türdeki dış ticareti artırırken endüstriler-arası dış ticaretin kapsamını sınırlandırmaktadır. İmalat sanayii ürünlerinde endüstri- içi ticaret uluslararası faktör hareketlerine tamamlayıcı özellik arzetmektedir. Endüstri-içi ticaretin varlığı ürün farklılaştırması ve ölçek ekonomilerine bağlı olmasına rağmen, endüstri-içi ticaret seviyesinin belirlenmesi büyük ölçüde göreli faktör donanımına bağlıdır (Either, 1982: 198-200).

Bu modelde bileşenler, Dixit-Grosman modelinde olduğu gibi ard arda monte edilmemekte, aksine aynı anda montajı yapılmaktadır (Grubel ve Lloyd, 2003: xix).

2.2.5.4. Teknik farklılıklar

Yukarıdaki modellerden farklı olarak Davis (1995), Ricardo-vari dış ticaret teorisinin unsurlarını Heckscher-Ohlin teorisi çerçevesinde ele alarak endüstri-içi ticareti karşılaştırmalı üstünlüklere dayalı olarak açıklamaktadır. Endüstri-içi ticaret için ölçek ekonomilerinin gerekli olmadığı bu yaklaşımda, teknik farklılıklar önem kazanmaktadır.

Ölçeğe göre sabit getiri ve tam rekabete dayalı olan karşılaştırmalı üstünlüklerin geleneksel teorisinin endüstri içi ticaretin açıklanmasında yetersiz olarak kabul edildiği, karşılaştırmalı üstünlüklerin olmadığı durumda da ölçek ekonomilerinin endüstriler arasında uzmanlaşmayı harekete geçirdiği ve endüstri-içi ticaretin oluştuğu yönünde yaygın bir kabulün olduğu belirtilmekte ancak, endüstri- içi ticarete ölçek ekonomilerinin etkisi hususunda ampirik kanıtların belirgin olmadığı açıklanmaktadır (Davis, 1995).

Endüstri-içi ticaretin oluşumunda ana unsur, ülkeler arasında endüstri-içi uzmanlaşmaya sahip olunmasıdır. Bu uzmanlaşmanın bir sebebini ölçek ekonomileri oluşturmaktadır, ancak uzmanlaşma sadece bu sebepten ibaret görülmemektedir.

Davis (1995: 208), teorik literatürün endüstri-içi ticareti benzer faktör yoğunluğundaki malların karşılıklı dış ticareti olarak tanımladığını belirterek; herhangi bir ortak faktör fiyatlarında, aynı faktör yoğunluklarına sahip mallardaki dış ticaret dikkate alındığında bu durumu tam endüstri-içi ticaret malları olarak tanımlamaktadır. Tam endüstri-içi mallarda, herhangi bir faktör fiyatlarında ve faktör donanımında iki sektördeki faktör yoğunlukları sürekli aynı olacaktır. Ülkeler arasında küçük bir Hicks-nötr teknik farklılık bulunduğunda, en azından bir ülkede uzmanlaşma ve böylece dış ticaret olmak zorundadır (Davis 1995: 209).

Grubal ve Lloyd (2003)'e göre, Davis (1995) endüstri-içi ticareti aynı faktör yoğunluğundaki malların dış ticareti olarak tanımlamaktadır. Bu ürünlerdeki dış ticaret, ülkeler arasında tekdüze olmayan ve Hicks-nötr üretim teknolojilerindeki farklılıklardan meydana gelmektedir.

Bu çerçevede, Davis (1995) endüstri içi ticaretin gayet doğal olarak ölçeğe göre sabit getiri durumunda oluşabildiğini ve uluslararası dış ticaretin Ricardo-vari belirleyicileri ile özel ilişkisi olduğunu göstermektedir. Bu durum endüstri-içi ticaretin temel unsurlarından dolayı sözkonusu olmaktadır. Çünkü, endüstri-içi ticaretin benzer faktör yoğunluğundaki mallarda görülmesi ve çok sayıda malların üretilerek dış ticaretinin yapılması durumundan hareketle, üretilen mallar arasında kusursuz ikame imkanlarına yol açılacaktır. Bu yapıda, küçük düzeydeki teknik farklılıklar uzmanlaşmaya ve dış ticarete neden olacaktır (Davis, 1995: 225).

2.2.5.5. Tercihlerde benzerlik (Linder hipotezi)

Grubel ve Lloyd (1975: 10), Linder hipotezi hakkında yaptığı aktarımda, bir ülkenin tüketicilerinin gelir seviyesine göre yüksek miktarlarda talep edilen kalitedeki ürünlerin üretim ve ihracatında uzmanlaşacağını belirtmektedir. Gelir grupları tarafından küçük miktarlarda talep edilen kalitedeki ürünler ise, bu ürünlerin nüfusunun en büyük oranı tarafından kullanıldığı ülkelerden ithal edilecektir.

Ülkeler arasındaki dış ticaret, göreli gelir seviyesine bağlı olarak zevk ve tercihlerdeki benzerliğe, başka bir ifadeyle talep koşullarına bağlıdır. Linder'e göre bir ülkede belirli bir ürünün üretiminde halkın önemli bir kesimince talep edilmesi ve geniş bir piyasasının olması etkili olmaktadır. İç piyasaya dönük yapılan üretimde üretimin boyutu arttıkça üretimde deneyim ve etkinlik sağlanmakta ve bu ürünler daha sonra da zevk ve tercih benzerliği olan, başka bir ifadeyle genel anlamda gelir seviyeleri benzer ülkelere ihraç edilmektedir. Diğer yandan, zevk ve tercihleri farklı olan gelir seviyesi düşük veya yüksek az sayıdaki kesimlerin talebi ise bahse konu yapıya benzer ülkelerden ithalatla karşılanmaktadır. Sanayi ürünleri dış ticaretinin özellikle benzer tercihlere ve gelir düzeyine sahip ülkeler arasında yoğunlaşacağını ifade eden bu yaklaşıma taleplerin çakışması (overlapping demands) da denilmektedir (Seyidoğlu, 2003: 86).

Hallak (2006: 239)'a göre, Linder hipotezi uluslararası dış ticaretin yönü hakkında kalite unsurunun etkilerini açıklayan ilk teoridir. Linder hipotezinde gelişmiş ülkelerin gelirlerinin büyük bir bölümünü yüksek kalitedeki ürünlere harcıyacağı öngörülmektedir. Aynı zamanda, gelişmiş ülkelerin yüksek kalitedeki ürünlerin üretiminde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olacağı kabul edilmektedir. Bu bağlamda, benzer kişi başına gelir seviyesindeki ülkelerdeki

üretim ve tüketim yapılarındaki benzerliğin, birbirleriyle daha fazla dış ticaret yapmalarına yol açacağı varsayılmaktadır.

Bütün bu değerlendirmeler ışığında Linder hipotezi ile endüstri-içi ticaret arasında yakın bir ilişkinin kurabilmesinin mümkün olduğu aşikardır. Öncelikle aynı endüstri içerisinde ürün farklılaştırması yoluyla, benzer gelişmişlik seviyesine sahip ve tüketicilerin zevk ve tercih benzerliği olduğu bilhassa gelişmiş ülkelerin imalat sanayii endüstrilerinde endüstri-içi ticaret oluşabilecektir. Bu durum özellikle, endüstri-içi ticaretin ülkeye özgü değişkenlerle analiz edildiği çalışmalarda kişi başına GSYİH farklılığıyla test / konu edilmektedir.

Diğer taraftan, ülke içerisindeki gelir seviyesi farklılığı nedeniyle, bir endüstride, yaygın olarak talep edilen ürünlerin üretim ve ihracatı gerçekleştirilirken bu ürünlere kıyasla kalite farklığı bulunan daha düşük veya yüksek kalitedeki ürünlere olan talebin ithalatla karşılanması da endüstri-içi ticarete yol açabilecektir.

2.2.5.6. Yeni ürün, teknolojik açık ve ürün devreleri

Dünyadaki mevcut endüstrileşme seviyesinde, yeni ürünlerin çoğu yakın rekabetçi ikamelere sahip olduğundan teknolojik açık ve ürün devrelerine dayalı dış ticaret, endüstri-içi ticaret teorisine doğrudan uygulanabilir (Grubel ve Lloyd, 1975: 11).

Teknoloji açığı teorisi, Posner (1961) tarafından ortaya konmuş olup, çok benzer genel ekonomik şartlara sahip gelişmiş ülkeler arasındaki imalat sanayii mallarının dış ticaretinin açıklanması amaçlanmıştır.

Posner (1961)'e göre, iki ülke aynı faktör donanımına sahip olsa bile, herhangi bir zamanda A ülkesi tarafından B ülkesinin üstün tekniğinin uyarlanması öğrenme periyodu olarak adlandırılan belirli bir zamanı alıyorsa, A ülkesinin B ülkesi üretimini yapması mümkün değildir.

Posner (1961) taklit gecikmesi ve talep gecikmesi konularına dikkat çekmektedir. Öğrenme periyodu ve reaksiyon gecikmesinin toplamı yurtiçi taklit gecikmesi olarak ele alınmaktadır. Bu yaklaşım uluslararası modele uygulandığında (uluslararası) taklit gecikmesi; yabancı reaksiyon gecikmesi, yurtiçi reaksiyon gecikmesi ve öğrenme periyoduna bağlıdır. Taklit gecikmesi talep gecikmesinden daha küçükse bu durumda dış ticaret olmayacaktır. Diğer taraftan yeni ürün, innovasyon yapan ülkeye özgü kaynaklar gerektirdiğinde, dış ticaret açığı (fazlası) uzun zaman alacak şekilde taklit süresi çok uzun olabilir. Böylece, dış ticaretin her bir akımı (tek yönlü), talep gecikmesine göre taklit hızına bağlı görülmektedir (Posner, 1961: 331-335).

Bu çerçevede, örneğin A ülkesinde geliştirilen yeni bir ürünün B ülkesine ihracatı B ülkesindeki talep gecikmesi boyunca oluşmayacak, ancak taklit gecikmesinin talep gecikmesini aşan süresince yoğun olarak ihracat gerçekleşebilecektir.

Diğer taraftan Vernon (1966) yeni bir ürünün geliştirilmesini ve ürün devreleri boyunca üretim yerinin neresi olabileceğini açıklamaktadır. Ürün devreleri; yeni ürün aşaması, gelişen ürün aşaması ve standart ürün aşamalarına ayrılmaktadır.

Yüksek gelir seviyesine sahip gelişmiş ülkelerde tüketici tercihlerine dayalı yeni ürün talebi ve bu ülkelerdeki yüksek işgücü ücretlerine rağmen yeni ürünlerin emek tasarrufu sağlayıcı nitelikte olması yeni ürün aşamasında bu ülkelere (Örneğin, ABD) üretim fırsatı sunmaktadır. Ayrıca yeni ürün aşamasında girişimciler ile piyasa arasında iyi işleyen ve kolay bir iletişim gerekliliği, girişimcilerin gelişmiş piyasaya yakın konuşlanmalarına yol açmaktadır.

Ürüne yönelik talep geliştikçe belirli düzeyde standardizasyon sağlanmakta, zamanla seri üretimle ölçek ekonomilerine erişilmekte ve başka ülkelerden de ilave talep oluşmaktadır. Başlangıçta bu talep, üründe talebin yüksek gelir esnekliği ve yüksek emek maliyetlerini ikame özelliği nedeniyle diğer gelişmiş ülkelerde oluşmakta ve böylece bu ülkelerle dış ticaret meydana gelmektedir. Ancak gelişmiş dış ülkelerde de piyasa gittikçe geliştikçe, maliyet mukayesesine bağlı olarak bu ülkelerde de üretim yapılarak ihracat gerçekleştirilebilecektir.

Son olarak, şayet herhangi iki üretim yerinde ölçek ekonomilerinden tamamen faydalanıldığında, buralardaki esas maliyet farkı işgücü maliyetleri olacaktır. Bu aşamada üretim üçüncü ülkelere kayacak ve örneğin işgücü maliyet üstünlüğü taşıma maliyetlerini karşılayacak şekilde yeterli derecede fazlaysa üçüncü ülkelerden ABD'ye ihracat mümkün olacaktır. Dolayısıyla, bazı ürünlerin standardizasyon aşamasının ileri safhalarında az gelişmiş ülkeler üretim yeri olarak rekabetçi üstünlükler sunabilecektir (Vernon, 1966: 198, 202).

Bu çerçevede bir özet olması bakımından belirtmek gerekirse, OECD (1992) tamamen yeni bir ürün geliştirilmesi aşamasında, idrak edilen piyasa talebinin ve piyasanın yapılan inovasyonlara cevap verebilmesinin önemine işaret etmektedir. Ancak, ürüne yönelik talep geliştikçe yurtiçi ve dışında rekabet halinde olan firmaların yeni ürünleri taklit etme çabasına gireceği ve taklit süresinin yenilikçi firmanın teknoloji konusundaki monopol gücünü koruma gücüne bağlı olacağı belirtilmektedir. Bu esnada, yenilikçi ülke / firmadan ihracat gerçekleştirilebilecektir. Nihayetinde rakipler tarafından bahse konu yeni ürünün taklidi mümkün olduğunda ve üretiminde de daha

ucuz üretim faktörleri kullanılabildiğinde, ürünün üretim ve ihracatında faktör donanımına dayalı geleneksel karşılaştırmalı üstünlükler belirleyici olacaktır. Diğer yandan, ilk aşamadaki ar-ge maliyetlerinin boyutu ile yeni ürün geliştirmeye ve ölçek ekonomilerine ilişkin üretim süreci inovasyununda yenilikçi firmanın gücünü koruyabilme derecesi, taklit gecikmesini artıran unsurlar olarak dikkat çekmektedir (OECD, 1992: 249-250).

Bütün bu hususlar dikkate alındığında ürün devreleri ile endüstri-içi ticaret arasında ilişki olduğu bellidir. Aynı endüstri içinde tanımlanan malların bu devrelerin farklı aşamalarında olması endüstri-içi ticaretin oluşumuna yol açmaktadır (Narin, 2002: 45).

2.2.5.7. Uluslararası üretim ve çokuluslu şirketlerin endüstri-içi ticaret üzerine yansımaları

Uluslararası üretim, çok uluslu şirketlerle[55] veya bu tür üretimin finansman aracı olan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarıyla[56] yapılan üretim olarak ele alınabilir. Yabancı sahipliğin bulunduğu üretim olarak da ifade edilen uluslararası üretim, çok uluslu şirketlerin ulusal sınırları dışında katma değer yarattığı faaliyetlerin bütünüdür. Bu tür faaliyetlerin nedenlerini, boyut ve yapısını açıklamaya çalışan teoriler de uluslararası üretim teorisi olarak adlandırılabir (Dunning, 1999; Cantwell, 2000).

Geleneksel neoklasik yaklaşımda, gelişmiş ülkeler görece sermaye bol buna karşın emek kıt olmaları nedeniyle daha düşük kar veya faiz oranı ve yüksek ücretlerle karşı karşıyadırlar. Bu ülkeler gelişmekte olan ülkelere sermaye yoğun üretim metodları gerektiren malları ihraç eder veya yabancı sermaye yatırımıyla doğrudan sermaye ihracatında bulunurlar. Ancak İkinci Dünya Savaşı öncesinde yabancı sermaye yatırımları gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında gerçekleşirken, neoklasik öngörünün aksine zamanla gelişmiş ülkeler arasında yabancı sermaye yatırımlarının giderek arttığı

---

[55] Birden fazla ülkede işletmeye / tesise sahip olup bunları kontrol eden şirkete çok uluslu şirket denmektedir. Çok uluslu bir şirkette ana şirket (ana merkez), doğrudan yabancı sermaye için kaynak sağlayan ülke şirketidir. Ana şirket, bir veya daha fazla ülkede bir veya daha fazla bağlı birime / şirkete (yan kuruluş, şube) sahip olabilir (Lindert ve Pugel, 1996).

[56] Doğrudan yabancı sermaye yatırımı, bir ülkedeki şirketin bir başka ülkede bir yan kuruluş oluşturduğu veya böyle bir şirketi daha da büyüttüğü uluslararası sermaye akımıdır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımının ayırt edici özelliği, sadece kaynak aktarımı aracı olmayıp aynı zamanda sahipliğin de kontrol edilmesidir. Sermayeyle birlikte teknoloji, işletmecilik bilgisi de aktarılmaktadır. Dolayısıyla, yan kuruluş ana şirkete yönelik sadece basit bir finansal yükümlülük altında olmamakta, aynı organizasyon yapısının bir parçası haline gelmektedir (Lindert ve Pugel, 1996; Krugman ve Obstfeld, 2003).

görülmektedir. Örneğin, 1938'de dünya yabancı sermaye stoğunun üçte ikisi gelişmekte olan ülkelerde olurken bu oran 1970'lerde dörte bire yaklaşmış ve böyle devam etmiştir. Bu bağlamda, geleneksel yaklaşım çerçevesinde yüksek gelişmişlik seviyesine sahip ülkeler arasındaki karşılıklı yatırımları açıklamanın güçlüğü bir yana, 1970'lerden sonra ülkeler arasında aynı endüstrilerde gittikçe artan bir önem kazanan karşılıklı yatırımlar da diğer dikkat çekici husustur (Cantwell, 2000: 13-14).

Bu çerçevede, tarihi süreç içerisinde yaşanan bu olguları da dikkate alarak, 1960'lı yıllardan itibaren doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve çok uluslu şirketlerin oluşum nedenlerine cevap verebilecek yeni teoriler ortaya konmuştur. Bu suretle, büyük ölçüde üretimin lokalizasyonu problemi çerçevesinde makroekonomik bir yaklaşımla konuyu ele alan geleneksel teoriden yaklaşım biçimlerine göre farklı uluslararası üretim teorileri geliştirilmiştir. Bu yaklaşımları / teorileri; Heymer'in piyasa gücü ve ürün devreleri teoremi yaklaşımları, içselleştirme teoremi, makroekonomik kalkınma yaklaşımı, rekabetçi uluslararası endüstride karşlılaştırmalı firma büyümesi yaklaşımı ve eklektik paradigma olarak genel bir sınıflandırmaya tabi tutmak mümkün olabilir.[57]

Diğer taraftan, literatürde uluslararası üretim ve dış ticaret ilişkisi üzerine önemli bir tartışma alanının olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, uluslararası üretimin veya çok uluslu şirket yatırımlarının uluslararası dış ticaret akımları üzerinde tamamlayıcı mı yoksa ikame edici mi etkisinin olduğu ele alınmakta ve ülke çalışmalarıyla test / analiz edilmektedir.[58]

Ancak konuyla ilişkisi bakımından, bu çalışmada, uluslararası üretim ve endüstri-içi ticaret etkileşimi örnek çalışmalarla ele alınarak, özellikle endüstri-içi ticaret bakımından anlamlı olan çok uluslu şirketlerde uluslararası dış ticaretin yapısının – Firma içi ticaretin analiz edilmesiyle yetinilecektir.

Bu çerçevede, konu uluslararası üretim ve endüstri-içi ticaret ilişkisi bağlamında değerlendirildiğinde; Hoekman ve Djankow (1996), 1988-1994 yıllarında Merkezi ve Doğu Avrupa Ülkeleri ihracatının AB ülkelerine kaydığını belirterek, Merkezi ve Doğu Avrupa Ülkelerinin ihracat performansıyla AB ülkeleri ile artarak gerçekleştirilen dikey endüstri-içi ticaret arasında kuvvetli bir ilişki bulunduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, bu yıllarda gelişmiş ülkeler arasında görüldüğü kadar yüksek olmamakla birlikte sözkonusu ülkelerle AB arasında ortaya çıkan endüstri-içi ticaret ile bu

---

[57] Daha ayrıntılı bilgi için bkz. Lindert ve Pugel (1996), Dunning (1989), Cantwell (2000), Krugman ve Obstfeld (2003).
[58] Mundell (1957), Fontagné ve Pajot (1997), Fontagné (1999), Markusen ve Maskus (1999).

ülkelere Batı Avrupa ülkelerinden doğrudan yabancı sermaye girişleri arasında da yüksek bir ilişki düzeyinin olduğu saptanmaktadır.[59]

OECD (2002), 1990'lı yıllarda en yüksek endüstri-içi ticaret artışı gösteren ülkeler arasında Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Polonya ve Slovakya gibi Doğu Avrupa Ülkelerinin "geçiş ekonomileri" nin oluşturduğunu ve bu ülkelerin hepsinde, özellikle Almanya'dan olmak üzere, artan bir şekilde yüksek doğrudan yabancı sermaye girişinin olduğuna dikkat çekmektedir. Bu durum, çok uluslu şirketlerin üretim süreçlerinin bir bölümünü bu ülkelerde gerçekleştiriyor olmalarına işaret etmektedir.

Lipsey (1991), döviz kurundaki değişimlerin etkisi olmakla birlikte, yabancı ülke menşeli çok uluslu şirketlerin ABD'deki bağlı birimlerinin ABD ana şirketlerine göre daha az ihracata dayalı buna karşılık daha fazla ithalata bağımlı olduğunu belirtmektedir.

Tüm bu hususlarla birlikte, OECD (2002) bir ülkenin dış ticareti, birden fazla ülkeye yayılmış dikey entegre üretim zincirinin bir parçası olan mallardan oluştuğu ölçüde ihracat ve ithalat değişimleri arasındaki korelasyonun büyük olma ihtimalinin yüksek olduğunu belirtmektedir. Diğer taraftan, üretimin uluslararasılaşma boyutu arttıkça, dış ticarete konu malların talep tarafında yaşanan herhangi bir şokun katma değer yaratılan süreçlerdeki etkilerinin ülkeler arasında daha fazla yayılabileceğine dikkat çekilmektedir. Dolayısıyla, geçmişe nazaren günümüzde dünya ticaretinin, küresel seviyede dünya ekonomisindeki duruma / gelişmelere daha duyarlı olabileceği belirtilmektedir. Belirli ürünlerde endüstri-içi ticaret ve firma-içi ticaretin yoğunlaşması, sözkonusu endüstri veya ürüne özel şokların uluslararası yayılımını bilhassa hızlandırabilecektir (OECD, 2002; 167-169).

2.2.5.7.1. Çok uluslu şirketlerde uluslararası dış ticaretin yapısı – Firma içi ticaret

Çok uluslu şirketler tarafından gerçekleştirilen uluslararası dış ticaret, endüstri-içi ticaret bakımından da oldukça anlamlı olduğu düşünülen firma-içi ticaret (intra-firm trade) ve çok uluslu şirketin bağlı birimi özelliği taşımayan alıcı / tedarikçilerle yapılan dış ticaret (arms-length trade) olmak üzere iki katagoride incelenebilir. İkinci kategori dış ticaret, çok uluslu şirketlerin başka

[59] Ancak, bu ülkelerde yüksek düzeyde bulunan otomobil sektörü doğrudan yabancı yatırımları hariç tutulduğunda, sözkonusu endüstri-içi ticaret artışında doğrudan yabancı yatırımların temel bir etken olmayabileceğine dikkat çekilmektedir. Dolayısıyla, bu ülkelerle Batı Avrupa ülkeleri arasındaki endüstri-içi ticarette, çok uluslu şirketlerin / doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının şirket dışıyla yaptığı dış ticaretin etkili olduğuna işaret edilmektedir (Hoekman ve Djankow, 1996: 26).

ülkelerdeki kendilerinden bağımsız alıcı veya tedarikçilerle, diğer bir ifadeyle dışarısıyla yaptığı dış ticaret olarak düşünülebilir.

Firma-içi ticaret, çok uluslu şirketler ile bağlı birimleri arasında ülkeler / sınırlar arası dış ticarettir. ABD ve Japonya firmaları gibi sınırlı sayıda ülke verileri bulunmakla birlikte firma-içi ticaret, uluslararası mal ticaretinin önemli bir bölümünü oluşturmaktadır.[60] Gelişmiş ülkeler arasındaki firma-içi ticaretin büyük bir bölümü, nihai ürünlerde (veya çok az bir ilave imalat işlemi gerektiren ürünlerde) yapılmakta olup bağlı birimlerin pazarlama ve dağıtım imkanlarından yararlanılmaya çalışılmaktadır. Diğer taraftan, gelişmekte olan ülkelerle gelişmiş ülkeler arasındaki dış ticaretin önemli bir kısmı, gelişmekte olan ülkelerdeki bağlı birimlerde üretilerek ana şirketin bulunduğu ülke dahil gelişmiş ülkelere yapılan ihracattan oluşmaktadır. Bu tür firma-içi ticaret daha çok üretimin uluslararası boyut kazanmasıyla ilişkili görülmektedir (OECD, 2002).

Lall (1978)'in, ABD çok uluslu şirketlerin yabancı ülkedeki bağlı birimlerine yaptığı ihracatta firma-içi ihracatı incelediği, bu alanda başlangıç niteliğinde olan çalışmasında; endüstrilerin teknolojik yoğunluğu, yabancı yatırımların boyutu, üretim süreçlerinin / işlemlerinin ayrıştırılabilirliği ve satış sonrası hizmet gerekliliği hususları firma-içi ihracatı etkileyen faktörler olarak tespit edilmiştir.

Bu bağlamda, Feinberg ve Keane (2006), dünya uluslararası dış ticaretinin yarısından fazlasının oluşturulduğu çok uluslu şirketlerin dış ticaretinin kaynaklarının incelenmesine yönelik yaptığı çalışmada, çok uluslu şirketlerin 1983-1996 yıllarında ABD ve en büyük dış ticaret partneri olan Kanada arasındaki uluslararası dış ticaretini analiz etmektedir.[61]

Yapılan çalışmada, çok uluslu şirketlerin şirket dışarısıyla yaptığı dış ticaret bileşenin artışında sözkonusu dönemde ABD ve Kanada arasındaki koruma oranları indiriminin önemli etkisinin olduğu tespit edilirken; koruma oranlarındaki indirimin firma-içi ticarette dış ticaret artırıcı etkisinin düşük olduğu saptanmıştır. Ancak firma-içi ticaret artışının asıl belirleyicisinin

---

[60] ABD ve Japanya mal ihracatının yaklaşık üçte biri; ABD mal ithalatının üçte biri ile Japonya mal ithalatının dörtte biri firma-içi ticaret olarak gerçekleştirilmektedir (OECD, 2002).

[61] Genel olarak, 1982-1994 yılları arasında ABD kökenli çok uluslu şirketlerin toplam dış ticareti yılda ortalama yüzde 4,5 artmıştır. Sözkonusu dış ticaretin firma-içi dış ticaret bileşini dışarısıyla yapılan dış ticaret bileşeninden daha hızlı büyümüştür. Yıllık ortalama olarak, firma-içi dış ticaret yüzde 6,3 artarken dışarısıyla yapılan dış ticaret yüzde 3,4 artmıştır. Bu çerçevede, ABD kökenli çok uluslu şirketlerin toplam mal ticareti içerisinde firma-içi ticaret yüzde 35,5'tan yüzde 45'a yükselmiştir (Feinberg ve Keane, 2006: 1515).

"teknik değişim" olduğu bulunmuştur. Bu durum, tam zamanında üretim sistemleri (JIT üretim) gibi lojistik yönetimindeki gelişmelerin[62] etkisiyle ara ürünlerin firma-içi ticaretiyle ilişkili stok maliyetlerinin azaltılmasıyla açıklanmıştır.

Marin ve diğerleri (2002)'nin, son yıllarda Almanya'lı firmaların Doğu Avrupa ülkelerinde yaptığı doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını konu alan çalışmasında,[63] bu yatırımların yapan ve yapılan ülke açısından etkilerini ele almaktadır. Bu bağlamda, Doğu Avrupa ülkelerindeki Alman firmaları yatırımlarının dikey yatırım özelliği arzettiği belirtilerek, Alman firmalarının Doğu Avrupa ülkelerindeki ucuz işgücünden faydalanmak için üretimlerinin önemli bir bölümünü bu ülkelerdeki bağlı birimlerinden karşıladığı (outsourcing) ortaya konmaktadır. Bu bağlamda, firma-içi ticaret açısından konu değerlendirildiğinde, geçiş ekonomisi ülkelerindeki bağlı birimlerin satışlarının yüzde 28'inin Alman menşeli ana şirketlere ihraç edildiği ve bu ülkelerdeki bağlı birimlerin toplam satışlarında Alman ana şirketlerden yaptığı ithal girdilerin oranının yüzde 10 olduğu belirtilmektedir. Bu oranlar, ülkeden ülkeye büyük farklılık göstermekte olup, örneğin bağlı birimlerin satışlarında Alman ana şirkete ihracat oranı Slovak Cumhuriyetinde yüzde 82,3, Baltık Devletlerinde yüzde 64,1, Romanya'da yüzde 44,1, Macaristan'da yüzde 30,8 iken; bağlı birimlerin toplam satışlarında Alman ana şirketlerden yaptığı ithal girdilerin oranının Slovak Cumhuriyetinde yüzde 30,7, Romanya'da yüzde 29,7, Rusya'da yüzde 28,3, Baltık Devletlerinde yüzde 25,0 olmuştur.

Bardhan ve Jaffee (2004), ABD kökenli çok uluslu şirketlerin ve ABD'de bağlı birimi bulunan çok uluslu şirketlerin ara girdi ithalatı içerisinde firma-içi ticaretin öneminin gittikçe arttığını ortaya koymaktadır. Özellikle ABD'deki yüksek teknoloji endüstrilerin ara girdi ithalatında ABD'li çok uluslu şirketler tarafından gerçekleştirilen firma-içi ticaret esas unsur olarak çok daha önem kazanmaktadır.[64] Ancak, genel olarak ABD ara girdi ithalatında firma-içi

---

[62] Daha önceleri Toyota firmasının öncülüğünde Japonya'da geliştirilen sistemlerin, çalışmaya konu olan 1980'lerin sonrasında ABD ve Kanada'da geniş boyutta uygulamaya konulduğu belirtilmektedir.

[63] Sözkonusu çalışma, 1989 ile 2001 arasında 4209 Alman firmasının 1050 adet yatırım projesini kapsamakta olup, Alman firmalarının bu dönemde Doğu Avrupa ülkelerinde yaptıkları toplam doğrudan yabancı sermaye yatırımının değer olarak yüzde 62, sayı olarak yüzde 45'ine karşılık gelmektedir.

[64] ABD'de yüksek teknoloji endüstrilerin ara malı ithalatının üçte ikisinden fazlasının ABD'li çok uluslu şirketler tarafından gerçekleştirildiği belirtilmektedir.

ticaretin önemiyle birlikte, standart çekim modeli[65] değişkenlerinin de belirleyici unsur olduğu görülmektedir.

2.2.6. Yatay ve dikey endüstri-içi ticaret yapısı ve belirleyicileri

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. Genel olarak ifade etmek gerekirse, yatay endüstri içi ticarette tam rekabet koşullarında olmayan piyasa yapısı baskın unsur olurken, dikey endüstri içi ticarette kalite yönüyle olduğu gibi, karşılaştırmalı üstünlüklere dayalı olarak ürün farklılaştırması dinamikleri etken olmaktadır (Celi, 2004; Fontagné ve diğerleri, 2005; OECD, 2002).

Yatay endüstri içi ticaret niş ürünlerde uzmanlaşmayla ölçek ekonomisinden faydalanmak suretiyle benzer faktör donanımlarına sahip ülkelerde uluslararası ticareti mümkün kılarken, dikey endüstri içi ticaret özellikle işgücü niteliği veya ar-ge harcamaları gibi faktör donanımı farklılıklarına sahip ülkelerdeki uluslararası ticaret yapısını yansıtabilir. Örneğin montaj amacı için ucuz niteliksiz işgücünden veya ar-ge için uzmanlaşmış personelden faydalanmak üzere ülkeler arasında üretimin dikey uzmanlaşması karşılaştırmalı üstünlüklerle şekillenebilmektedir (OECD, 2002: 160).

Kısaca, Hoekman ve Djankow (1996: 2) benzer malların mübadelesini yatay endüstri-içi ticaret; daha yüksek derecede proses edilmiş çıktılar için girdi mübadelesini dikey endüstri-içi ticaret olarak tanımlamaktadır.

Bu bağlamda, Grubel ve Lloyd (1975: 101)'ten yapılan aktarımda, rekabet eden veya ikame malların ithalat ve ihracatı yatay endüstri-içi ticaret, nihai ürünün imalatında kullanılan farklı aşamalardaki malların ithalat ve ihracatı dikey endüstri-içi ticaret olarak ayrıştırılmaktadır (Grubel ve Lloyd, 2003: xiii).

Diğer taraftan, Greenaway ve diğerleri (1994b), yatay ürün farklılaştırması ve dikey ürün farklılaştırması ayrımını yapmaktadır. Yatay ürün farklılaştırması, farklı tarzlarda karekterize edilen bir ürünün farklı çeşitlerinden oluşurken dikey ürün farklılaştırmasının farklı seviyede hizmet sunan farklı çeşitlerden oluştuğu belirtilmektedir (Greenaway ve diğerleri, 1994b: 379).

---

[65] Çekim denklemi (gravity equation) çerçevesinde ülkeler arasında ikili dış ticaret, bunların her birinin üretim büyüklüğüyle pozitif, aralarındaki mesafeyle ters yönlü olarak ilişkilindirilmektedir.

Yatay endüstri içi ticarette, bahse konu mal grubu veya endüstride birim ihracat ve birim ithalat fiyatı oranının belirli aralıkta olması beklenir (örneğin, 0,85 ile 1,15 aralığı gibi), bu aralığın dışı dikey endüstri içi ticaret olarak kabul edilebilir. Burada, ulaştırma ve diğer taşıma maliyetlerinin göreli ihracat ve ithalat birim değerlerinden yüzde ± 15'ten fazla olamıyacağı varsayımı yapılmaktadır. Diğer taraftan, 0,95-1,05, 0,75-1,25 ve 0,65-1,35 aralıkları gibi farklı aralıklarda kullanılmaktadır (Greenaway ve diğerleri, 1994b).

Bu çerçevede, aşağıdaki eşitlik geliştirilmiştir:

$$1-\alpha \leq \frac{BD_{ki}^{X}}{BD_{ki}^{M}} \leq 1+\alpha$$

Burada, BD birim değer; X ve M ihracat ve ithalat; k bahse konu ülke; i dış ticarete konu mal ve α aralık faktörüdür.

Konuyla ilgili olarak Fontagné ve Freudenberg (1997) benzer açıklamalarda bulunurken nispeten farklı bir eşitlik geliştirmektedirler. Fontagné ve Freudenberg (1997: 29)'e göre, ürünler, açıkça kalitelerine göre farklılık gösterir. Dolayısıyla, bu analizlerde fiyattaki (birim değer) farklılıkların kalite farklılığını yansıttığı kabul edilir ve birim değerleri yakın olan ürünler benzer ürünler olarak dikkate alınır. Şayet dış ticareti yapılan ürünlerin ihracat ve ithalat birim değerleri yüzde 15'ten daha az farklılık gösterirse, başka bir ifadeyle aşağıdaki koşulu sağlarsa benzer ürünler olarak kabul edilebilir.

$$\frac{1}{1{,}15} \leq \frac{BD_{kk'it}^{X}}{BD_{kk'it}^{M}} \leq 1{,}15$$

Burada da, BD birim değer; X ve M ihracat ve ithalat; k bahse konu ülke; k' dış ticaretin yapıldığı diğer ülke, i ise t zamanında dış ticarete konu mallardır.

Endüstri-içi ticarette ülkeye özgü ve endüstriye özgü faktörler ayrımı da yapılmaktadır. Endüstri-içi ticaretin boyutu; dış ticaretin yapıldığı ülkelerin ülkeye özgü özelliklerine bağlı olarak farklılık gösterdiği gibi, ürün spesifik talep ve arz karekteristiklerine bağlı olarak endüstriler arasında da farklılık göstermektedir (Loertcscher ve Wolter, 1980: 282).

Bu bağlamda endüstri-içi ticaret üzerinde; uluslararası ticaretin yapıldığı ülkelerin ortalama gelişmişlik seviyesi (talep yapısı, endüstrinin yapısı), gelişmişlik seviyesi farklılığı, ortalama piyasa boyutu, piyasa boyutu farklılığı, piyasalar (ülkeler) arası mesafe, dış ticaret engelleri ülkeye özgü etkenler olarak; ürün farklılaştırma, ölçek ekonomileri, doğrudan yabancı sermaye

yatırımları, işlem maliyetleri, istatistiki toplulaştırma derecesi ise endüstriye özgü faktörler olarak etkili olmaktadır (Loertcscher ve Wolter, 1980; Nolle,1990; Kim, 1992).

Ayrıca yatay endüstri-içi ticaret, ürün farklılaştırması ve ölçek ekonomisi gibi endüstriye özgü faktörlerle belirlenirken, dikey endüstri-içi ticaretin ülkeye özgü faktörlerle belirlendiği belirtilmektedir (Emirhan, 2005).

2.2.7. Endüstri-içi ticareti ölçme yöntemleri / endeksleri

Endüstri içi ticaretin hesaplama yöntemi / endeksi olarak, başta Standard Grubel-Lloyd endeksi olmak üzere, Uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksi, Balassa endeksi, Aquino endeksi, Glejser-Goosens-Eede endeksi ve Loertcscher-Wolter endeksi gibi birçok endeks bulunmaktadır. Söz konusu endeksler genelde diğer endekslerin bazı eksikliklerini gidermek amacıyla türetilmiştir.

Endüstri-içi ticaretin ölçülmesi hususunda; hangi ölçüm metodunun (endeksin) uygun olduğu, ölçüm hesaplamaları için malların sınıflandırılmasında ne düzeyde bir toplulaştırmanın uygun olacağı ve dış ticaretin dengede olmadığı durumlarda bir ayarlama yapılıp yapılmaması veya ne tür bir uyarlamanın yapılması konularında tartışmanın olduğu görülmektedir. Endüstri-içi ticaret ikili (karşılıklı) olarak veya birçok ülkeye karşı hesaplanmaktadır (Grubel ve Lloyd, 2003).

2.2.7.1. Balassa endeksi

Balassa (1966), Ortak Pazarın kurulmasının AET ülkeleri arasındaki dış ticarete etkilerini inceleyerek, geliştirmiş olduğu aşağıdaki endeksle ülkelerin endüstriler-arası uzmanlaşma seviyelerinde düşüş olduğunu, dolayısıyla korumaların indirilmesinin AET ülkelerinde endüstri-içi uzmanlaşmayı artırdığını tespit etmiştir.

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

Burada, X_i ve M_i sırasıyla i mal kategorisinin ihracat ve ithalatı, n ise mal kategori sayısıdır. Endeks 0 ile 1 arasında değişmekte olup, 0'a yaklaştıkça endüstri-içi ticaret düzeyi artmaktadır. Örneğin, endeks değerinin 0 olması, belirlenen kategoride ihracat ve ithalatın eşitlenmesi ve tamamen endüstri-içi ticaretin oluşması; endeks değerinin 1 olması ise ülkenin sözkonusu mal kategorisinde tamamen ithalat veya ihacatçı olduğu dolayısıyla tam bir endüstriler-arası uzmanlaşmanın bulunduğunu göstermektedir.

Balassa endeksinin, ilk bakışta esas itibariyle endüstriler-arası dış ticaret hakkında bilgi verdiği görülürken, aynı zamanda endüstri- içi ticaret için de aynı şekilde açıklayıcı olmaktadır.

Ancak, endüstrilerin dış ticaret boyutunu dikkate almaksızın tüm endüstrilere eşit ağırlık vermesi ve toplam dış ticaretin dengede olmaması durumu için bir düzeltme öngörmemesi yönleriyle eksikliği bulunmaktadır (Grubel and Lloyd, 2003: 250).

2.2.7.2. Grubel-Lloyd endeksleri

Grubel ve Lloyd (1971), i endüstrisi için endüstri-içi ticareti, herhangi bir toplulaştırma seviyesinde, tamamen aynı endüstrinin ithalatına karşılık gelen bir endüstrinin ihracat değeri olarak tanımlayarak, aşağıda verilen formülasyonu geliştirmiştir:

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

Burada, X_i ve M_i yerli ülke para biri cinsinden sırasıyla aynı endüstrideki ihracat ve ithalat değeridir.

$S_i = |X_i - M_i|$, endüstriler-arası ticarettir.

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 ölçmelerin mukayesesini kolaylaştırmak için, her bir ülkenin toplam ithalat ve ihracatının bir yüzdesi olarak ifadesi uygun olacaktır, bu çerçevede endüstriler-arası ticaret ve endüstri-içi ticaret sırasıyla aşağıdaki şekilde formüle edilmektedir:

$$A_i = [|X_i - M_i| / (X_i + M_i)] \times 100$$

$$B_i = [(X_i + M_i) - |X_i - M_i|] \times 100 / (X_i + M_i).$$

Her iki ölçme 0 ile 100 arasında değişmektedir. Konuyu endüstri-içi ticaret olarak ele aldığımızda, ihracat ve ithalat eşit olduğunda endüstri-içi ticaret ölçümü, B_i, 100; ihracata rağmen ithalatın yokluğunda veya tersi durumda, B_i, 0 olacaktır.

Diğer taraftan, n sayıda endüstrinin toplam ithalat ve ihracat değeri içerisindeki her bir endüstrinin göreli ithalat ve ihracat toplamının ağırlığı kullanılarak hesaplanan ortalama endüstri-içi ticaret:

$$\overline{B}_i = \sum_i^n B_i (X_i + M_i) / \sum_i^n (X_i + M_i) \times 100$$

$$\overline{B}_i = \frac{\sum_i^n (X_i + M_i) - \sum_i^n |X_i - M_i|}{\sum_i^n (X_i + M_i)} \times 100$$ olarak hesaplanır.

Bu, aynı zamanda, n sayıda endüstrinin endüstri-içi ticaret toplamının sözkonusu endüstrilerin toplam ithalat ve ihracat yüzdesine eşittir:

$$\overline{B}_i = \frac{\sum_i^n [(X_i + M_i) - |X_i - M_i|]}{\sum_i^n (X_i + M_i)} \times 100$$ 'dir. Buradan hareketle sözkonusu endeks daha basitçe;

$$\overline{B}_i = 1 - \frac{\sum_i^n |X_i - M_i|}{\sum_i^n (X_i + M_i)} \times 100$$ olarak da gösterilebilir.

Uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksi

Yukarıda hesaplanan ortalama endüstri-içi ticaret, ülkenin toplam mal ticareti dengede değilse kusurlu olarak hesaplanacak, başka bir ifadeyle olması gerekenden daha düşük olacaktır. İthalat ve ihracattaki dengesizlik durumunda, her bir endüstride ihracat ithalatı karşılayamadığından ihracat ve ithalat paterni (yapısı) ne olursa olsun ortalama endüstri-içi ticaret 100'den daha düşük olmak zorundadır. Bu durum, sözkonusu ölçmenin, $\overline{B}_i$, dış ticaret dengesizliğini ve endüstri-içi ticaret büyüklüğünün her ikisini kapsamasından kaynaklanmaktadır (Grubel and Lloyd, 1971: 250). Başka bir ifadeyle, toplam dış ticaret hacmi ile endüstri-içi ticaret arasındaki fark, sadece endüstriler-arası ticareti değil aynı zamanda dış ticaret açığı veya fazlasını da verecektir (Narin, 2002: 57).

Dolayısıyla endüstri içi ticareti, malların toplam ihracat ve ithalatından dış ticaret dengesizliği çıkarılmış durumuna bir oran olarak ifade etmek suretiyle aşağıdaki uyarlama yapılmaktadır:

$$\overline{C}_i = \frac{\sum_i^n (X_i + M_i) - \sum_i^n |X_i - M_i|}{\sum_i^n (X_i + M_i) - |\sum_i^n X_i - \sum_i^n M_i|} \times 100$$

Toplam dış ticarete kıyasla dış ticaret dengesizliği arttıkça uyarlanmış endeks değeri de artacaktır.

Ayrıntılı sınıflanırmaya dayalı Grubel-Lloyd endeksi

Farklı toplulaştırma seviyelerinde endüstri-içi ticaretin hesaplanması Grubel-Lloyd endeksi temelinde mümkündür. j gibi alt kategorilerden oluşan i endüstrisinin ihracat ve ithalat toplamı sırasıyla $X_i = \sum_j X_{ij}$ ve $M_i = \sum_j M_{ij}$ olarak hesaplandığında, i endüstrisinin endüstri-içi ticareti aşağıdaki gibi hesaplanır:

$$B_i = \frac{\sum_j (X_{ij} + M_{ij}) - |\sum_j X_{ij} - \sum_j M_{ij}|}{\sum_j (X_{iJ} + M_{ij})} \times 100$$

B_i 'nin paydası değişmediyinden ve

$$\sum_j (X_{ij} + M_{ij}) - |\sum_j X_{ij} - \sum_j M_{iJ}| \geq \sum_j (X_{ij} + M_{ij}) - \sum_j |X_{ij} - M_{ij}|$$

olduğundan daha çok toplulaştırılmış seviyedeki sınıflandırmaya (gruplandırmaya) dayalı endüstri içi ticaret daha yüksek değer alacaktır. Daha düşük toplulaştırma seviyelerinde $(X_{ij} - M_{ij})$ teriminin ters işaretler alma derecesine göre, toplulaştırma seviyesi endüstri-içi ticaret ölçümünü artırmaktadır. Bu toplulaştırma özelliği, ülkelere göre toplulaştırma durumunda da geçerlidir. Dolayısıyla, bir ülkenin ticaret yaptığı ülkelerle olan ağırlıklandırılmış[66] endüstri içi ticaret ortalaması, bu ülkenin sözkonusu ülkelerle bir bütün olarak hesaplanan endüstri-içi ticaretten genellikle daha düşüktür (Grubel and Lloyd, 1971: 251).

2.2.7.3. Aquino endeksi

Aquino (1978), daha önce Grubel-Lloyd tarafından geliştirilen endeksleri eleştirerek, dış ticaretteki dengesizliğin endüstri-içi ticaret ölçümüne yönelik etkisini gidermek amacıyla yeni bir endeks geliştirmiştir.

Bir önceki başlık altında açıklandığı üzere, Grubel-Lloyd (1971) tarafından geliştirilen ortalama endüstri-içi ticaret endeksi, $\overline{B}_i$ 'nin toplam dış ticaretin dengede olmaması durumunda endüstri-içi ticareti olduğundan daha

[66] Her bir ülkenin ağırlığı toplam ithalat ve ihracattaki payıyla belirlenir.

küçük ölçmesi nedeniyle Uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksi $\overline{C}_i$ geliştirilmiştir. Ancak Aquino (1978: 280)'e göre; Grubel-Lloyd, $\overline{B}_i$'de bu durumun ortaya çıkmasınının sebebini, B_i değerlerinden bir ortalama değer olarak hesaplama sürecine bağlamışlardır. Oysa Aquino (1978) bu hususu eleştirerek, sözkonusu durumun Grubel-Lloyd'un temel(ilk) endeksi olan B_i'nin uyarlanmamasından kaynaklandığını belirtmektedir. Başka bir ifadeyle, endüstri-içi ticaretin olduğundan düşük hesaplanması sadece $\overline{B}_i$'de değil, her bir endüstri seviyesinde ölçülen B_i'de de ortaya çıkmaktadır.

Aquino (1978), dengesizlik etkisinin bütün endüstrilerde aynı olduğunu varsayarak, toplam ihracatın toplam ithalata eşit olduğu durumda her bir malın ihracat ve ithalat değerleri ne olurdu tahmininden hareketle, aşağıda açıklandığı üzere ihracat ve ithalatın teorik değerlerini formüle etmiştir. Burada amaç, toplam dış ticaret dengesizlik etkisini temel(ilk) seviyede gidermektir.

$$X_{ij}^{e} = X_{ij} \frac{\frac{1}{2}\sum_{i}(X_{ij} + M_{ij})}{\sum_{i} X_{ij}} \quad ; \qquad M_{ij}^{e} = M_{ij} \frac{\frac{1}{2}\sum_{i}(X_{ij} + M_{ij})}{\sum_{i} M_{ij}}$$

Görüldüğü üzere, $\sum_{i} X_{ij}^{e} = \sum_{i} M_{ij}^{e} = \frac{1}{2}\sum_{i}(X_{ij} + M_{ij})$ dir.

Buradan hareketle, X_{ij}^{e} ve M_{ij}^{e} 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 ticaretin 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 ortalaması hesaplanır. Bu şekilde j ülkesinin toplam dış ticareti içinde endüstri-içi ticaretin düzeltilmiş özet / toplanmış ölçümü aşağıdaki gibi elde edilir (Aquino, 1978: 280):

$$Q_j = \frac{\sum_{i}(X_{ij} + M_{ij}) - \sum_{i} | X_{ij}^{e} - M_{ij}^{e} |}{\sum_{i}(X_{ij} + M_{ij})} \times 100$$

Ancak, dış ticaretteki dengesizliklerin endüstriler arasında eşit oranda dağıldığı varsayımının gerçekçi olmadığı söylenebilir. Bu bağlamda Greenaway ve Milner (1981: 274), dış ticarette dengeleme etkisini Aquino'da olduğu gibi her bir bağımsız işlemler seti, dolayısıyla endüstri veya grup için eşit dağılımlı olarak kabul etmek anlamlı mıdır ? sorusunu sorarak bir makroekonomik etkinin daha mikro seviyede tanımlanmasının herhangi bir kesin belirti olmadan çok güç olduğunu belirtmektedir.

2.2.7.4. Glejser-Goosens-Eede endeksi[67]

Glejser ve diğerleri (1979)'nin, bir ülkenin, bulunduğu grubun diğer ülkelerine göre daha çok ihracat veya ithalat yaptığı durumda arz ya da talep yönüyle uzmanlaşmış olabileceği düşüncesine dayalı olarak geliştirdiği yaklaşımda, Balassa Endeksinden (1966) hareketle, aşağıdaki katsayı ve formülleri türetmişlerdir:

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

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

Burada, X_i ve M_i sözkonusu ülkein i endüstrisi ürünlerinin bölge içi ihracat ve ithalatını; X ve M sözkonusu 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. Şayet endüstri-içi uzmanlaşma baskınsa her bir endüstri, i, için $(M_i / M)/(M_{gi} / M_g)$ ve $(X_i / X)/(X_{gi} / X_g)$'nin 1'e yakın olacağı beklenir. Bunların logaritması ve ağırlıklandırılmamış ortalamaları alındığında ξ ve μ sıfıra sıfırın etrafında gezinecektir (Glejser ve diğerleri, 1979: 262; Narin, 2002: 64).

Ayrıca; $\frac{1}{n}\sum_{i=1}(\xi_i - \xi)^2 = s_\xi^2$ ve $\frac{1}{n}\sum_{i=1}(\mu_i - \mu)^2 = s_\mu^2$ varyans değerlerinin zamanla düşmesi durumunda endüstri-içi uzmanlaşmanın arttığı söylenebilecektir.

Glejser ve diğerleri (1979); Grubel-Lloyd (1971) ve Aquino (1978)'in de yaptığı gibi dış ticaretin dengede olmadığı durumlara karşın düzeltme

[67] Glejser endeksi olarak ifade edilmektedir.

yapılması gerekliliğine dikkat çekerek, bu düzeltmeyi Balassa endeksine (B) uygulamaktadır. Ancak Glejser endeksi; Blassa endeksi (B) ve Grubel-Lloyd endeksi gibi dış ticaretteki çakışma miktarına göre endüstri-içi ticaretin ölçüldüğü endekslere alternatif olarak düşünülmemelidir. Glejser Endeksi daha çok, dış ticaret yapılarındaki benzerliğin ölçüldüğü endeks gruplarına dahildir (Kol ve Melnes, 1986).

2.2.7.5. Loertcscher-Wolter endeksi

Loertcscher ve Wolter (1980), endüstri-içi ticaretin ölçümü amacıyla diğer endekslere göre nispeten farklı ve basit bir endeks geliştirmişlerdir.

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

Burada M_{ijk} ve X_{ijk}, j ülkesinin i malında k ülkesiyle ithalat ve ihracatıdır. IIT_{ijk}, sıfır (sadece endüstri-içi ticaret) ile eksi sonsuz (endüstri-içi ticaret hiç yok) arasında değişir.

Diğer taraftan, toplam dış ticaret dengesizliğin endüstri-içi ticaret ölçümlerine olan etkisini dikkate alarak, ticaret dengesizliği etkisinin bütün endüstrilerde aynı oranda olduğu şeklindeki Aquino(1978) tarafından yapılan varsayım çerçevesinde aşağıdaki ikinci endeks türetilmiştir.

$$Q_{ijk} = \frac{(a_{jk} \times X_{ijk} + b_{jk} \times M_{ijk}) - | a_{jk} \times X_{ijk} - b_{jk} \times M_{ijk} |}{(a_{jk} \times X_{ijk} + b_{jk} \times M_{ijk})} \times 100$$

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

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

2.2.7.6. Marjinal endüstri-içi ticaret ölçme yöntemleri / endeksleri

Marjinal endüstri-içi ticaret ölçümüyle, marjinal ticarette endüstri-içi ticaretin oranı bulunulmakta ve amaca yönelik olarak bazı eksik yönlerini gidermek gayesiyle birçok sayıdaki endekslerle ölçüm yapılmaktadır.

Bu çerçevede, marjinal ticaretteki 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 Hamilton-Kniest Endeksi, Greenaway-Hine-Milner-Elliott Ölçümü ve Brülhart endeksleri gibi endeksler bulunmaktadır.

2.2.7.6.1. Hamilton-Kniest endeksi

Hamilton ve Kniest (1991: 291), endüstriler-arası dış ticaretteki artışın ölçüm yapılan sektördeki dış ticaret dengesizliğini azalttığı durumda, Grubel-Lloyd endeksinin artış göstereceğine dikkat çekmekte ve Grubel-Lloyd endeksinin farklı zaman periyodları için kullanılmasıyla alakalı kavramsal sorunun üstesinden gelebilmek için yeni bir endeks geliştirdiklerini belirtmektedir.

Hamilton ve Kniest tarafından geliştirilen endeks, her bir endüstri için aşağıdaki gibi tanımlanabilir:

$M_t - M_{t-n} \rangle X_t - X_{t-n} \rangle 0$ için $\qquad MIIT = \dfrac{X_t - X_{t-n}}{M_t - M_{t-n}}$

$X_t - X_{t-n} \rangle M_t - M_{t-n} \rangle 0$ için $\qquad MIIT = \dfrac{M_t - M_{t-n}}{X_t - X_{t-n}}$

$X_t \langle X_{t-n}$ veya $M_t \langle M_{t-n}$ için $\qquad$ Tanımsız.

Burada, X_t ve X_{t-n} ile M_t ve M_{t-n}; t ve $t-n$ yıllarında sırasıyla ihracat ile ithalat değerleri, n ise iki ölçme arasındaki yıl sayısıdır.

MIIT endeksi yeni dış ticaretin ne oranda endüstri-içi ticaret türünde olduğu sorusunu cevaplar. Grubel-Lloyd endeksinde olduğu gibi, bahse konu MIIT endeksi yeni oluşan dış ticaret tamamen endüstri-içi ticaretten ibaret ise 1; tamamen endüstriler arası dış ticaret ise 0 veya tanımsızdır.

Bu çerçevede, Brülhart (1994), endüstriler-arası ticareti gösteren ihracatta artış ve ithalatta azalma (veya tersi durumda) durumunda Hamilton-Kniest endeksinin tanımsız hale geldiğine işaret etmektedir. Ayrıca, ithalat ve ihracatın her ikisinin de azaldığı durumda çakışan (karşılıklı) azalmanın marjinal endüstri-içi ticaret olarak kaydedilmesi gerekirken Hamilton ve Kniest endeksinin bu durumda da tanımsız olduğunu ifade etmekte ve bu koşullarda MITT endeksinin marjinal endüstri-içi ticaretin yapısı hakkında herhangi bir bilgi sunmadığına dikkat çekmektedir.

2.2.7.6.2. Greenaway-Hine-Milner-Elliott ölçümü

Greenaway ve diğerleri (1994a), Hamilton-Kniest endeksinin örneğin, bizatihi ölçme yönüyle içerdiği eksikliği, enflasyon etkisini dikkate almaması ve ölçülendirme boyutunun olmaması gibi durumlarına işaret ederek kısaca

GHME ölçümü olarak adlandırılan ve aşağıda verilen Greenaway-Hine-Milner-Ellioit ölçümünü geliştirmiştir.

$$\Delta IIT_j = \Delta[(X_i + M_j) - |X_j - M_j|]$$

Burada, IIT endüstri-içi tircareti göstermekte olup $\Delta IIT_j = IIT_t - IIT_{t-n}$ dir.

GHME Ölçümünde enflasyon etkisi uyarlandığında, aşağıda verildiği gibi endüstri-içi ticaretin mutlak değerinin reel ölçümü elde edilir:

$$\Delta IIT_{(reel)} = \Delta IIT_j \times \left[\frac{1}{Deflatör}\right]$$

Yukarıdaki ölçme metodları bir ölçülendirilmiş (oransal) endeks sunmamasına rağmen, her zaman tanımlıdır ve belirli analizler kapsamında toplam dış ticaret veya reel üretim seviyesi ile ilişkilendirilebilir (Greenaway ve diğerleri, 1994a: 423).

GHME Ölçümü, endüstri-içi ticareti bir orandan ziyade mutlak değer olarak göstermesi açısından Grubel-Lloyd endeksi ve Hamilton-Kniest endeksinden farklılık arzetmektedir. Endeksin bu özelliği, marjinal endüstri-içi ticaretin endüstrinin toplam dış ticaret seviyesine, üretimine ve satışlarına göre mukayesesini (ölçeklendirilmesini) kolaylaştırdığından ağırlıklı olarak istenilen bir durumdur. Ancak, GHME ölçümü, (marjinal) endüstri-içi ticaretin oransal değeri hakkında bilgi vermemesi ve endeks değeri 0 ile 1 arasında olan diğer endekslere göre kullanım açısından zorluğu nedeniyle eksiklik göstermektedir (Brülhart, 1994a:303).

Diğer yandan, bu ölçme metodu ele alınan iki periyodun endüstri-içi ticaret farklılığını yansıtması nedeniyle, Grubel-Lloyd endeksleriyle yapılan mukayeseyle benzerlik göstermektedir. Dolayısıyla, dış ticaretin gelişimindeki değişim yapısını değerlendirmek bakımından Grubel-Lloyd endekslerinin eksikliğini aynı zamanda bu ölçme metodu da göstermektedir. Bununla birlikte, ele alınan bir dönem süresinde belirli bir sektör, ihracatında değişiklik olmaksızın dış ticaret fazlasından dış ticaret dengesine doğru değişim gösteriyorsa; ithalattaki artışa karşılık ihracatta da artış olmadığından (çakışma olmadığından), açıkça endüstriler arası bir uyarlanmanın olduğu bu durumda bile GHME ölçümü ithalattaki artışın iki katı değerinde pozitif bir değer gösterecektir. Ayrıca GHME ölçümü belirli ülke veya sektörlerin göreli dış ticaret performansına ilişkin olarak ta bir bilgi sunmamaktadır (Brülhart, 1994a: 303)

2.2.7.6.3. Brülhart endeksleri

Brülhart (1994)'e göre, marjinal endüstri-içi ticaretin ölçülmesi konusunda ilk ve halen en yaygın olarak kullanılan teknik, Grubel-Lloyd endeksinin farklı zaman periyotları için mukayese edilmesidir. Ancak, farklı periyotlar için ilgili Grubel-Lloyd endekslerinin yan yana konarak mukayesesi bu zaman periyotlarının her birinde dış ticaretin yapısı hakkında bilgi vermekte ancak dış ticaretteki değişimin yapısı hakkında bir değerlendirme yapmayı mümkün kılmamaktadır. Bu nedenle aşağıda verilen endekslerin geliştirildiği görülmektedir:

2.2.7.6.3.1 "Grubel-Lloyd Tip" A endeksi

$$MIIT = A = 1 - \frac{|(X_t - X_{t-n}) - (M_t - M_{t-n})|}{|X_t - X_{t-n}| + |M_t - M_{t-n}|}$$

Başka bir ifadeyle;

$$A = 1 - \frac{|\Delta X - \Delta M|}{|\Delta X| + |\Delta M|}$$ yazılabilir.

Grubel-Lloyd endeksi gibi bu endeks, 0 ile 1 arasında değişir. Endeksin 0 olması marjinal dış ticaretin tamamen endüstriler-arası dış ticaret biçiminde, 1 olması tamamen endüstri-içi ticaret biçiminde olduğunu gösterir.

Grubel-Lloyd endeksinde olduğu gibi A endeksi de aynı seviyedeki istatiki ayrıştırmaya sahip endüstriler için toplanabilir ve aşağıdaki ağırlıklandırılmış ortalama elde edilir.

$$A_{top} = \sum_{i=1}^{k} w_i A_i, \quad \text{burada} \quad w_i = \frac{|\Delta X|_i + |\Delta M|_i}{\sum_{i=1}^{k} (|\Delta X|_i + |\Delta M|_i)},$$

Böylece A_{top}, bir endüstrinin bütün alt kategorilerinin veya ekonominin bütün endüstrilerinin ağırlıklandırılmış ortalama marjinal endüstri-içi ticaretini verir.

2.2.7.6.3.2. Marjinal endüstri-içi ticaret ve sektörel performans: B endeksi

A endeksi, toplam uyarlanma etkileriyle ilgili olarak çok ülkeli çalışmalar için uygun sonuçlar vermesine rağmen ülkeler ve sektörler arasında dış ticaretin sebep olduğu kazanç ve kayıpların dağılımı hakkında herhangi bir bilgi içermemesi nedeniyle tek ülkeli çalışmalarda çok sınırlı kullanıma sahiptir. Bu durum da dikkate alınarak B endeksi geliştirilmiştir.

$$B = \frac{\Delta X - \Delta M}{|\Delta X| + |\Delta M|} \qquad \text{burada } |B| = 1 - A$$

B endeksi -1 ile 1 arasında değerler almakta olup, marjinal endüstri-içi ticaret oranı ve ülkeye özgü sektörel performans hakkında bilgi içermesi nedeniyle iki yönlü olarak değerlendirilebilir. Birincisi, B endeksi 0'a yaklaştıkça marjinal endüstr-içi ticaret artmaktadır. B Endeksi 0'a eşit olduğunda belirli bir endüstrideki marjinal dış ticaret tamamen endüstr-içi ticaret; -1 ve 1 eşit olduğunda tamamen endüstriler arası ticaret olacaktır. İkincisi, belirli bir sektörde ihracat iyi yurtiçi performans ithalat zayıf yurtiçi performas olarak düşünüldüğünde, sektörel performans göreli ihracat ve ithalat değişimi olarak tanımlanır. Bu durumda, B endeki doğrudan sektörel performansla ilişkili olacaktır. $\Delta X \rangle \Delta M$ olduğunda $B \rangle 0$ olacak tersi durumda $B \langle 0$ olacaktır (Brülhart, 1994: 305).

Ancak, A endeksinden farklı olarak B endeksi endüstriler için anlamlı bir şekilde toplulaştırılamaz. Yüksek düzeyde marjinal endüstriler-arası ticaret durumunda endeks -1 veya 1'e yakın değerler alacağından, yüksek endüstriler-arası ticaret olmasına rağmen iki endüstrinin ağırlıklandırılmış ortalama endeksi 0'a yaklaşabilecektir. Dolayısıyla B endeksi, ayrıntılandırılmış sınıflandırmalardan hereketle daha toplulaştırılmış (özet) bir istatistik oluşturmak yerine marjinal endüstri-içi ticaretin ve dış ticaret performansının endüstriye özgü değerlendirmesine yönelik olarak uygulanabilir (Brülhart, 1994: 306).

2.2.7.6.3.3. Ölçme Metodu C

Brülhart (1994), Greenaway ve diğerleri (1994a) tarafından geliştirilen metoda 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:

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

Diğer taraftan, Brülhart (1994), türetilen endekslerin uygulanmasıyla elde edilen sonuçların iktisadi anlamlılığını artırmak için bahse konu ilk veya son yılın toplam dış ticareti, üretimi, satışları veya istihdamından herhangi birisiyle ölçülendirme (ölçeklendirme) yapılabileceğini belirtmektedir. Bu bağlamda A

endeksine yönelik olarak önerdiği ölçülendirme yöntemine[68] benzer şekilde Ölçme Metodu C için aşağıdaki ölçülendirme önerilmektedir.

$C_v = \frac{C}{V}$ burada V herhangi bir ölçülendirme değişkenidir.

2.3. Bölüm özeti

Bu çalışmanın temel konusu (sorunsalı) çerçevesinde, tamamlayıcı mahiyette olmak üzere, Birinci Bölüme ilave olarak bu bölümde uluslararası endüstri-içi ticaret konusu analiz edilmiştir.

Endüstri-içi ticaret, uluslararası ticaret hakkında göreli olarak yeni yapılan çalışma alanlarındandır. Uluslararası endüstri-içi ticaret üzerine dikkatlerin esas itibariyle gözlemsel olgudan hareketle geliştiği ve daha sonra teorik ve ampirik çalışmalarla desteklendiği görülmüştür.

Uluslararası ticarette geleneksel olarak, her ülkenin faktör donanımına en uygun malları ihraç, uygun olmayanları da ithal etmesi düşünülür. Bu türde uluslararası dış ticaret endüstriler-arası ticaret olarak adlandırılmaktadır. Çünkü uluslararası ticaretin yapısı, homojen ürünlerde göreli üretim maliyetleri farklılığıyla oluşmakta ve ülkelerin ithalat ve ihracatı farklı endüstrilerde gerçekleşmektedir. Karşılaştırmalı üstünlüklere dayalı bu yapıda, gelişmiş ülkelerin gelişmekte olan ülkelerle ticaret yapması beklenirken, faktör donanımları ve teknolojik yeterlilikleri bakımından birbirlerine benzer olan gelişmiş ülkelerin doğal kaynaklarındaki farklılıklardan kaynaklanan bazı birincil mallara dayalı ticaretinin haricinde birbirleriyle çok az ticaret yapmaları beklenmektedir. Ancak, bu beklentilerin aksine günümüzde, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde imalat sanayii dış ticaretinin önemli bir bölümünü endüstri-içi ticaretin oluşturduğu bir ticaret yapısı gözlenmektedir.[69]

Bu çerçevede, OECD (2002)'ye göre 2000'li yılların başında imalat sanayi dış ticareti içerisinde endüstri-içi ticaretin boyutu, Almanya, ABD, Fransa, Kanada, İngiltere, Belçika, İspanya gibi gelişmiş ülkelerde ve bazı Merkezi Doğu Avrupa ülkelerinde yüzde 70'ler mertebesinde bulunmakta, ayrıca gelişmekte olan ülkeler ağırlıkta olmak üzere bu ülkelerin bir bölümünde de artış eğilimi göstermektedir.

---

[68] $A_{sc} = \sum_{i=1}^{k} v_i A_i$ burada $v_i = \frac{V_i}{\sum_{i=1}^{k} V_i}$ dir.

[69] Bak. Hokkanen (1990), Lindert ve Pugel (1996), Ruffin (1999), OECD (2002) ve Küçükahmetoğlu (2002).

Bu şekilde uluslararası ticarette görülen yüksek boyuttaki endüstri-içi ticaret, gelişmişlik düzeyi yakın ülkeler arasında benzer ürünlerde / nihai mallarda (yatay endüstri-içi ticaret) ortaya çıkabileceği gibi ülkeler arasında üretimin dikey yapılanmasıyla da (dikey endüstri-içi ticaret) meydana gelebilmektedir.

Özellikle belirtmek gerekirse, geleneksel uluslararası dış ticaret teorisi ölçeğe göre sabit getiri ve tam rekabet varsayımlarına dayalı olmasına rağmen, endüstri-içi ticaretin açıklanmasında ölçeğe göre artan getiri durumu ve tam rekabetin olmadığı (monopolistik rekabet) koşullar ele alınmaktadır.

Böylece, endüstri-içi ticaret teorileri bağlamında, uluslararası dış ticarette görülen gelişmeler paralelinde ölçek ekonomileri, eksik rekabet ve ürün farklılaştırması hususlarının uluslararası dış ticaret teorisine katkılarının sağlanması / eklenmesi mümkün kılınmaktadır.

Bu çerçevede bu çalışmada ilk olarak uluslararası dış ticaretin geleneksel açıklaması ve endüsti-içi ticaretin oluşum nedenleri üzerine kısa bir mukayeseden sonra, endüstri tanımının endüstri-içi ticaret literatüründe nasıl ele alındığı açıklanmaya çalışılmıştır. Daha sonra, uluslararası endüstri-içi ticaretin tanımı, ilk bulguları, günümüzde endüstri-içi ticaretin boyutu, teorik yaklaşımlar ve endüstri-içi ticaretin yapısı (yatay ve dikey endüstri-içi ticaret) ve belirleyicileri konu edinilmiştir. Son olarak, endüstri-içi ticareti ölçme metodları / endeksleri ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Endütri-içi ticaret hususundaki teorik yaklaşımlar bağlamında bilhassa ölçek ekonomileri ve / veya ürün farklılaştırılması, firmalar arası stratejik etkileşim, dikey üretim yapısı veya farklılaştırılmış üretici mallar, teknik farklılıklar, tercihlerde benzerlik, yeni ürün, teknolojik açık ve ürün devreleri, uluslararası üretim ve çok uluslu şirketlerin endüstri-içi ticaret üzerine yansımaları ile çok uluslu şirketlerde uluslararası dış ticaretin yapısı – firma içi ticaret konuları irdelenmeye çalışılmıştır.

Bütün bu teorik ve yöntemsel değerlendirmeler ışığında, gelecek bölümde Türkiye imalat sanayii endüstrilerinde endüstri-içi ticaretin ölçümünde, en yaygın kullanılan ölçme metodu / yöntemi olduğu görülen Grubel-Lloyd (1971) ve Uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksleri kullanılarak, imalat sanayinin geneli ve açıklanmış kalite elastikiyeti yöntemiyle belirlenecek olan kaliteye ve fiyata dayalı rekabet eden endüstriler ayrımında endüstri-içi ticaret hesaplanacak ve bu hesaplamalardan hareketle uluslararası rekabet gücü ile endüstri-içi ticaret arasındaki ilişki sorgulanmaya çalışılacaktır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE İMALAT SANAYİİNDE ULUSLARARASI REKABET GÜCÜ VE ENDÜSTRİ-İÇİ TİCARET İLİŞKİSİ

Uluslararası ticarette endüstri-içi ticaret türünün varlığı ve gelişmekte olduğu yönünde 1960'lı yıllardan sonra ortaya çıkan çalışmalar ve elde edilen bulgulardan sonra bu tür bir ticaretin oluşum nedenleri üzerinde önemli çalışmalar yapılmıştır. Bu tür ticarete kuşkulu yaklaşılarak öne sürülen ilk görüşlerde, uluslararası endüstri-içi ticaretin, bu ticaretin tespitine yönelik yapılan çoğu ölçümlerde uluslararası dış ticaret sınıflamaları kapsamında ilgili olmayan malların gruplanmasından kaynaklanabileceği ileri sürülmüştür. Bu durum, muhtemelen ilişkisiz malların istatistiki olarak kategorileştirilmesiyle elde edilen toplulaştırma anlamında kategorik toplulaştırma olarak ifade edilmiştir. Ayrıca, yine ilk yıllarda uluslararası endüstri-içi ticaret bulgularına dair kuşkulu yaklaşımın esas sebebini, uluslar arası dış ticarette endüstri-içi ticareti öngörebilecek yeterlilikte kabul edilen bir teorinin bulunmaması teşkil etmiştir (Grubel and Lloyd, 2003: xvi).

Ancak, geleneksel uluslararası dış ticaret teorisi ölçeğe göre sabit getiri ve tam rekabet varsayımlarına dayalı olmasına rağmen, uluslararası dış ticarette görülen gelişmeler paralelinde özellikle ölçek ekonomileri, eksik rekabet ve ürün farklılaştırması hususlarının uluslararası dış ticaret teorisine katkılarının sağlanması bağlamında zaman içerisinde endüstri-içi ticaret teorisi geliştirilmiştir.[70]

Diğer taraftan, endüstri-içi ticaret teorisi öngörüleri ülkeler ve endüstriler üzerinde test edilmeye çalışılmıştır. Uluslararası endüstri-içi ticaret, ülkelerin ortalama gelişmişlik seviyesi, gelişmişlik seviye farklılığı, faktör donanımı farklılığı, ortalama piyasa büyüklüğü (ekonomik entegrasyonlar), piyasa büyüklüğü farklılığı, dış ticaret engelleri, ülkeler arası mesafe gibi ülkeye özgü değişkenler ile ürün farklılaştırılması, ölçek ekonomisi, işlem maliyetleri, endüstrinin toplulaştırma düzeyi gibi endüstriye özgü değişkenlerle açıklanmaya çalışılmış ve bu bağlamda tartışılmıştır.[71] Bununla birlikte, doğrudan yabancı sermaye yatırımları, rekabet düzeyi (firma konsantrasyonu), ar-ge harcamaları gibi değişkenler de bu modellere dahil edilmektedir.

Türkiye için yapılan çalışmalarda, Türkiye'nin toplam dış ticaretinde, sektörel kompozisyonunda ve tekstil gibi sektörlerinde endüstri-içi ticaretin

---

[70] Krugman (1979), Lancaster (1980), Helpman (1981), Falvey (1981), Brander (1981), Dixit ve Grossman (1982), Either (1982) ve Davis (1995).

[71] Loertscher ve Wolter (1980), Nolle (1990), Kim (1992), Helpman (1987), Hummels ve Levinsohn (1995) ve Greenaway ve diğerleri (1994b).

boyutu, yapısı ve belirleyicileri incelenmiştir.[72] Tekstil sektöründe, 1990-1997 yılları arasında Türkiye'nin endüstri-içi ticareti ile açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük endeksi (AKE) arasındaki ilişki eğilimi irdelenmiştir (Gönel, 2001b).

Bu çalışmada ise, öncelikle Türkiye'de imalat sanayii endüstrileri rekabet biçimine göre kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler, orta düzeyde kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler ve fiyata dayalı rekabet eden endüstriler bazında ayrıştırılmaya çalışılacaktır. Daha sonra, 1995-2005 yılları arasında Türkiye'nin imalat sanayiinde endüstri-içi ticaretinin boyutu ortaya konarak, endüstrilerin uluslararası rekabet gücü ile endüstri-içi ticareti arasındaki ilişki; imalat sanayiinin geneli ile endüstri-içi ticaret açısından farklı özellikler arz eden kalite ve fiyat bazlı rekabet eden endüstriler açısından ayrı ayrı tartışılacaktır.

Bu bağlamda, özellikle, gerek imalat sanayii endüstrilerinin rekabet etme biçimine göre ayrıştırılması gerekse bu ayrıştırma çerçevesinde uluslararası rekabet gücü ile endüstri-içi ticaret arasındaki ilişkinin sorgulanması bakımından bu çalışma diğer çalışmalardan farklılaşmakta ve özgün bir özellik arz etmektedir.

3.1. Çalışmanın kapsamı, yöntemi ve verisi

Bu çalışmada; özellikle endüstri-içi ticaret bakımından daha anlamlı olması nedeniyle imalat sanayii üzerine yoğunlaşılmıştır.

Yapılan çalışmalarda, SITC kapsamında imalat sanayi olarak genellikle SITC no.5 - SITC no.8 sektörel gruplarının alındığı görülmektedir.[73] Ancak, bu tür bir sınıflandırmayla, imalat sanayinin dar kapsamda ele alındığı düşünülmektedir. Nitekim, Emirhan (2005), imalat sanayinin kapsamını daha geniş tutarak, imalat sanayi olarak SITC no.3 - SITC no.8 kapsamındaki sektörleri konu edinmiştir. Bu çalışmada ise, imalat sanayii olarak SITC no.3 - SITC no.8 sektörlerine ilave olarak SITC no.1 "içki-tütün" sektörü de kapsama dahil edilmiştir. Başka bir ifadeyle, toplam dış ticaretten, SITC no.0 "canlı hayvanlar ve gıda maddeleri", SITC no.2 "akaryakıt hariç, yenilemeyen hammaddeler" ile SITC no.9 "başka yerde sınıflandırılmamış mal ve işlemler" hariç tutulmuştur.

Özetle, bu çalışmada imalat sanayinin kapsamı SITC no.1 ve SITC no.3 - SITC no.8 arası sektörel gruplar (185 endüstri) olarak belirlenmiştir. Bu tür bir

---

[72] Gönel (2001a; 2001b), Küçükahmetoğlu (2002), Emirhan (2002), Erlat ve Erlat (2003), Narin (2002), Emirhan (2005), Şimşek (2005), Türkcan (2005) ve Akkoyunlu, S. ve diğerleri (2006).

[73] Aquino (1978), Lortscher ve Wolter (1980), Greenaway ve diğerleri (1994b), Narin (2002) ve Akkoyunlu ve diğerleri (2006).

sınıflandırmanın, ISIC Rev.3 sınıflandırmasına göre mukayeseli, dış ticaret değer ve oranları aşağıdaki tablolarda verilmektedir:

Çizelge 6: Türkiye'nin toplam ve imalat sanayi dış ticaret değerleri (milyon $)

	SITC.Rev3 sınıflamasına göre (bu çalışmada esas alınan sınıflama)			**ISIC.Rev3 sınıflamasına göre**		
	İhracat	İthalat	Toplam dış ticaret	İhracat	İthalat	Toplam dış ticaret
İmalat sanayii	64.522,4	97.388,1	161.910,5	68.813,4	94.208,3	163.021,7
Toplam	73.476,4	116.774,2	190.250,6	73.476,4	116.774,2	190.250,6
İmalat sanayiinin payı (%)	87,8	83,4	**85,1**	93,7	80,7	**85,7**

Kaynak: OECD veri tabanı. ISIC.Rev3 verileri: DPT Temel Ekonomik Göstergeler, Şubat 2008.

Çizelge 6'da görüldüğü üzere, Türkiye'nin 2005 yılı itibariyle SITC Rev3' e göre SITC no.1 ve SITC no.3 - SITC no.8 nolu gruplardan oluşturulan imalat sanayinin toplam dış ticaretteki payı yüzde 85,1 iken, aynı zamanda ISIC Rev.3' e göre toplam dış ticarette imalat sanayinin payı da yüzde 85,7'dir.

Çalışmada öncelikle, Türkiye'de imalat sanayii endüstrileri rekabet etme biçimine göre sınıflandırılmıştır. 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 (revealed quality elasticity) yöntemi uygulanmıştır (Aiginger, 1997; 1998a; 1998b; 2000; 2001; Stengg, 2001).

Bunu takiben, endüstri-içi ticaretin ölçümünde ise Grubel-Lloyd (1971) ve Uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksleri kullanılmış; endeksler SITC Rev.3 bazında üç basamak seviyesinde hesaplanmıştır.

Endüstrilerin uluslararası rekabet gücünün göstergesi olarak, dış ticaret birim değerlerine dayalı analizler yapılmıştır. Bahse konu endüstrilerde ve bunların alt kategorilerinde bütün birim değerleri, ilgili kalemin ihracat veya ithalat tutarlarının karşılık gelen miktarlarına bölünmesiyle hesaplanmıştır. Çalışma kapsamında, ortak miktar birimi olarak "kg" kullanılmıştır.

Son olarak, endüstri-içi ticaret ve uluslararası rekabet gücü ilişkisi, 1995-2005 yılları arasında, Türkiye imalat sanayiinin geneli, kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler ve fiyata dayalı rekabet eden endüstriler ayrımında, bahse konu endüstrilerin toplam dış ticaretinde (tüm ülkeler), panel veri yöntemiyle test edilmiştir. Bu çerçevede, regresyon denklemlerine konu olan endüstrilerin kapsamı, ileride, 3.5. Hipotezler ve testleri başlığı altında ayrıntılı olarak verilmektedir.

Çalışmada kullanılan veriler, OECD veri tabanından temin edilmiştir. Ancak Türkiye'nin imalat sanayii dış ticaretinde ağırlığı olan ilk 30 ülke verisine dayalı olarak Türkiye'de imalat sanayii endüstrilerinin rekabet biçimine göre sınıflandırılmasında, OECD veri tabanından temin edilemeyen Türkiye'nin 2005 yılı İtalya ve İsviçre dış ticaret verileri için Birleşmiş Millerler COMTRADE verisinden faydalanılmıştır.

Çalışma genelde SITC Rev.3 bazında üç basamak ayrıntısında yapılmıştır. Bununla birlikte, endüstrilerin birim değerlerinin standart sapması (*FARKLIURUN*), beş basamaklı alt grupların (mal gruplarının) verilerinden hareketle hesaplanmıştır.

3.2. Türkiye'de imalat sanayii endüstrilerinin rekabet biçimi

İmalat sanayi endüstrilerinin rekabet etme biçimine göre sınıflandırılmasında, daha önce, "1.6.2.1.2 Açıklanmış kalite elastikiyeti" başlığı altında ayrıntılı olarak açıklanmaya çalışılan metodoloji izlenmiştir (Aiginger 1997; 1998a; 1998b; 2000; 2001; Stengg, 2001).[74]

Bu çerçevede, şayet ürünler göreli olarak daha homojen ise ve birim değerleri ağırlıklı olarak maliyeti yansıtıyorsa, düşük maliyetli / düşük fiyatlı ülkelerin daha yüksek miktarlarda ürün ihracat etmesi (miktar olarak net ihracatçı), diğer taraftan yüksek maliyetli ülkelerin miktar olarak daha az ürün ihraç etmesi beklenir. Ancak, yüksek birim değerlerine sahip ülkeler söz

[74] Kalite ve fiyata dayalı rekabet konusunda Baldwin ve Ito (2008) tarafından oldukça yeni ve farklı bir yöntemin de uygulandığı görülmektedir. Baldwin ve Ito (2008), kalite ve fiyata dayalı rekabet eden ürünler (endüstriler) ayrımında "fiyat-mesafe ilişkisi"ni esas almaktadır. Buna göre, ürünlerin satıldığı piyasaya olan mesafesinin dış ticaret maliyetlerini artıracağı gerçeğinden hareketle, en uzak piyasalarda, fiyata dayalı rekabet eden ürünlerde en düşük fiyatlı ürünlerin buna karşın kaliteye dayalı rekabet eden ürünlerde ise en yüksek fiyatlı ürünlerin (kalite rekabet gücü yüksek) satılabileceği öngörülmektedir. Bu bağlamda, ihracat birim değeriyle satıldığı piyasaya olan mesafe arasında ters yönlü ilişkiye sahip olan ürünler fiyata dayalı rekabet eden ürünler, aynı yönlü ilişkiye sahip olan ürünler ise kaliteye dayalı rekabet eden ürünler olarak sınıflandırılmaktadır. Ancak bu analizin, ürünlerin ithalat birim fiyatlarına yer verilmeksizin sadece ihracat birim fiyatlarıyla yetinilmesi ve miktar boyutunun / ilişkisinin olmaması nedeniyle tartışmaya açık olduğu düşünülmektedir.

konusu ürünlerde miktar olarak net ihracatçı konumunda ise bu duruma ithal edilen ürünlere göre ihraç ürünlerdeki kalite farklılığının etken olacağı belirtilmektedir.

İthalat birim değerlerine göre ihracat birim değerleri daha yüksek olan endüstriler ithalata göre daha düşük ihracat miktarlarına sahipse fiyat elastik olarak adlandırılmakta ve birim değer farklılıkları[75] ile miktar dengesinin zıt yönlü işaret göstermesi beklenmektedir.

Fiyat elastik endüstriler: $BD_{ihr} < BD_{ith} \Rightarrow Q_{ihr} > Q_{ith}$ veya tersi.

Diğer taraftan, kalite elastik endüstriler, ihracat ve ithalat birim değer farklılıkları ile miktar dengesi aynı yönlü işaret gösteren endüstriler olarak açıklanmaktadır.

Kalite elastik endüstriler: $BD_{ihr} > BD_{ith} \Rightarrow Q_{ihr} > Q_{ith}$ veya tersi.

Bu çerçevede, kalite ve fiyat rekabetine göre endüstriler üç kategoriye ayrılarak, rekabet gücü açısından;

1) kalitenin önemli olduğu sektörler *açıklanmış yüksek kalite elastik sektörler* (yüksek AKE), başka bir ifadeyle *kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler*

2) nispeten daha az önemli olduğu sektörler *orta düzeyde kalite(fiyat) elastik sektörler*

3) fiyat rekabetinin baskın olduğu sektörler *açıklanmış düşük kalite elastik sektörler* (düşük AKE) veya *fiyata dayalı rekabet eden endüstriler* olarak sınıflandırılmaktadır.

Bu çerçevede, 2005 yılı verileri kullanılarak, öncelikle Türkiye'nin imalat sanayii dış ticaretinde önde gelen ilk 30 ülke belirlenmiştir.[76] Bu ülkelerin her biri itibariyle SITC Rev.3 üç basamaklı 185 endüstri için ihracat ve ithalat birim değerleri hesaplanmış ve farkları alınmıştır. Daha sonra, Türkiye imalat

---

[75] Birim değerler, ihracat veya ithalat değerinin karşılık gelen miktarına (kg) bölünmesiyle elde edilmiştir. Tüm veride miktarlar, kg olarak alınmıştır.

[76] Bu ülkeler ABD, Almanya, Avusturya, Belçika-Lüksemburg, Birleşik Arap Emirlikleri, Bulgaristan, Cezayir, Çin, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Hindistan, Hollanda, İngiltere, İran, İsrail, İspanya, İsveç, İsviçre, İtalya, Japonya, Kore, Libya, Macaristan, Romanya, Rusya, Polonya, Suudi Arabistan, Ukrayna, Yunanistan'dan oluşmuşmaktadır. Türkiye'nin toplam imalat sanayi dış ticareti içerisinde bu ülkelerle yaptığı dış ticaretin payı yüzde 82,1 mertebesindedir. Irak'ın, Türkiye'nin dış ticaretinde önemli bir yeri olmasına rağmen veri sorunu nedeniyle bu ülkeler arasında yer verilememiştir. Belçika-Lüksemburg verileri, her iki ülkeyle yapılan dış ticaretin toplamından elde edilmiştir.

sanayiinde, endüstriler itibariyle her ülke için ihracat ve ithalat birim değeri farkı ile dış ticaret miktar farkı (net dış ticaret miktarı) arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu kapsamda, 30 ülke itibariyle Türkiye'nin dış ticaretinde, her bir endüstride aynı ve ters yönlü ilişkiye sahip ülke sayıları kaydedilmiştir **(Ek 1).**

Daha sonra, en fazla aynı yönlü ilişkiye sahip endüstri en başta olmak üzere endüstriler aynı yönlü ilişki büyüklüğüne göre yukarıdan aşağıya sıralanmış ve en üstteki üçte birlik grup (62 adet endüstri) kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler, ortada yer alan endüstriler (61 adet endüstri) orta düzeyde kaliteye (fiyata) dayalı endüstriler ve en alttaki üçte birlik grupta yer alan endüstriler (62 adet endüstri) fiyata dayalı rekabet eden endüstriler olarak sınıflanmıştır.[77] Söz konusu endüstrilerin, bu çalışmanın bütünlüğü içerisinde kolayca izlenebilmesi bakımından SITC nosuna (endüstri numaralarına) göre sıralı bir listesi **Ek 2'de** verilmektedir.

Söz konusu endüstri gruplarının imalat sanayi içindeki payı özetle **Çizelge 7**'de verilmektedir:

[77] Aiginger (2000; 2001) ve Stengg (2001) tarafından da uygulandığı üzere, bu sınflandırmalarda eşik değerlerin belirlenmesinde herhangi bir anlamlı kriterin aranmadığı, toplam endüstri sayısının doğrudan üç eşit bölüme ayrıştırıldığı görülmektedir (Aiginger, 2000: 20).

Çizelge 7: Rekabet biçimine göre endüstrilerin imalat sanayii dış ticareti içindeki payı (%)

	1995 Yılı	2000 Yılı	2005 Yılı
İHRACAT İÇİNDEKİ PAYI			
-Kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler	22,1	23,7	24,3
-Orta düzeyde kalite/fiyata dayalı rekabet eden endüstriler	34,5	33,6	37,6
-Fiyata dayalı rekabet eden endüstriler	43,4	42,7	38,1
Toplam	100,0	100,0	100,0
İTHALAT İÇİNDEKİ PAYI			
-Kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler	39,0	36,0	38,6
-Orta düzeyde kalite/fiyata dayalı rekabet eden endüstriler	29,7	32,6	34,8
-Fiyata dayalı rekabet eden endüstriler	31,3	31,4	26,6
-Toplam	100,0	100,0	100,0
TOPLAM DIŞ TİCARET İÇİNDEKİ PAYI			
-Kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler	32,9	32,0	32,9
-Orta düzeyde kalite/fiyata dayalı rekabet eden endüstriler	31,4	32,9	35,9
-Fiyata dayalı rekabet eden endüstriler	35,7	35,1	31,2
Toplam	100,0	100,0	100,0

Çizelge 7'de görüldüğü üzere, kaliteye dayalı endüstrilerin ihracat ve ithalattaki payında kayda değer bir değişim gözlenmezken, fiyata dayalı endüstrilerin payında belirli bir azalma görülmektedir. Diğer taraftan, orta düzeyde kaliteye (fiyata) dayalı endüstrilerin payında belirgin bir artış görülmektedir.

Orta düzeyde kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerin toplam dış ticaret içindeki payının artışında, özellikle motorlu araçlar (insan taşıyan) ve bunların aksam ve parçaları olmak üzere **Çizelge 8**'de verilen ve toplam dış ticaret içerisinde ağırlığı olan bazı endüstrilerin zamanla paylarındaki artışın etkili olduğu düşünülmektedir:

Çizelge 8: Orta düzeyde kaliteye dayalı rekabet eden bazı önemli endüstrilerin imalat sanayii dış ticareti içindeki payında görülen gelişmeler

	İhracat içindeki payı (%)			**İthalat içindeki payı (%)**			**Toplam dış ticaret içindeki payı (%)**		
	1995	2000	2005	1995	2000	2005	1995	2000	2005
674: Demir yassı ürünler, alaşımsız çelik, kaplamalı	0,11	0,20	0,40	0,56	0,50	0,55	**0,40**	**0,40**	**0,49**
684: Alüminyum	0,68	0,86	0,95	1,12	0,93	1,16	**0,96**	**0,91**	**1,08**
691:Demir-Çelik, alüminyum aksam ve parçaları	0,40	0,43	0,85	0,18	0,20	0,12	**0,26**	**0,27**	**0,41**
699: Ana metalden diğer mamuller	0,52	0,65	1,08	0,73	0,55	0,75	**0,66**	**0,58**	**0,89**
714: Diğer elektrikli olmayan motorlar ve parçaları	0,15	0,30	0,31	0,19	0,56	0,36	**0,17**	**0,48**	**0,34**
723: İnşaat tesis ve ekipmanları	0,20	0,35	0,36	0,55	0,85	1,08	**0,43**	**0,69**	**0,80**
776:Elektronik lambalar, katot valfleri, transistör, entegre devreler	0,01	0,05	0,04	1,16	1,88	1,58	**0,74**	**1,28**	**0,97**
781: Motorlu araçlar; insan taşıyan	*1,44*	*2,61*	*6,78*	*1,07*	*5,19*	*4,41*	***1,20***	***4,35***	***5,36***
784: Motorlu araçların ve traktörlerin aksam ve parçaları	*1,05*	*1,90*	*2,34*	*2,50*	*3,09*	*3,49*	***1,97***	***2,71***	***3,03***
821: Mobilya ve aksam parçaları	0,43	0,74	1,10	0,22	0,37	0,37	**0,30**	**0,49**	**0,66**
851: Ayakkabı	0,66	0,47	0,33	0,15	0,23	0,42	**0,33**	**0,31**	**0,39**
893:Plastikten diğer eşyalar	0,64	0,82	1,05	0,57	0,60	0,61	**0,60**	**0,67**	**0,78**

Diğer yandan, fiyata dayalı rekabet eden endüstrilerin toplam imalat sanayii içindeki payının azalışında ise çeşitli giyim eşyası başta olmak üzere, **Çizelge 9'**da verilen önemli bazı sektörlerin zamanla paylarındaki düşüşün belirleyici olduğu düşünülmektedir.

Çizelge 9: Fiyata dayalı rekabet eden bazı önemli endüstrilerin imalat sanayii dış ticareti içindeki payında görülen düşüşler

	İhracat içindeki payı (%)			**İthalat içindeki payı (%)**			**Toplam dış ticaret içindeki payı (%)**		
	1995	2000	2005	1995	2000	2005	1995	2000	2005
121: Yaprak tütün, tütün döküntüleri	1,40	1,53	0,73	0,44	0,62	0,19	**0,79**	**0,91**	**0,40**
333: Ham petrol	0,01	0,02	0,02	9,51	8,41	8,88	**6,07**	**5,68**	**5,35**
511: Hidrokarbonlar, halojenli, nitratlı türevleri	0,22	0,20	0,16	0,80	0,53	0,46	**0,59**	**0,42**	**0,34**
515 : Organo-inorganik, heterosiklik bileşikler, nükleik asitler	0,07	0,04	0,02	1,07	0,94	0,82	**0,71**	**0,64**	**0,50**
562: Kimyasal gübreler (272'dekilerden farklı)	0,12	0,03	0,06	1,18	0,75	0,77	**0,79**	**0,51**	**0,49**
671: Dökme demir, sünger demir, ferro-alyajlar	0,42	0,19	0,06	0,64	0,30	0,49	**0,56**	**0,26**	**0,32**
672 : Demir çelik külçeler-İlk biçimde, yarı mamuller	2,47	0,95	1,27	0,78	0,74	0,82	**1,40**	**0,81**	**1,00**
841 : Erkek giyim eşyası	*4,83*	*3,69*	*2,83*	*0,03*	*0,08*	*0,17*	***1,77***	***1,25***	***1,23***
842 : Kadın giyim eşyası	*6,61*	*6,17*	*4,37*	*0,03*	*0,10*	*0,20*	***2,42***	***2,07***	***1,86***
845 : Diğer giyim eşyası	*11,22*	*9,96*	*6,80*	*0,04*	*0,18*	*0,23*	***4,09***	***3,36***	***2,85***

Son olarak, kalite ve fiyata dayalı rekabet eden endüstri sınıfları (kategorileri) kendi içerisinde göreli sıralamaya tabi tutularak **Ek 3'** te verilen endüstri sıralamaları elde edilmiştir.[78] Söz konusu listelerde görüldüğü üzere kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler içerisinde boyalar ve parlatıcılar, belirli sanayilere özgü makinalar, takım tezgahları, elleçleme (taşıma, yükleme) makinaları, ölçme analiz ve kontrol cihazları, makina aksam ve parçaları öne çıkarken; fiyata dayalı rekabet eden endüstriler içerisinde çeşitli hazır giyim ürünleri öne çıkmaktadır. Ancak, endüstrilerin kendi içerisindeki göreli konumları hakkında ihtiyatlı davranılması, bu analizlerde belirli endüstri grubunun dış ticaretinde etken olan daha alt kalemlerin irdelenmesi gerektiği de düşünülmektedir.

3.3. İmalat sanayii sektörlerinde endüstri-içi ticaretin boyutu

İmalat sanayii endüstrilerinde endüstri-içi ticaretin oranı, Grubel-Lloyd (1971) endeksine göre ölçülmüştür. Ayrıca ortalama imalat sanayii endüstri-içi ticareti oranı, Grubel-Lloyd (1971) endeksine ilave olarak Uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksiyle de ölçülmüştür.

Bu çerçevede, 1995-2005 yılları arasında her yıl için ayrıntılı olarak, imalat sanayinin geneli itibariyle endüstrilerin endüstri-içi ticareti **Ek 4**'de kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerde endüstri-içi ticaret oranları **Ek 5'**de, fiyata dayalı rekabet eden endüstrilerin endüstri-içi ticareti **Ek 6**'da verilmiştir.

Daha özet olarak, 1995-2000 ve 2001-2005 yılları arasında ortalama endüstri-içi ticaret oranları ise **Çizelge 10**'da özetlenmeye çalışılmıştır:

---

[78] **Ek 3'**te görüldüğü üzere, kaliteye dayalı endüstrilerin kendi içerisinde sıralanmasında aynı yönlü ilişki yüksekliği (kalite rekabeti yaygınlığı) birinci öncelik olarak alınmış, ancak aynı yaygınlıktaki kalite rekabeti durumunda ters yönlü ilişki düşüklüğü (fiyat rekabeti düşüklüğü) ikinci öncelik olarak belirlenmiştir. Diğer taraftan, fiyata dayalı rekabet eden endüstrilerin kendi içerisinde sıralanmasında ise ters yönlü ilişki yüksekliği (fiyat rekabeti yüksekliği) birinci öncelik olarak alınmış, ancak aynı yaygınlıktaki fiyat rekabeti durumunda aynı yönlü ilişki düşüklüğü (kalite rekabeti düşüklüğü) ikinci öncelik olarak belirlenmiştir.

Çizelge 10: İmalat sanayiinde ortalama endüstri-içi ticaret oranı

	1995-2000 Ortalama	2001-2005 Ortalama
İmalat sanayii geneli (Grubel-Lloyd)	33,1	40,1
İmalat sanayii geneli (Uyarlanmış Grubel-Lloyd)	47,9	48,8
-Kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler (Grubel-Lloyd)	37,2	42,8
-Fiyata dayalı rekabet eden endüstriler (Grubel-Lloyd)	25,3	25,3

Çizelge 10' da görüldüğü üzere, fiyata dayalı rekabet eden endüstrilerde ortalama endüstri-içi ticaretin boyutu düşük ve sabit seyrederken, kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerin ortalama endüstri-içi ticaret oranları hem mertebe olarak daha yüksek hem de artış eğilimi göstermektedir.

Kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerin ortalama endüstri içi ticaretinde görülen bu artışta; **Çizelge 11**'de görüldüğü üzere, parfümler ve makyaj ürünleri, içten yanmalı pistonlu motorlar, döner elektrik üretim grupları, çeşitli makinalar, talaşsız işleme tezgahları ve rulmanlar, transmisyon sistemleri, miller, yataklar, dişliler vb. sofistike aksam ve parçalar, elektrik devresi cihazları ile motorlu araçlar (eşya taşıyan) gibi endüstri-içi ticaretinde zamanla belirgin artış görülen endüstrilerin etkili olduğu düşünülmektedir **(**ayrıntılı bilgi için bak**. Ek 5).**

Çizelge 11: Kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerde yüksek endüstri-içi ticaret artışı gösteren endüstriler

	1995-2000 Ortalama	2001-2005 Ortalama
553: Parfümler, makyaj ürünleri (sabunlar hariç)	55,4	74,2
713: İçten yanmalı pistonlu motorlar ve parçaları	46,4	64,3
716: Döner elektrik üretim grupları ve parçaları	34,2	51,6
718: Diğer güç üreten makina ve parçaları	8,9	32,1
721: Tarım makinaları (traktör hariç) ve parçaları	38,6	67,7
728: Belirli sanayilere özgü diğer makinalar	12,7	28,7
733: Talaşsız işleme tezgahları	50,2	84,8
737: Metal işleme makinaları (takım tezgahları hariç) ve parçaları	24,9	42,5
744: Mekanik elleçleme donanımları ve parçaları	25,5	48,1
746: Rulmanlar	19,0	38,0
748: Transmisyon sistemleri, miller, yataklar, dişliler, balatalar vb	27,2	57,9
749: Makinalar için diğer elektriksiz parça ve yardımcı elemanlar	16,5	60,3
772: Elektrik devresi cihazları, paneller	35,5	54,2
782: Motorlu araçlar; eşya taşıyan, özel amaçlı	17,9	78,5

3.4 Uluslararası rekabet gücü ile endüstri-içi ticaret üzerine tartışmaların / düşüncelerin genel çerçevesi

Lancaster (1980: 82)'ye göre, uluslararası ticaretin reddedilemez bir durumu olan, gelişmiş ülkeler arasında büyük boyutlardaki endüstri-içi ticaret, basit bir şekilde geleneksel dış ticaret teorisinin bir öngörüsü değildir. Aynı şekilde, faktör donanımı, teknolojik seviyesi ve tüketici tercihleri benzer olan ülkeler arasında görülen büyük ölçekteki dış ticaret de geleneksel ticaret teorisinin bir öngörüsü değildir. Bu tespitleri doğrultusunda, Lancaster (1980), yüksek teknolojiye dayalı sanayileşmiş ülkelerde oluşan piyasa yapısı tipinin, büyük boyutlarda endüstri-içi ticaret oluşumuna sebep olacağı ve ayrıca bu türde dış ticaretin bütün yönleriyle mutlak olarak benzer olan ülkeler arasında

bile meydana geleceğini göstermektedir. Doğrusu, "önemli derecede farklılık gösteren ekonomilere nazaran aynı veya benzer ekonomilerde daha fazla dış ticaret meydana gelebilecektir" (Lancaster (1980: 82).

Dolayısıyla Lancaster'e göre, söz konusu endüstri içi ticaret, mutlak olarak bütün yönleriyle aynı olan ekonomilerde kesinlikle meydana gelmekte ve karşılaştırmalı üstünlük şartlarında da devam edebilmektedir. Ancak teknoloji veya faktör donanımı farklılıkları nedeniyle karşılaştırmalı üstünlüklerde yeterli ölçüde büyük farklılık, imalat sanayi ürünlerinde iki yönlü dış ticareti ortadan kaldırabilir (Lancaster, 1980: 105).

Endüstriler-arası ve endüstri-içi ticaretin göreli önemi ülkelerin ne kadar benzer olduğuna bağlıdır. Yerli ülke ve yabancı ülke sermaye-emek oranlarında benzerse, çok az endüstriler-arası ticaret olurken sonuçta ölçek ekonomisine dayalı olarak endüstri-içi ticaret baskın olacaktır. Diğer taraftan sermaye-emek oranları, örneğin yabancı ülkenin gıda üretiminde tamamen uzmanlaşacak şekilde çok farklıysa ölçek ekonomisine dayalı endüstri-içi ticaret olmayacaktır. Bütün dış ticaret karşılaştırmalı üstünlüğe dayalı olacaktır (Krugman ve Obstfeld, 2003: 138).

Seyidoğlu (2003: 24)'na göre, fiyat farkı önemli olmamakla birlikte aralarında önemli kalite farklılıkları bulunan malları dar anlamda karşılaştırmalı üstünlüklerle açıklama olanağı yoktur. Bir kısım mallar ise, çeşitli firmalar tarafından üretilmesine rağmen aralarında önemli bir kalite farkı bulunmamakta olup, bu türdeki homojen malların ticaretinde temel faktör, fiyatlarının olduğu ve karşılaştırmalı üstünlükler teorisinin daha çok bu tür homojen malları kapsadığı ifade edilmektedir. Ancak, kalite farkı bulunan mallarda zevk ve tercihler ağırlık kazanırken fiyatın önemsiz olduğu anlamı çıkarılmaması gerektiği, şayet fiyat farkı kalite üstünlüğünü bastıracak seviyedeyse fiyatın belirleyici unsur olabileceğine işaret edilmektedir. Ancak tüm bu hususlardan hareketle, uluslararası ticarette fiyat farkı kadar zevk ve tercihlerdeki farklılıkların da üzerinde durulması gerektiğine dikkat çekilmektedir.

Bu bağlamda yine Seyidoğlu (2003: 23) mal niteliklerindeki farklılıklara vurgu yaparak, aynı endüstri içerisinde bulunmalarına rağmen, çeşitli ülkelerde, çeşitli firmalar tarafından üretilen mallar arasında görünüş, kullanış ve yapılış bakımından farklılıklar bulunduğunu belirtmektedir. Diğer taraftan, örneğin, Japon yapımı Suzuki otomobilleri ile Fransız yapımı Renault otomobillerindeki gibi, farklı firmalar tarafından üretilen bir malın değişik modelleri arasında kayda değer bir fiyat farkı da bulunmayabilir. Ancak, tüketiciler bunlardan zevklerine uygun bulduklarını kullanırlar.

Menzler-Hokkanen (1990), endüstri içi ticaretin varlığı kabul edilirse, ülkeler arasındaki benzerliğin arz şartlarındaki benzerlikle mi yoksa talep

taraflı benzerlikle mi ilişkili olduğu sorusunu incelemeye değer bulmaktadır. Karşılaştırmalı üstünlükler yaklaşımına göre, benzer faktör donanımına (veya genel olarak üretim imkanlarına) sahip ülkeler arasında, ticaret öncesi fiyatlar eşit olacağından, hiç bir suretle ticaret olmayacaktır. Faktör donanımı farklılaşınca (ticaretteki diğer engelleri ve ulaşım maliyetlerini karşılayacak yeterli ölçüde ticaret öncesi fiyat farklılığı olunca) net dış ticaret olacaktır, ancak endüstri-içi ticaret olmayacaktır. Ancak yine Menzler-Hokkanen'e göre, endüstri içi ticaretin gittikçe varlığı inkar edilemez olunca, endüstri içi ticaretin varlığını açıklamak yönüyle literatür, bir iktisadi oyun haline gelmiştir. Endüstri-içi ticaret problemini geleneksel dış ticaret teorisinin hareket noktasından kurtarmak için, bu durum teorik olarak, benzer talep yapısıyla açıklanmıştır. Bu durumda, endüstri-içi ticaret, ölçeğe göre artan getiri ve monopolistik rekabetle şekillenen sanayilerdeki ürün farklılaştırılması yoluyla açıklanmıştır (Menzler-Hokkanen, 1990: 20).

Endüstri içi ticaretin bir sonuç olduğundan hareketle, ticarette bu yapıya sebep olan unsurlar üzerinde durulmakta ve endüstri-içi ticaretin, bir endüstrideki çeşitliliğin, uzmanlaşmanın ve teknik sofistikeliğin bir göstergesi olduğu belirtilmektedir. Bu bağlamda, Havrylyshyn ve Kunzel (1997), Arap Ülkelerindeki endüstri içi ticareti potansiyel rekabet gücü göstergesi olarak ele almakta ve bu ülkelerin geçmiş yıllarda endüstri-içi ticaretindeki gelişmeleri rekabet gücünde ve belirli mallarda rekabet edebilme yeteneklerinde iyileşme işaretleri olarak değerlendirmektedir. Buradan hareketle de Arap Ülkelerinin gelecekte ticaretini daha liberalize etmesiyle aynı endüstri içerisinde artan uzmanlaşma ve daha yüksek endüstri-içi ticaret sayesinde önemli kazançlar sağlayabileceğine işaret etmektedir.

Narin (2002), endüstri-içi ticaretin genel olarak imalat sanayi sektörlerinde diğer sektörlere göre daha yüksek olduğunu saptamaktadır. Bununla birlikte, tüm sektörlerde endüstri-içi ticaretin endüstriler arasında farklılık göstermesine rağmen, genel olarak endüstri içi-ticaretin daha az işlenmiş sanayi mallarında daha yüksek işleme tabi tutulmuş olanlara göre daha düşük seviyede olduğunun görüldüğünü, buradan hareketle de basit malların ticaretinde Heckscher-Ohlin Teorisinin geçerliliğinin devam ettiğinin düşünülebileceği belirtmektedir (Narin, 2002: 124).

Diğer taraftan, endüstriye özgü faktörler bakımından endüstri-içi ticaret üzerinde ölçek ekonomisi, ürün farklılaştırması, piyasadaki rekabet düzeyi, işlem maliyetleri (pazara uzaklık, tarife ve tarife dışı engeller) ve bahse konu endüstrideki doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının boyutu gibi hususların etkili olduğu görülmektedir. Ancak, Menzler-Hokkanen (1990) endüstri-içi ticaret yapısı üzerinde etkili olan bu değişikliklerin uluslararası rekabet gücü üzerinde de etkili olmaları gerekirken, literatürde bu ilişkinin henüz açıkça kurulamadığını belirtmektedir. Menzler-Hokkanen (1990)' ya göre,

uluslararası rekabet gücü yerli ve yabancı piyasalarda piyasada konumlanma ile ilişkili olarak algılanırsa, uzun dönemli rekabet gücünün irdelenmesi için endüstri içi ticaret yapılarının analizi karşılaştırmalı üstünlüklere dayalı ticaret durumundan daha anlamlıdır. Biçimsel (formalistik) bir görüş noktasından hareketle, "örneğin ihracatla ithalatın birbirini karşıladığı, belirli bir maldaki endüstri-içi ticaretin en yüksek noktasında yerli ihracatçıların ve yabancı ithalatçıların rekabetçi gücü aynıdır" (Menzler-Hokkanen, 1990: 21).

Ancak, yine Menzler-Hokkanen (1990) tarafından, uluslararası rekabet gücü analizlerine endüstri-içi ticaret ölçümlerinin de entegre edilmesi önerisine, karşılaştırmalı üstünlük dürtülü ticaret akışıyla endüstri-içi ticaret akışının negatif ilişkili iki olay olduğu görüşünden hareketle dış ticaret uzmanlarınca genellikle karşı çıkıldığı da belirtilmektedir.

Bu çerçevede, Türkiye imalat sanayiinde uluslararası rekabet gücü ile endüstri-içi ticaret arasındaki ilişkinin irdelenmesi amacıyla uygulanacak model ve geliştirilen hipotezler aşağıda verilmektedir:

3.5. Hipotezler ve testleri

Daha önceki bölümlerde açıklandığı üzere, uluslararası endüstri-içi ticaretin belirleyicilerinin analizi ülkeye özgü değişkenler ve endüstriye özgü değişkenler ayrımında ele alınmaktadır.

Uluslararası ticaretin yapıldığı ülkelerin ortalama gelişmişlik seviyesi, gelişmişlik seviyesi farklılığı, ortalama piyasa boyutu, piyasa boyutu farklılığı, dış ticarette liberalizasyon düzeyi, piyasalar (ülkeler) arası mesafe gibi ülkeye özgü belirleyiciler daha net ve verisi doğrudan temin edilebilir olmasına karşın; bu çalışmaya konu olan endüstriye özgü anlamlı belirleyiciler kısmen dolaylı olarak türetilebilen ve daha sınırlı sayıda değişkenden oluşmaktadır.

Bu bağlamda, endüstriye özgü belirleyiciler olarak, esas itibariyle bahse konu endüstrideki ölçek ekonomisi, ürün farklılaştırması, piyasadaki rekabet düzeyi ve doğrudan yabancı sermaye yatırımı boyutunun öne çıktığı söylenebilir. Diğer yandan, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının bazı çalışmalarda ülkeye özgü değişkenler kapsamında değerlendirildiği de görülmektedir.

Bu çalışmada, TÜİK'in 2002 yılı seri değişikliği, kapsam değişikliği ve yeni Kanunundan kaynaklanan veri teminindeki gizlilik uygulamaları nedeniyle ölçek ekonomisi, piyasadaki rekabet yapısı gibi değişkenler için gösterge niteliğinde olabilecek endüstri bazında istihdam, katma değer vb. verilerin çalışmaya konu zaman diliminde tutarlı / yeterli bir şekilde temin

edilememesi sebebiyle, modelde ölçek ekonomisi ve piyasa yapısına ilişkin değişkenlere yer verilememiştir.[79]

Diğer taraftan, doğrudan yabancı sermaye verilerinin sınırlı bir dönem ve belirli sayıda toplulaştırılmış sektörle kısıtlı olması nedeniyle, bu çalışmada ihtiyaç duyulan endüstri bazında temini mümkün olamamıştır.

Bu çerçevede, bu çalışma için belirlenen model aşağıda verilmektedir:

$$EIT_{it} = \alpha + \beta_1 BDFARKI_{it} + \beta_2 FARKLIURUN_{it} + e_{it}$$

Burada;

i, imalat sanayinde belirli bir endüstri; *t,* belirli bir yıl.

EIT: Belirli bir endüstride endüstri-içi ticaretin boyutu.

BDFARKI : Belirli bir endüstride dış ticaret birim değerlerindeki farklılığın mutlak değerinin söz konusu endüstrinin ihracat fiyatına oranı.

$$BDFARKI = \frac{MUTLAK(BD_{ihr} - BD_{ith})}{BD_{ihr}}$$

BDFARKI, Türkiye imalat sanayiinde belirli bir endüstrinin ihracat birim fiyatının ithalat birim fiyatına farkının mutlak değerinin ihracat birim fiyatına oranını vermekte olup, uluslararası rekabet gücü göstergesi olarak belirlenmiştir. Birim değerler, ihracat veya ithalat değerinin miktara (kg) bölünmesiyle elde edilmiştir.

Birim değere (fiyata) dayalı uluslararası rekabet gücü ölçümlerinde, Birinci Bölümde açıklanan OECD'nin fiyata dayalı rekabet gücü ölçme metotları / göstergeleri teorik olarak bu alanda oldukça kapsamlı göstergeler olmasına rağmen, Türkiye'nin dış ticarette bulunduğu ülkelerle ve bu ülkelerin diğer ülkelerle dış ticaretinde özellikle birim değer ölçüsü farklılıkları nedeniyle pratikte bu ölçme metotları uygulanamamıştır / hesaplanamamıştır. Bu bağlamda, Türkiye'nin bütün ülkelerle yaptığı toplam ticarette, her bir endüstrideki ihracat ve ithalat birim fiyatı farklılığının mutlak değerinin ihracat birim fiyatına oranı şeklindeki yukarıda geliştirilen değişken tercih edilmiştir.[80]

---

[79] Ayrıca, piyasa yapısı bakımından gösterge niteliğinde olabilecek yoğunlaşma oranları endeksi hesaplamalarının da 2001 yılından sonra devam ettirilemediği görülmektedir.

[80] Narin (2002), endüstri-içi ticaretin endüstriye özgü belirleyicilerinden biri olarak ihracat birim fiyatının ithalat birim fiyatına oranını, $\frac{BDihr}{BDith}$, almış ve bu

BDFARKI değeri küçüldükçe endüstri içi ticaretin artması beklenmektedir. İhracat ve ithalat birim değerleri arasında kayda değer ölçüde bir fark olması endüstri-içi ticareti sınırlandıracaktır. Böyle bir endüstride net ihracatçı veya ithalatçı konum (endüstriler-arası ticaret) baskın hale gelebilecektir.

FARKLIURUN : İmalat sanayiinde belirli bir endüstrinin alt endüstri gruplarının (mal gruplarının) ihracat birim değerlerinin standart sapma değeri olup, bu endüstride ürün çeşitliliğinin / farklılaştırmasının bir göstergesidir (Aiginger, 2001).[81]

Bu kapsamda, SITC üç haneli bir endüstrinin ürün farklılaştırma düzeyinin tespitinde, beş haneli alt endüstrilerin birim değerlerinin standart sapması kullanılmıştır. Beş haneli detayda endüstrilerin (malların) bulunmaması durumunda dört hanedeki endüstrilerinki dahil edilmiştir.

Ancak, daha önce açıklandığı üzere imalat sanayiinde endüstrilerin rekabet etme biçimine göre sınıflandırılması ve endüstri-içi ticaretin hesaplanması 185 endüstrinin tümü itibariyle gerçekleştirilebilmesine rağmen; kimi endüstrilerde bazı yıllarda dış ticaretin olmaması, bazı verilerde kg cinsinden net ağırlığın bulunmaması ve aynı cins birime dayalı olarak birim değerlerin hesaplanamaması, bazı endüstrilerin homojen olması ve birden fazla alt kategorinin bulunmaması veya alt kategorilerden birden fazlasında dış ticaretin olmaması gibi nedenlerle model kapsamındaki değişkenler sınırlı sayıdaki endüstride bazı yıllarda veya bütün zaman dilimi boyunca hesaplanamamıştır. Bundan dolayı, yapılan regresyonlarda bu tür veri sorunu olan endüstriler veri setinden çıkarılmış ve 1995-2005 yılları itibariyle imalat sanayinin geneli için 162 endüstri, kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerde 62 endüstri (bu kapsamdaki bütün endüstriler) ve fiyata dayalı rekabet eden endüstrilerde 46 endüstri bazında regresyonlar gerçekleştirilmiştir. Bahse konu

---

değişkendeki artışın endüstri-içi ticareti ters yönde etkileyeceği hususunu test etmiştir. Ancak, bu tür analizlerde başlangıç noktasının önemli olduğu düşünülmektedir. Örneğin ihracat birim değeri (fiyatı) ithalattan küçükken bu değişkendeki artışın endüstr-içi ticareti arttırabileceği, ancak ihracat birim değeri ithalattan büyükken bu değişkendeki artışın yani uluslararası rekabet gücündeki azalmanın endüstri içi ticareti azaltabileceği ve bu yönleriyle eksik ölçüm yapılacağı düşünülmektedir. Buna karşın, sadece ihracat ve ithalat birim değerleri farklılığının alınması daha doğru olmakla birlikte, bu durumun da farklı endüstrilerin birim değerlerindeki mertebe farklılıklarından dolayı eksik ölçüme yol açabileceğinden, bu eksiklikleri giderebileceği düşünülen bahse konu *BDFARKI* göstergesi türetilmiştir.

[81] Ürün farklılaştırmasının bir başka göstergesi olarak diğer bazı çalışmalarda doğrudan belirli bir endüstrinin daha alt kategorilerindeki ürün grubu (alt kategori) sayısı alınmaktadır. Ancak böyle bir göstergenin kısmen basit ve statik bir özellik arzettiği açıktır.

regresyonlarda kapsanamayan endüstrilerin bir listesi bilgi için ayrıca **Ek 7'**de verilmektedir.

Bu çerçevede, gerek imalat sanayiinin geneli gerekse kalite ve fiyata dayalı rekabet eden endüstri sınıflandırmasının her biri için yapılan regresyonlarda, başlangıçta veri setine uygun olarak en genel yöntem olması bakımından sabit etkili panel veri tahmini yöntemi uygulanmış, ancak bahse konu regresyonlarda otokorelasyon ve değişen varyans (heteroscedasticity) sorunu tespit edilmiştir. Bu nedenle, regresyonlardaki söz konusu sorunlara çözüm amacıyla Arellano'nun[82] standart hataların düzeltilmesi yaklaşımı uygulanarak, değişen varyans ve otokorelasyon tutarlı standart hatalar elde edilmiştir (Arellano, 1987: 431; Wooldridge, 2002 :275).

Sonuç olarak genel / nihai model, değişen varyans ve otokorelasyon tutarlı Arellano'nun standart hataları ve t-istatistiklerinden oluşan sabit etkili panel veri tahmini yönteminden oluşmuştur.

Bu çerçevede test edilmek üzere geliştirilen hipotezler aşağıda sunulmaktadır:

Hipotez 1- Belirli bir endüstride ülkelerin uluslararası rekabet gücü birbirine yaklaştıkça endüstri-içi ticaretin artması beklenir.

Bu hipoteze göre, rekabet içinde olduğu ülke veya ülke gruplarına göre belirli bir endüstride başlangıçta uluslararası rekabet gücü geriliği olan bir ülkenin uluslararası rekabet gücü arttıkça, endüstri-içi ticaretinde artış beklenebilir.

Diğer taraftan, rekabet halinde olunan ülke veya ülke gruplarına göre başlangıçta uluslararası rekabet gücü üstünlüğü olan bir ülkenin, bu üstünlüğü azaldıkça endüstri içi ticaretinde artış; bu üstünlüğü arttıkça endüstri içi ticaretinde azalış beklenebilir. Bu durumda ülkenin dış ticareti endüstriler-arası ticaret özelliği gösterebilecektir.

Bu çerçevede, 1995-2005 yılları itibariyle, imalat sanayi endüstrilerinin tümü itibariyle (162 endüstri), değişen varyans ve otokorelasyon tutarlı Arellano (1987) yaklaşımıyla hesaplanan standart hatalardan ve t-istatistiklerinden oluşan sabit etkili panel veri tahmini yöntemi uygulanarak, yapılan regresyon sonuçları kısaca **Çizelge 12**'de özetlenmektedir:

$$EIT_{it} = \alpha + \beta_1 BDFARKI_{it} + \beta_2 FARKLIURUN_{it} + e_{it}$$

[82] EViews paket programı: White period standard errors & covariance.

Çizelge 12: İmalat sanayii geneli için regresyon sonuçları özeti

Bağımlı değişken : *EIT*

Bağımsız değişkenler	Tahmin edilen katsayılar
Sabit (C)	38,927*** (101,623)
BDFARKI	-2,609*** (-6,301)
FARKLIURUN	$-5{,}55\times10^{-6}$ (-0,459)
R^2	0,840
Uyr. R^2	0,824
F	52,056
Gözlem sayısı	1782

*** yüzde 1 seviyesinde anlamlı.

Parantez içindeki rakamlar Arellano'nun düzeltilmiş t-istatistikleridir. White period standard errors & covariance (d.f.corrected).

Kısaca açıklamak gerekirse, burada;

i, imalat sanayiinde belirli bir endüstri; *t,* belirli bir yıl.

EIT: İmalat sanayii geneli itibariyle belirli bir endüstride endüstri-içi ticaretin boyutu,

BDFARKI : İmalat sanayinin geneli itibariyle uluslararası rekabet gücünün bir göstergesi olarak, belirli bir endüstride dış ticaret birim değerlerindeki farklılığın mutlak değerinin söz konusu endüstrinin ihracat fiyatına oranı.

FARKLIURUN : İmalat sanayinin geneli itibariyle ürün çeşitliliğinin / farklılaştırmasının bir göstergesi olarak, belirli bir endüstrinin alt endüstri gruplarının (mal gruplarının) ihracat birim değerlerinin standart sapma değeri.

Regresyon sonuçlarından görüldüğü üzere, beklenildiği gibi *BDFARKI'*nın katsayısının işareti negatif ve istatistiki olarak anlamlıdır. Dolayısıyla, Türkiye'de imalat sanayi endüstrilerinde uluslararası rekabet gücü rakiplerine yaklaştıkça endüstri-içi ticaretin artacağı söylenebilir.

Ürün farklılaştırılması göstergesi (*FARKLIURUN*) beklentilerin aksine ters yönlü işarete sahip ve istatistiki olarak da anlamlı değildir.[83] Bu konuyla ilgili olarak ayrıntılı açıklama, aşağıda, Hipotez 2 başlığı altında verilmiştir.

Hipotez 2- Kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerde ülkelerin kaliteye dayalı uluslararası rekabet gücü birbirine yaklaştıkça endüstri-içi ticaret artar.

Kaliteye dayalı rekabet eden ve endüstri-içi ticaretin oluşumu açısından yüksek düzeyde açıklayıcı olması beklenen imalat sanayinin sofistike mal gruplarından oluşan bu endüstrilerde, tam bilgi varsayımında birim değerlerin kalitenin bir göstergesi olduğu kabul edildiğinde, ihracat ve ithalat birim değerleri birbirine yaklaştıkça (kalite rekabet gücü yakınsadıkça) endüstri içi ticaretin artırması beklenir.

Bu hipotezin test edilmesinde de, daha önce geliştirilen genel model (bkz. s.151-154) çerçevesinde, 1995-2005 yılları itibariyle, imalat sanayinde kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler itibariyle (62 endüstri), değişen varyans ve otokorelasyon tutarlı Arellano (1987) yaklaşımıyla düzeltilmiş standart hatalar ve t-istatistiklerinden oluşan sabit etkili panel veri tahmini yöntemi uygulanmıştır.

$$EITK_{it} = \alpha + \beta_1 BDFARKIK_{it} + \beta_2 FARKLIURUNK_{it} + e_{it}$$

[83] Benzer şekilde, Narin (2002) çalışmasında da, farklı yöntemle tespit edilmiş olmakla birlikte, ürün farklılaştırılması Türkiye'nin tüm endüstrilerinde ve imalat sanayi endüstrilerinde endüstri-içi ticaret açısından istatiki olarak anlamlı bulunmamıştır. Dikey ve yatay endüstri-içi ticaret ayrımında, sadece yatay endüstri-içi ticaret açısından belirleyici rolünün olduğu sonucuna varılmıştır.

Çizelge 13 Kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler için regresyon sonuçları özeti

Bağımlı değişken : *EITK*

Bağımsız değişkenler	Tahmin edilen katsayılar
Sabit (C)	43,144*** (473,833)
BDFARKIK	-1,110*** (-21,351)
FARKLIURUNK	-0,00073*** (-6,094)
R^2	0,786
Uyr. R^2	0,764
F	35,974
Gözlem sayısı	682

*** yüzde 1 seviyesinde anlamlı.

Parantez içindeki rakamlar Arellano'nun düzeltilmiş t-istatistikleridir. White period standard errors & covariance (d.f.corrected).

Kısaca bahsetmek gerekirse burada;

i, kaliteye dayalı rekabet eden belirli bir endüstri; *t,* belirli bir yıl.

EITK: Kaliteye dayalı rekabet eden belirli bir endüstride endüstri-içi ticaretin boyutu.

BDFARKIK : Kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerde kaliteye dayalı uluslararası rekabet gücü göstergesi olarak, dış ticaret birim değerlerindeki farklılığın mutlak değerinin söz konusu endüstrinin ihracat birim değerine oranı.

FARKLIURUNK : Ürün çeşitliliğinin / farklılaştırmasının bir göstergesi olarak, kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerin alt mal gruplarının ihracat birim değerlerinin standart sapma değeri.

Beklenildiği gibi *BDFARKIK'*nın katsayısının işareti negatif ve istatistiki olarak oldukça anlamlıdır. Bu bağlamda, söz konusu endüstrilerin uluslararası

kalite rekabet gücü rakiplerine yaklaştıkça endüstri-içi ticaretinin artış gösterebileceği kuvvetle muhtemeldir.

Ürün farklılaştırılması, *FARKLIURUNK,* beklentilerin aksine ters yönlü işarete sahip olup istatistiki olarak da anlamlıdır. Bu husus üzerinde ayrıntılı olarak durmak gerekirse; genel bir ifadeyle farklı birim değerlerden müteşekkil (homojen olmayan) ve / veya çok sayıda alt kategoriden oluşan endüstrilerde endüstri-içi ticaretin yüksek olması beklenir. Bu çalışmada, standart sapma hesabına dayalı ürün farklılaştırması / çeşitliliği ile endüstri-içi ticaret arasında ters yönlü ilişki görülmesi, öncelikle Türkiye imalat sanayiinde ele alınan kategorilerde endüstri yapılarına özel sorunlardan kaynaklanabilir. Örneğin, belirli bir endüstrinin alt kategorilerinin, birim değerleri farklı olmasına karşın az sayıda alt kategoriden oluşması durumunda bu değişkenin negatif veya anlamsız ilişki sunmasına yol açabilir.

Ayrıca, ürün farklılaştırmasının endüstri-içi ticaret üzerindeki etkisini genelde yapıldığı gibi tek bir gösterge ile test etmek yerine, yatay ve dikey endüstri-içi ticaret ayrımında farklı göstergelerle test etmek daha uygun olabilir. Nitekim, dikey endüstri-içi ticarette belirli bir endüstrinin alt kategorilerindeki ürünlerinin birbirlerine girdi olabilmesi nedeniyle birim fiyatlardaki farklılaşma (yüksek standart sapma) dikey endüstri-içi ticaret açısından anlamlı olacakken; yatay-endüstri içi ticarette ürün çeşitliliği (üründe farklı özellikler) önem taşıdığından belirli bir endüstrinin az sayıdaki alt kategorileri arasında önemli düzeyde birim değer farklılığı olsa bile yatay endüstri-içi ticaret oluşmayabilecektir.

Hipotez 3- Fiyata dayalı rekabet eden endüstrilerde ülkelerin uluslararası fiyat (maliyet) rekabet gücü birbirine yaklaştığı durumlarda bile, endüstri-içi ticaret oluşmayabilir.

Fiyata dayalı olarak rekabet eden ve ihracat ve ithalat birim değerlerinin maliyetleri yansıttığı nispeten homojen endüstrilerde (mallarda), kısmi birim değer farklılıklarında dahi endüstri-içi ticaret beklenmeyebilir. Bu endüstrilerde, ticareti belirleyen asıl unsurun karşılaştırmalı üstünlüklerin olduğu, dolayısıyla ülkelerin en avantajlı (daha düşük maliyetli) endüstrilerin / malların üretiminde uzmanlaşıp ihraç etmesi, diğer taraftan göreceli olarak pahalıya ürettiklerini de ithal etmesi beklenir.

Dolayısıyla, bu endüstrilerde esas itibariyle uluslararası dış ticaretin endüstri-içi ticaret yerine endüstriler-arası ticaret olarak biçimlenmesi beklenilebilir.

Bu hipotezin test edilmesi için, diğer hipotezlere benzer şekilde daha önce önerilen genel model (bkz. s.151-154), fiyata dayalı rekabet eden endüstriler itibariyle uygulanmıştır. Bu bağlamda, 1995-2005 yılları itibariyle, imalat sanayinde fiyata dayalı rekabet eden endüstriler itibariyle (46 endüstri), değişen varyans ve otokorelasyon tutarlı Arellano (1987) yaklaşımıyla hesaplanan standart hatalar ve t-

istatistiklerinden oluşan sabit etkili panel veri tahmini yöntemine göre yapılan regresyon sonuçları kısaca aşağıda verilmektedir:

$$EITF_{it} = \alpha + \beta_1 BDFARKIF_{it} + \beta_2 FARKLIURUNF_{it} + e_{it}$$

Burada; *i,* fiyata dayalı rekabet eden belirli bir endüstri; *t,* belirli bir yıl.

EITF: Fiyata dayalı rekabet eden belirli bir endüstride endüstri-içi ticaretin boyutu.

BDFARKIF : Fiyata dayalı rekabet edilen endüstrilerde uluslararası fiyat (maliyet) rekabet gücü göstergesi olarak, dış ticaret birim değerlerindeki farklılığın mutlak değerinin söz konusu endüstrinin ihracat birim değerine oranı.

FARKLIURUNF : Ürün çeşitliliğinin / farklılaştırmasının bir göstergesi olarak, fiyata dayalı rekabet eden endüstrilerin alt mal gruplarının ihracat birim değerlerinin standart sapma değeri.

Çizelge 14: Fiyata dayalı rekabet eden endüstriler için regresyon sonuçları özeti

Bağımlı değişken : *EITF*

Bağımsız değişkenler	Tahmin edilen katsayılar
Sabit (C)	30,608*** (146,700)
BDFARKIF	-0,288* (-1,702)
FARKLIURUNF	$-2{,}47 \times 10^{-5}$ *** (-3,146)
R^2	0,835
Uyr. R^2	0,818
F	49,440
Gözlem sayısı	506

*** yüzde 1, *yüzde 10 seviyesinde anlamlı.

Parantez içindeki rakamlar Arellano'nun düzeltilmiş t-istatistikleridir. White period standard errors & covariance (d.f.corrected).

Beklenildiği gibi *BDFARKIF'*nın katsayısının işareti negatif, buna karşın istatistiki olarak ancak yüzde 10 düzeyinde anlamlıdır. Bu bağlamda, fiyata dayalı rekabet eden endüstrilerde maliyet yüksekliği / düşüklüğü durumunun kaybolacağı, başka bir ifadeyle uluslararası fiyat rekabet gücünün birbirine yaklaşacağı durumlarda, endüstri-içi ticaretin artacağını belirtmek güçtür. Bu tespitin, bu endüstrilerin özellikleriyle uyumluluk arz ettiği görülmektedir.

Ürün farklılaştırılması katsayısı, *FARKLIURUNF,* kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerdekine benzer şekilde, beklentilerin aksine ters yönlü işarete sahiptir ve istatistiki olarak da anlamlıdır. Bu durumun muhtemel sebepleri bir önceki Hipotez kapsamında açıklanmaya çalışılmıştır.

3.6. Bölüm özeti

Birinci ve İkinci Bölümde sırasıyla uluslararası rekabet gücü ve uluslararası endüstri-içi ticaret konularının kapsamlı olarak ele alınmasını takiben, söz konusu bölümlerdeki analiz ve değerlendirmeler ışığında bu bölümde bu çalışmanın konusu olan uluslararası rekabet gücü ile uluslararası endüstri-içi ticaret arasındaki ilişki araştırılmaya çalışılmıştır.

Öncelikle Türk imalat sanayi endüstrileri rekabet biçimine göre kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler, orta düzeyde kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler ve fiyata dayalı rekabet eden endüstriler bazında ayrıştırılmaya çalışılmıştır. Daha sonra, 1995-2005 yılları arasında Türkiye'nin imalat sanayiinde endüstri-içi ticaretinin boyutu ortaya konarak, endüstrilerin uluslararası rekabet gücü ile endüstri-içi ticareti arasındaki ilişki; imalat sanayiinin geneli ile endüstri-içi ticaret açısından farklı özellikler arz eden kalite ve fiyat bazlı rekabet eden endüstriler açısından ayrı ayrı tartışılmıştır.

İmalat sanayi endüstrilerinin rekabet etme biçimine göre sınıflandırılmasında, Türkiye'nin imalat sanayii ihracatında ilk sıralarda yer alan 30 ülke itibariyle "açıklanmış kalite elastikiyeti" metodolojisi izlenmiştir (Aiginger 1997; 1998a; 1998b; 2000; 2001; Stengg, 2001)

Bu çerçevede, şayet ürünler göreli olarak daha homojen ise ve birim değerleri ağırlıklı olarak maliyeti yansıtıyorsa, düşük maliyetli / düşük fiyatlı ülkelerin daha yüksek miktarlarda ürün ihraç etmesi (miktar olarak net ihracatçı), diğer taraftan yüksek maliyetli ülkelerin miktar olarak daha az ürün ihraç etmesi beklenir. Ancak, yüksek birim değerlerine sahip ülkeler söz konusu ürünlerde miktar olarak net ihracatçı konumunda ise bu duruma ithal edilen ürünlere göre ihraç ürünlerdeki kalite farklılığının etken olacağı belirtilmektedir.

Bu bölüm kapsamında yapılan değerlendirmelerde, Türkiye imalat sanayiinde 1995-2005 yılları arasında kaliteye dayalı endüstrilerin ihracat ve ithalattaki payında kayda değer bir değişim gözlenmezken, fiyata dayalı

endüstrilerin payında belirli bir azalma görülmektedir. Diğer taraftan, orta düzeyde kaliteye (fiyata) dayalı endüstrilerin payında belirgin bir artış görülmektedir.

Kalite ve fiyata dayalı rekabet eden endüstri kategorileri kendi içerisinde göreli sıralamaya tabi tutulduğunda ise; kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler içerisinde boyalar ve parlatıcılar, belirli sanayilere özgü makinalar, takım tezgahları, elleçleme (taşıma, yükleme) makinaları, ölçme analiz ve kontrol cihazları, makina aksam ve parçaları öne çıkarken; fiyata dayalı rekabet eden endüstriler içerisinde çeşitli hazır giyim ürünleri öne çıkmaktadır.

Bu çalışmanın tamamlayıcı mahiyette önemli bir yanını oluşturan imalat sanayii endüstrilerinde endüstri-içi ticaret oranının hesaplanmasında, Grubel-Lloyd (1971) endeksi kullanılmıştır. Ayrıca ortalama imalat sanayii endüstri-içi ticareti oranı, Grubel-Lloyd (1971) endeksine ilave olarak Uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksiyle de ölçülmüştür.

Bu çerçevede, kısaca belirtmek gerekirse 1995-2005 yılları arasında Türkiye imalat sanayiinde fiyata dayalı rekabet eden endüstrilerde ortalama endüstri-içi ticaretin boyutu düşük ve sabit seyrederken, kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerin ortalama endüstri-içi ticaret oranları hem mertebe olarak daha yüksek hem de artış eğilimi göstermektedir.

Son olarak, regresyon sonuçları analiz edildiğinde imalat sanayinin geneli itibariyle, Türkiye'de imalat sanayi endüstrilerinde uluslararası rekabet gücü rakiplerine yaklaştıkça endüstri-içi ticaretinin artacağı söylenebilir.

Özellikle, kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerin uluslararası kalite rekabet gücü rakiplerine yaklaştıkça endüstri-içi ticaretinin artış gösterebileceği beklenilebilir.

Diğer taraftan, rekabette maliyet unsurunun baskın olduğu nispeten homojen ürünlerden oluşan ve fiyata dayalı rekabet eden endüstrilerde ise, yerli ve yabancı ülke endüstrilerinde maliyet yüksekliği / düşüklüğü durumunun kaybolacağı, başka bir ifadeyle uluslararası fiyat rekabet gücünün birbirine yaklaşacağı durumlarda, endüstri-içi ticaretin artacağını belirtmek kısmen güçtür.

Ürün farklılaştırılması katsayısı, imalat sanayinin geneline yönelik regresyonda beklentilerin aksine negatif işaretli olmasına karşın, istatistiki olarak anlamlı değildir. Diğer iki duruma ait regresyonlarda yine beklentilerin aksine negatif işaretli ve istatistiki olarak anlamlıdır.

Bu bağlamda belirtmek gerekirse, ürün farklılaştırmasının endüstri-içi ticaret analizlerinde kullanılmasında, genellikle yapıldığı gibi tek bir gösterge yerine endüstri-içi ticaretin yatay ve dikey yapısına uygun farklı göstergelerle

test edilmesi daha uygun olabilecektir. Bu konunun bu alanda yapılan çalışmalarda dikkate alınması faydalı görülmektedir.

SONUÇLAR

Gittikçe küreselleşen dünyada, üretim uluslararası boyut kazanmakta, üretimde kullanılan hammadde, ara malı, teknoloji, sermaye hatta işgücü çeşitli ülke veya kaynaklardan temin edilebilmekte. Ayrıca; dış ticaret, doğrudan yabancı sermaye yatırımları, teknoloji transferi ve sermaye hareketleri itibariyle ülkelerin birbirine bağımlılığı artmaktadır.

Yaşanan bu çetin rekabet ortamında; ülkeler, sektörler, firmalar hatta bireyler dahi büyük bir yarış içerisindedirler.

Uluslararası rekabet gücü için firma, sektör, ülke bazında mukayeseler yapılmaktadır. Uluslararası rekabet gücü denilince genelde ilk olarak akla ülke seviyesinde rekabet gücü gelmesine rağmen, aslında firma veya sektörel bazda rekabet gücü çalışmaları yapılmasının daha anlamlı olabileceği tartışılmaktadır. Bu tartışmalarda, uluslararası rekabet gücü konusunun aslında firmalar veya sektörler açısından zaruri olduğu belirtilmektedir. Bu bağlamda, uluslararası piyasalarda rekabet edenin ülke değil, firmalar olduğuna dikkat çekilmektedir.

Bu çerçevede, uluslararası rekabet baskısı altında olan ülkeler değil, şirketlerdir. Şirketler, her geçen gün küresel rekabette yetkinliğini artırmak zorundadırlar. Ülke koşulları, firmalarının uluslararası rekabetçi üstünlükler elde edebileceği uygun bir ortamı yaratmak açısından oldukça önemlidir ancak bu fırsatları değerlendirmek şirketlerin yetkinliğine ve uygulayacağı stratejilere bağlı olabilecektir (Porter 1990a; 1990b; 2004).

Uluslararası rekabet gücü kavramının, özellikle ulusal düzeyde ele alınıp alınmaması hususu, yaygın bir tartışma söz konusudur.

Kibritçioğlu (1996)'na göre, uluslararası rekabet gücünün ülke düzeyinde hesaplanması neredeyse tamamen anlamsızdır. Uluslararası rekabet gücü sorunu yalnızca firmalar bakımından yaşamsal bir sorundur. Zaten ülkelerin birbirleriyle olan rekabeti, ürettikleri ürünlerin fiyat ve kalitesine dayalı değildir. Ülkeler mal, hizmet ve sermaye hareketleri bakımından giderek küreselleşen bir dünyada uygun bir yatırım ortamı sunarak daha fazla yabancı sermaye çekebilmek açısından birbirleriyle rekabet ederler. Kısacası, ülkeler bakımından söz konusu olabilecek olan, sadece bir tür kuruluş yeri rekabetidir. (Kibritçioğlu 1996; 1998a).

Uluslararası rekabet gücü tanımı, ölçüm teknikleri, belirleyicileri üzerinde genel kabul gören bir yaklaşım bulunmamaktadır. Bu durum, rekabet gücü kavramına farklı anlamlar yüklenilmesinden kaynaklanmaktadır. Aslında temel mesele rekabet gücünü tek unsurla ifade etmenin yetersiz olacağıdır. Rekabet gücü, bu unsurların her birinden etkilenmesine rağmen, çok daha karmaşık ve derin bir yapı arz etmektedir.

Uluslararası rekabet gücünün, fiyat ve fiyat dışı olmak üzere iki tür unsuru ortaya çıkmaktadır. Bir sektörün fiyat açısından rekabet edebilir olması gerekliliği kolayca anlaşılabilir. Bu husus, maliyet rekabeti olarak da düşünülebilir. Ancak, fiyat dışı rekabet hem daha kapsamlı hem de daha mikro bazlı analizleri gerekmektedir. Fiyat dışı başlıca rekabet unsuru olarak, ölçülmesi nispeten zor olan kalite unsuru öne çıkmaktadır.

Fiyata dayalı uluslararası rekabet gücü literatürde, maliyet veya fiyat bazlı mukayese olarak ele alınmaktadır. Tanımlama güçlüğüne rağmen kaliteye dayalı rekabet gücü ise, rekabetçi konumu düşük fiyattan ziyade kalite iyileştirmesinin belirlediği daha sofistike ürünlerde, özellikle tüketicilerin satın alma arzusunu etkileyen ürün nitelikleri itibariyle üstünlük olarak ifade edilebilir.

Bir ülkenin uluslararası rekabet gücünü belirleyen faktörler arasında, makroekonomik ortam bir ön koşul veya merkezi bir öneme sahip olmakla birlikte, uluslararası rekabet gücünün geliştirilmesi bakımından kendi başına yeterli olmayıp kurumsal yapı ve iş ortamı gibi mikroekonomik hususlar önem arz etmektedir. Diğer taraftan, bu faktörlerin önem derecesi de ülkelerin gelişmişlik seviyesine göre farklılık göstermektedir. Ayrıca, uluslararası rekabet gücünün geliştirilmesi açısından kritik olan faktörler küresel anlamda dünya ekonomisindeki gelişmelere bağlı olarak zamanla da değişim (gelişim) göstermektedir.[84]

Bu bağlamda, uluslararası rekabet gücü üzerinde etkili olan faktörlerin çeşitliliği dikkate alındığında, rekabet gücünü geliştirmek için tek bir politika veya sadece belirli bir alanda kaydedilen büyük bir sıçramanın yeterli olmayacağı, belirli bir zaman gerektiren birçok münferit alanlardaki iyileşmelerin gerekliliğine vurgu yapılmaktadır. "Rekabet gücünün geliştirilmesi, bir sürat koşusu olmayıp maraton yarışı gibidir" (Porter, 2004: 32).

Özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin uluslararası rekabet gücü açısından hayati bir öneme sahip olan kalite (ürün kalitesi) hususunda gerek işletme, iktisat, mühendislik gibi literatürdeki farklı disiplinlerin farklı yaklaşımları gerekse üretici veya tüketici gibi bahse konu ürünle ilgili tarafların farklı bakış açıları nedeniyle, tanımlanması ve ölçümlendirilmesi bakımından üzerinde tam bir uzlaşı bulunmamaktadır. Bu konuda, kalite hususunun kompleks içeriği ve her amacı karşılayacak şekilde tanımlama güçlüğü etkili olmaktadır (Garvin, 1984; Kibritçioğlu, 1998b; Aiginger, 2001).

---

[84] Porter (1990a; 2004), Snowdon ve Stonehouse (2006), Lopez-Claros (2006), Lopez-Claros ve diğerleri (2006) ve Aiginger (2006).

Endüstrilerin, kaliteye ve fiyata dayalı rekabet etme biçimlerinin belirlenmesinde Açıklanmış Kalite Elastikiyeti yönteminin uygulandığı görülmektedir. Bu kapsamda, şayet ürünler göreli olarak daha homojen ise ve birim değerleri ağırlıklı olarak maliyeti yansıtıyorsa, düşük maliyetli / düşük fiyatlı ülkelerin daha yüksek miktarlarda ürün ihracat etmesi (miktar olarak net ihracatçı), diğer taraftan yüksek maliyetli ülkelerin miktar olarak daha az ürün ihraç etmesi beklenir. Ancak, yüksek birim değerlerine sahip ülkeler söz konusu ürünlerde miktar olarak net ihracatçı konumunda ise bu duruma ithal edilen ürünlere göre ihraç ürünlerdeki kalite farklılığının etken olacağı belirtilmektedir.

Diğer taraftan, uluslararası rekabet gücü, belirli bir metodolojiye ve kapsamlı bir veri setine bağlı olarak bir taraftan Dünya Ekonomik Forumu (WEF) ve Uluslararası Yönetim Geliştirme Merkezi (IMD) tarafından geliştirilen endekslerle saptanırken, diğer taraftan Uluslararası Para Fonu (IMF), Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) ve Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Örgütü (UNIDO)'nün geliştirdiği farklı yöntemlerle ve diğer çeşitli hesaplamalarla ölçülmekte ve gelişimi incelenmektedir.

Günümüz dünyasının uluslararası dış ticaret yapısında yaygın olarak görülen endüstri-içi ticaret, uluslararası ticaret hakkında göreli olarak yeni yapılan çalışma alanlarındadır. Bu alandaki yayınlar 1960'larda görülmeye başlamış ve daha sonra teorik ve ampirik çalışmalarla desteklenmiştir.

Ancak, geleneksel uluslararası dış ticaret teorisi ölçeğe göre sabit getiri ve tam rekabet varsayımlarına dayalı olmasına rağmen, uluslararası dış ticarette görülen gelişmeler paralelinde özellikle ölçek ekonomileri, eksik rekabet ve ürün farklılaştırması hususlarının uluslararası dış ticaret teorisine katkılarının sağlanması bağlamında zaman içerisinde endüstri-içi ticaret teorisi geliştirilmiştir.[85]

Uluslararası dış ticarette görülen gelişmeler paralelinde ölçek ekonomileri, eksik rekabet ve ürün farklılaştırması hususlarının uluslararası dış ticaret teorisine katkılarının sağlanması/eklenmesi literatürde yeni teori veya alternatif dış ticaret teorileri olarak da adlandırılmaktadır (Markusen ve Maskus, 1999; Lindert ve Pugel, 1996).

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.

---

[85] Krugman (1979), Lancaster (1980), Helpman (1981), Falvey (1981), Brander (1981), Dixit ve Grossman (1982), Either (1982) ve Davis (1995).

Endüstri-içi ticaret üzerinde; uluslararası ticaretin yapıldığı ülkelerin ortalama gelişmişlik seviyesi (talep yapısı, endüstrinin yapısı), gelişme seviyesi farklılığı, ortalama piyasa boyutu, piyasa boyutu farklılığı, piyasalar (ülkeler) arası mesafe, dış ticaret engelleri ülkeye özgü etkenler olarak; ürün farklılaştırma, ölçek ekonomileri, doğrudan yabancı sermaye yatırımları boyutu, işlem maliyetleri, istatistiki toplulaştırma derecesi ise endüstriye özgü faktörler olarak etkili olmaktadır (Loertcscher ve Wolter, 1980; Nolle, 1990; Kim, 1992).

Endüstriler bakımından mukayese yapıldığında, endüstri-içi ticaretin imalat sanayi dışı ürünlere nazaran imalat sanayi ürünlerinde daha yüksek olduğu ve kimyasallar, makina imalatı, ulaştırma araçları, elektrikli makina ve elektronik gibi sofistike imalat sanayi ürünlerinde en yüksek mertebesine ulaştığı söylenebilir. Çünkü bu ürünlerin ölçek ekonomilerden daha fazla yararlanabilmesi, nihai tüketici açısından daha kolay farklılaştırılabilmesi ve üretiminde çok sayıda girdi / parça kullanımı nedeniyle ülkeler arasında dikey yapılandırılabilmesi mümkündür (OECD, 2002: 161).

Endüstri içi ticaretin hesaplama yöntemi / endeksi olarak, başta standart Grubel-Lloyd endeksi olmak üzere, Balassa Endeksi, Uyarlanmış Grubel-Lloyd endeksi, Aquino endeksi, Glejser-Goosens-Eede endeksi ve Loertcscher-Wolter endeksi gibi birçok endeks bulunmaktadır. Söz konusu endeksler genelde diğer endekslerin bazı eksikliklerini gidermek amacıyla türetilmiştir.

Diğer taraftan, marjinal ticaretteki 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 da çok sayıda endeks türetilmiştir.

Tüm bu hususlar paralelinde genel olarak incelendiğinde uluslararası rekabet gücünün belirleyicileri ile uluslararası endüstri-içi ticaretin oluşum nedenleri arasında benzerlikler ve etkileşim olduğu düşünülmektedir.

Bu bağlamda, Menzler-Hokkanen (1990: 21) endüstri içi ticaret yapısı üzerinde etkili olan değişikliklerin uluslararası rekabet gücü üzerinde de etkili olmaları gerekirken, literatürde bu ilişkinin henüz açıkça kurulamadığını belirtmektedir.

Uluslararası rekabet gücü ve endüstri-içi ticaret ilişkisi üzerine uluslararası literatürde farklı biçimlerde bazı sözel ifadelere rastlanılmasına rağmen[86] bu çalışmayla, uluslararası rekabet gücünün iki temel unsuru olan

[86] Lancaster (1980), Menzler-Hokkanen (1990), Havrylyshyn ve Kunzel (1997), OECD (2002), Krugman ve Obstfeld (2003) ve Seyidoğlu (2003).

fiyat ve kalite yönüyle bu ilişkinin sorgulanması ve test edilmesine çalışılmıştır.

Öncelikle Türkiye'de imalat sanayi endüstrileri rekabet biçimine göre kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler, orta düzeyde kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler ve fiyata dayalı rekabet eden endüstriler bazında ayrıştırılmıştır.

İmalat sanayi endüstrilerinin rekabet etme biçimine göre sınıflandırılmasında, açıklanmış kalite elastikiyeti metodolojisi izlenmiştir (Aiginger 1997; 1998a; 1998b; 2000; 2001; Stengg, 2001)

Bu çerçevede, kısaca belirtmek gerekirse kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler içerisinde boyalar ve parlatıcılar, belirli sanayilere özgü makinalar, takım tezgahları, elleçleme (taşıma, yükleme) makinaları, ölçme analiz ve kontrol cihazları, makine aksam ve parçaları öne çıkarken; fiyata dayalı rekabet eden endüstriler içerisinde çeşitli hazır giyim ürünleri öne çıkmaktadır. Ancak, endüstrilerin kendi içerisindeki göreli konumları hakkında ihtiyatlı davranılması, bu analizlerde belirli endüstri grubunun dış ticaretinde etken olan daha alt kalemlerin irdelenmesi gerektiği de düşünülmektedir.

1995-2005 yılları arasında, Türkiye imalat sanayinde kaliteye dayalı endüstrilerin ihracat ve ithalattaki payında kayda değer bir değişim gözlenmezken, fiyata dayalı endüstrilerin payında belirli bir azalma görülmektedir. Diğer taraftan, orta düzeyde kaliteye (fiyata) dayalı endüstrilerin payında belirgin bir artış görülmektedir.

Diğer taraftan, 1995-2005 yılları arasında fiyata dayalı rekabet eden endüstrilerde ortalama endüstri-içi ticaretin boyutu düşük ve sabit seyrederken, kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerin ortalama endüstri-içi ticaret oranları hem mertebe olarak daha yüksek hem de artış eğilimi göstermektedir.

Regresyon sonuçları analiz edildiğinde imalat sanayinin geneli itibariyle, Türkiye'de imalat sanayi endüstrilerinde uluslararası rekabet gücü rakiplerine yaklaştıkça endüstri-içi ticaretin artacağı söylenebilir.

Özellikle, kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerin uluslararası kalite rekabet gücü rakiplerine yaklaştıkça endüstri-içi ticaretinin artış gösterebileceği kuvvetle muhtemeldir.

Diğer yandan, fiyata dayalı rekabet eden endüstrilerde yerli ve yabancı ülke endüstrilerinde maliyet yüksekliği / düşüklüğü durumunun kaybolacağı, başka bir ifadeyle uluslararası fiyat rekabet gücünün birbirine yaklaşacağı durumlarda, endüstri-içi ticaretin artacağını belirtmek güçtür.

Ürün farklılaştırılması katsayısı, beklentilerin aksine, endüstri-içi ticaret ile ters yönlü ve imalat sanayii geneli hariç istatistiki olarak da anlamlı bulunmuştur.

Bu bağlamda belirtmek gerekirse, ürün farklılaştırmasının endüstri-içi ticaret analizlerinde kullanılmasında, genellikle yapıldığı gibi tek bir gösterge yerine endüstri-içi ticaretin yatay ve dikey yapısına uygun farklı göstergelerle test edilmesi daha uygun olabilecektir. Bu konunun bu alanda yapılan çalışmalarda dikkate alınması önerilmektedir.

Tüm bu değerlendirmeler ışığında bazı temel ***politika çıkarımlarında*** bulunurken; her şeyden önce uluslararası rekabet gücü kavramının zaman ve mekan boyutunun bulunduğu, uluslararası rekabet gücünün geliştirilmesi için sınırlı alanlarda kaydedilecek gelişmelerin yeterli olmadığı, uzun dönemli ve birbirleriyle etkileşim halinde bütüncül yaklaşımların gerektiği göz önünde bulundurulmalıdır.

Bu çerçevede, ülkeler geliştikçe, rekabetçi üstünlükleri ve firmalarının rekabet etme biçimi bakımından da değişim ve iyileşme gösterirler. Uluslararası rekabet gücü kazanımı açısından farklı gelişmişlik seviyesine sahip ülkelerde sorunlar farklılaşmakta, farklı fırsatlarla karşılaşılmakta ve uygulanacak politikalar da farklılaşabilmektedir. Uluslararası rekabet gücü belirleyicilerinin önem derecesi zaman ve mekana göre değişim göstermekte ve dinamik bir özellik arz etmektedir.

Bu bakımdan, uluslararası rekabet gücü kazanımı ulusal rekabetçi üstünlük geliştirilmesine ve bu üstünlüklere dayalı olarak firmaların uygulayacağı küresel stratejilere bağlı olabilecektir. Bu açıdan, ülkelerin veya firmaların, bulunduğu konumdan daha ileri gelişmişlik aşamasına çıkabilmesini mümkün kılabilen; faktör donanımına, talep yapısına, rekabet koşullarına ve üretim, yazılım ve hizmet sunumu / lojistik gibi alanlarda gelişmiş kümelenme yapılanmalarına bağlı olarak ulusal ve uluslararası firmalara uygun bir iş ortamı sunan farklı /özgün strateji, politika ve öncelikler belirlemesi uygun görülmektedir.

Konu endüstriler bazında değerlendirildiğinde, uygulanacak politikaların uluslararası rekabetin iki temel unsuru olan kalite ve fiyata dayalı rekabet eden endüstriler ayrımında ele alınması söz konusu politikaların etkinliğini artıracaktır.

Bu çalışmadaki bulguların da işaret ettiği gibi, kuşkusuz, uygulanacak bu politikaların imalat sanayiinde, özellikle de imalat sanayinin sofistike ürünlerinden oluşan kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerde, bir yandan uluslararası rekabet gücü kazanımına katkısı olurken diğer yandan endüstri-içi ticaret üzerinde de yansımaları görülebilecektir.

Bu bakımdan, örneğin, rakiplerine kıyasla uluslararası kalite rekabet gücü düşük olan ve dolayısıyla ithalat baskısı altında bulunan kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerde, tüketicilerin satın alma arzunu etkileyen ve tercih edilen kalite boyutlarına / özelliklerine uygun olarak ürünlere üstün nitelikler kazandırabilen ileri ürün ve üretim teknolojilerine, ar-ge, inovasyon ile satış ve satış sonrası faaliyetlere

öncelik verilmesi, bu endüstrilerin uluslararası rekabet gücünü rakiplerine yaklaştırabilecek ve yeni ihracat olanaklarıyla da dış ticaretin yapısı endüstri-içi ticarete dönüşebilecektir. Bununla birlikte, literatürde yapılan tespitler ışığında, söz konusu endüstrilerde bu faaliyetlere yapılacak yatırımların, bir ülke sanayiinin teknoloji yoğun, daha gelişmiş bir yapıya kavuşmasına ve bahse konu endüstrilerin özellikleri gereği uluslararası dış ticaretinde de endüstri-içi ticaretinin artış göstermesine yol açabileceği söylenebilir.

Diğer yandan, fiyata dayalı uluslararası rekabet gücü ile endüstri-içi ticaret arasındaki ilişki açısından belirgin bir anlamlılık düzeyi göstermeyen ve rekabet gücü açısından maliyet üstünlüğünün etken olduğu nispeten homojen ürünlerden oluşan fiyata dayalı rekabet eden endüstrilerde ise uluslararası rekabet gücü ve dış ticaret performansı bakımından maliyet düşürücü ve verimlilik artırıcı faaliyetlere özen gösterilmesi uygun olacaktır.

Diğer taraftan, Türkiye'de imalat sanayiinde endüstri-içi ticaret seviyesi artış eğiliminde olmakla birlikte genel olarak düşük seviyede olmasının temel nedeninin, geçmiş yıllardaki üretim ve ihracat yapısının ileri teknoloji ürünü olmayan emek yoğun yapı arz etmesinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. 2000'li yıllarda bu yapının orta ve ileri teknoloji (ortanın üstü) ürünleri lehine değiştiği görülmektedir (DPT, 2006: 42; 2008: 157).

Bununla birlikte, bu çalışmada ortaya konduğu üzere, Türkiye'de, fiyata dayalı rekabet eden endüstrilerin imalat sanayii ihracatındaki payı giderek azalmakta, buna karşın özellikle orta düzeyde kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerin payı artmaktadır. Bu gelişmelerin sürdürülmesinin, Türkiye'nin endüstri-içi ticaret boyutu üzerinde daha belirgin yansımasının olacağı düşünülmektedir. Bu çerçevede, fiyata dayalı rekabetten kaliteye dayalı rekabete doğru bir geçiş ve dönüşüm içinde olduğu görülen ülkemizde, uygulanacak politikaların başarısı, sürecin doğru algılanıp, tercihler doğrultusunda yukarıda örneklendirmeye çalışılan politikaların uygun bir bileşimine ağırlık verilmesi ile sağlanabilecektir.

Bu çalışma sonucunda ayrıca, endüstri-içi ticaretin geleneksel ticaret teorisinin bir alternatifi olarak düşünülmemesi gerektiği, günümüz rekabet dünyası koşullarında geleneksel teorinin belirli ölçüde tamamlayıcısı olduğu söylenilebilir.

Diğer taraftan, bu çalışmada nedenlerine değinildiği üzere, uluslararası endüstri-içi ticaretin belirleyicileri bağlamında yapılan çalışmalarda ürün farklılaştırmasının endüstri-içi ticaret üzerine etkisinin tek bir göstergeye dayalı olarak incelenmesi yerine, dikey endüstri-içi ticaret ve yatay endüstri-içi ticaret ayrımında farklı göstergelerle test edilmesinde yarar görülmektedir.

KAYNAKLAR

Agenor, P.-R., (1997), "Competitiveness and External Trade Performance of The French Manufacturing Industry", **Weltwirtschaftliches Archiv**, Vol. 133(1), s.103-133.

Aiginger, K., (1997), "The use of unit values to discriminate between price and quality competition", **Cambridge Journal of Economics**, Vol. 21, s.571-592.

Aiginger, K., (1998a), "A framework for evaluating the dynamic competitiveness of countries", **Structural Change and Economic Dynamics**, Vol. 9, No. 2, s.159-188.

Aiginger, K., (1998b), "Unit values to signal the quality position of CEECs", in Wolfmayr, Y. (coordinatör) The Competitiveness of Transition Countries**, OECD Proceedings**, s. 93-121.

Aiginger, K., (2000), "Europe's Position in Quality Competition", European Commission Enterprise DG Working Paper, **WIFO**, September 2000.

Aiginger, K., (2001), "Measuring the Intensity of Quality Competition in Industries", **WIFO**, Quarterly, 2001/1.

Aiginger, K., (2006), "Competitiveness: From a Dangereous Obsesssion to a Welfare Creating Ability with Positive Externalities", **J Ind Compet Trade**, Vol. 6, No.2, s.161-177.

Aquino, A., (1978), "Intra-Industry Trade and Inter-Industry Specialization as Concurrent Sources of International Trade in Manufactures", **Weltwirtschaftliches Archiv**, vol.114, s. 275-296.

Akkoyunlu, S., Kholodilin, K.A., Siliverstovs, B.,(2006), "The Effects of Economic Reforms of 1990s and of the Customs Union 1996 upon the Turkish Intra-Industry Trade", **DIW Berlin Discussion Papers**.

Akkoyunlu Wigley, A., Mıhçı, S., (2006), "The Customs Union with the European Union and its Impact on Turkey's Economic Growth.", 8th Meeting of the European Trade Study Group, Vienna 7-9th September.

Akkoyunlu Wigley, A., Mıhçı, S., (2006), "Effects of the Customs Union with the European Union on the Market Structure and Pricing Behavior of the Turkish Manufacturing Industry", **Applied Economics**, Vol. 38, s. 2443-2452.

Alcorta, L., (1994), "The Impact of New Technologies on Scale in Manufacturing Industries: Issues and Evidence", **World Development**, Vol. 22, No. 5, s. 755-769.

Arellano M., (1987), "Computing Robust Standard Errors for Within-groups Estimators", **Oxford Bulletion of Economics and Statistics**, Vol. 49, No. 4, s. 431-434.

Armington, P.S., (1969), "A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production" , **IMF Staff Papers**, VXI, s.159-76, Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J (ed.) içinde, **Intra-Industry Trade**, UK:Edward Elgar Publishing Limited, s. 53-70.

Balassa, B., (1965), Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage, **The Manchester School of Economic and Social Studies**, Vol. 33, s. 99-123.

Balassa, B., (1966), "Tariff Reductions and Trade in Manufactures among the Industrial Countries" , **American Economic Review**, LVI, June, s. 466-73, Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J (ed.) içinde, **Intra-Industry Trade**, UK:Edward Elgar Publishing Limited, s.28-35.

Bardhan, A.D., Jaffee, D., (2004), **On Intra-Firm Trade and Multinationals: Foreign Outsoursing and Offshoring in Manufacturing**, Revised: April 7.

Baldwin, R.E., Ito, T., (2008), "Quality Competition versus Price Competition Goods: An Empirical Classification", **NBER Working Paper Series**, 14305.

Bedir, A., (1999), **Gelişmiş Otomotiv Sanayilerinde Ana-Yan Sanayi İlişkileri ve Türkiye'de Otomotiv Yan Sanayiinin Geleceği**, DPT-Uzmanlık Tezleri.

Bender, S., Li, K.-W., (2002), "The Changing Trade And Revealed Comparative Advantages of Asian and Latin American Manufacture Exports", Economic Growth Center, Yale University, **Center Discussion Paper**, No 843.

Bellak, C., (1999), "Explaining Foreign Ownership By Comparative and Competitive Advantage: Empirical Evidence", **Department of Economics Working Papers**, No 62.

Brander, J.A., (1981), *"*Intra-Industry Trade in Identical Commodities*",* **Journal of International Economics**, 11. s.1-14, Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J (ed.) içinde, **Intra-Industry Trade**, UK:Edward Elgar Publishing Limited, s.160-173.

Brander, J.A., Krugman, P. (1983), *"*A Reciprocal Dumping Model of International Trade*",* **Journal of International Economics**, Vol.15, s. 313-321.

Brülhart, M., (1994), *"*Marjinal Intra-Industry Trade:Measurement and Relevance for the Pattern of Industrial Adjustment*",* **Weltwirtschaftliches Archiv***,* 130, s.600-613, Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J (ed.) içinde, **Intra-Industry Trade**, UK:Edward Elgar Publishing Limited, s. 299-312.

Cantwell, J., (2000), *"*A Survey of theories of international production*",* Pitelis, C.N. ve Sudgen, R. (ed.) içinde, **The Nature of the Transnational Firm**, London: Routledge, 1991, s. 16-63; revised and reprinted, 2000, s.10-56.

Celi, G., (2004), "Quality Differentiation, Vertical Disintegration and The Labour Market Effects of Intra-Industry Trade", **CELPE Discussion Paper** 86, Universita di Bari.

Commission of the European Communities, (2002), "Industrial Policy in an Enlarged Europe", Communication from the Commission to the Council, the European

Parliament, the Economic and Social Committee and the committee of the Regions, COM(2002) 714 final,

Commission of the European Communities, (2003), "Some Key Issues in Europe's Competitiveness-Towards an Integrated Approach, Communication from the Commission to the Council and the European Parliament, Com (2003) 704 final.

Commission of the European Communities, (2006a), "Economic reforms and competitiveness: Key measures from the European Competitiveness Report 2006" Communication from the Commission, COM(2006) 697 final.

Commission of the European Communities, (2006b), "Economic reforms and competitiveness: Key measures from the European Competitiveness Report 2006" Commission Staff Working Document, accompanying Document to the Communication from the Commission, SEC(2006) 1467/2.

Davis, D.R., (1995), "Intra-industry trade: A Hecksher-Ohlin-Ricardo approach", **Journal of International Economics**, 39, s. 201-26, Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J (ed.) içinde, **Intra-Industry Trade**, UK: Edward Elgar Publishing Limited, s. 203-228.

Demir, İ., (2001), **Türkiye Beyaz Eşya Sanayiinin Rekabet gücü ve Geleceği**, DPT-Uzmanlık Tezleri.

Dixit, A.K., Grossman, G.M., (1982), "Trade and Protection with Multistage Production", **Review of Economic Studies**, XLIX, s.583-94, Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J (ed.) içinde, **Intra-Industry Trade**, UK:Edward Elgar Publishing Limited, s.174-185.

Doğan, İ.D., (2000), "Kalite Uygulamalarının İşletmelerin Rekabet Gücü Üzerine Etkisi", **Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, C.2, S.1.

DPT, (2005), **Ekonomik ve Sosyal Göstergeler (1950-2004).**

DPT, (2006), **Dokuzuncu Kalkınma Planı 2007-2013.**

DPT, (2007), **Dokuzuncu Kalkınma Planı 2007-2013 Dış Ticaret Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, Rapörtörler: Akkoyunlu, A., Üstten, S.A, Ünal, M.

DPT, (2008), **Temel Ekonomik Göstergeler**, Şubat 2008.

DPT, (2008), **Dokuzuncu Kalkınma Planı 2007-2013 - 2009 Yılı Programı**, Ekim 2008.

Drabek, Z., Olechowski, A., (1989), "Price and Quality Competitiveness of Socialist Countries' Exports", **Policy, Planning and Research Working Papers**, No 317, The World Bank.

Dunning, J.H., (1989), *"The Theory of International Production",* Fatemi, K. (ed.) içinde, **International Trade: Existing Problems and Prospective Solutions**, New York: Taylor and Francis International Publishes, s. 45-84.

Durand, M., (1986), " Method of Calculating Effective Exchange Rates and Indicators of Competitiviness*",* **OECD Economic Department Working Papers** 29.

Durand, M., Giorno, C., (1987), "Indicators of International Competitiveness: Conceptual Aspects and Eveluation", **OECD Economic Studies**, No.9, s.147-197.

Durand, M., Simon, J., Webb, C., (1992), " OECD's Indicators of International Trade And Competitiviness*"*, **OECD Economic Department Working Papers** 120.

Durand, M., Madaschi, C., Terrible, F., (1998), "Trends in OECD Countries' International Competitiveness: The Influence of Emerging Market Economies" **OECD Economic Department Working Papers** No.195.

Either, W.J., (1982), "National and International Returns to Scale in Modern Theory of International Trade*",* **The American Economic Review**, 72 (3), June 1982, s.390-405, Grubel, H.G.ve Lloyd, P.J (ed.) içinde, **Intra-Industry Trade**, UK:Edward Elgar Publishing Limited, s.186-202.

Emirhan, P.N., (2002), " Determinants of Vertical and Horizantal Intra-Industry Trade in Turkey" VI. International Conference in Economics, ERC/METU.

Emirhan, P.N., (2005), "Determinants of Vertical Intra-Industry Trade of Turkey: Panel Data Approach", **Discussion Paper Series,** No. 05/05, Dokuz Eylül University, Faculty of Business, Department of Economics.

Erlat, G., Erlat, H., (2003), "Measuring Intra-Industry and Marginal Intra-Industry Trade*"*, **Emerging Markets Finance and Trade**, Vol. 39, No. 6., s. 5-38.

Fabrizio, S., Igan, D., Mody, A., (2007), "The Dynamics of Product Quality and International Competitiveness*",* **IMF Working Paper**, International Monetary Fund, WP/07/97.

Fagerberg, J., (1988), "International Competitiveness*",* **The Economic Journal**, Vol.98, No. 391, s. 355-374.

Falvey, R.E., (1981), "Commercial Policy and Intra-Industry Trade*",* **Journal of International Economics**, 11, s. 495-511, Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J (ed.) içinde, **Intra-Industry Trade**, UK:Edward Elgar Publishing Limited, s.143-159.

Feinberg, S.E., Keane, M.P., (2006), "Accounting for the Growth of MNC-Based Trade Using a Structural Model of U.S. MNCs", **The American Economic Review**, Vol. 96, No. 5, s.1515-1558.

Fontagné, L., Freudenberg, M., (1997), "Intra-Industry Trade: Methodological Issues Reconsidered", **CEPII Working Papers**, No. 1997-01.

Fontagné, L., Pajot, M., (1997), "How Foreign Direct Investment Affects International Trade and Competitiveness: an Empirical Assessment", **CEPII Working Papers,** No. 1997-17.

Fontagné, L., (1999), "Foreign Direct Investment and International Trade: Complements or Substitues ?", **OECD Science Technology and Industry Working Papers**, 1999/3.

Fontagné, L., Freudenberg, M., Gaulier, G., (2005), "Disentangling Horizantal and Vertical Intra-Industry Trade", **CEPII Working Papers**, No. 2005-10.

Friedman, T.L., (2006), **Dünya Düzdür - Yirmi Birinci Yüzyılın Kısa Tarihi**, Levent Cinemre Çevirisi, Boyner Yayınları.

Fukasaku, K., (1992), "Economic Regionalisation and Intra-Industry Trade: Pacific – Asian Perspectives*"* OECD, **Working Paper** 53.

Fuss, M.A., Waverman, L., (1992), **Cost and Productivity in Automobile Production**, Cambridge University Press.

Garvin, A.D., (1984), "What Does "Product Quality" Really Mean?*",* **Sloan Management Review** *(pre-1986)*, Fall 1984, Vol. 26, No.1, s.25-43.

Garvin, A.D., (1987), "Competing on the eight dimensions of quality*",* **Harward Business Review**, November-December 1987, s. 101-109.

Glejser, H., Goossens, K., Eede, M.V., (1979), "Inter-industry and Intra-Industry Specialization Do Occur in World Trade*",* **Economics Letters**, Vol.3, s. 261-265.

Gönel, F.D., (2001a), **How important is intra-industry trade between Turkey and her trading partners ? Comparision between European Union and Central Asia Turkic Republic**, Yıldız Teknik Üniversitesi, Ekonomi Bölümü.

Gönel, F.D., (2001b), *"*Tekstil Sektöründe Endüstri – İçi Ticaret" **Dış Ticaret Dergisi**, Vol.21, s.15-31.

Greenaway, D., Milner, C., (1981), *"*Trade Imbalance Effects in the Measurement of Intra-Industry Trade*",* **Weltwirtschaftliches Archiv**, 117, s.756-762, Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J (ed.) içinde, **Intra-Industry Trade**, UK:Edward Elgar Publishing Limited, s. 271-277.

Greenaway, D., Hine, R.C., Milner, C., Elliott, R., (1994a), *"*Adjusment and Measurement of Marjinal Intra-Industry Trade*",* **Weltwirtschaftliches Archiv**, Vol.130, s.418-427.

Greenaway, D., Hine, R., Milner, C., (1994b), *"*Country-SpecifiC Factors and the Pattern of Horizontal and Vertical Intra-Industry Trade in the UK*",* **Weltwirtschaftliches Archiv**, 130, s. 77-100, Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J (ed.) içinde, **Intra-Industry Trade**, UK:Edward Elgar Publishing Limited, s.378-401.

Grubel, H.G., (1967), "Intra-Industry Specialization and the Pattern of Trade", **Canadian Journal of Economics and Political Science**, XXXIII, August, s. 374-88, Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J (ed.) içinde, **Intra-Industry Trade**, UK:Edward Elgar Publishing Limited, s.36-50.

Grubel, H.G., Lloyd, P.J., (1971), "The Empirical Measurement of Intra-Industry Trade", **Economic Record**, 47, December, s. 494-517, Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J (ed.) içinde, **Intra-Industry Trade**, UK:Edward Elgar Publishing Limited, s. 247-270.

Grubel, H.G., Lloyd, P.J., (1975), **Intra –Industry Trade-The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products**, John Wiley&Sons, New York.

Grubel, H.G., Lloyd, P.J(ed.)., (2003), **Intra-Industry Trade**, UK: Edward Elgar Publishing Limited.

Guerrieri, P., Milana, C., (1993), " New Indicators of Price Competitiveness and Effective Exchange Rates ", **Weltwirtschaftliches Archiv**, Vol.129, No.4. s. 801-819.

Hallak, C.J., (2006), " Product quality and the direction of trade", **Journal of International Economics**, 68, s. 238-265.

Hamilton, C., Kniest, P., (1991), "Trade Liberalisation, Structural Adjustment and Intra-Industry Trade:A Note", **Weltwirtschaftliches Archiv**, 127 (2), s.356-67, Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J (ed.) içinde, **Intra-Industry Trade**, UK:Edward Elgar Publishing Limited, s.287-298.

Hargreaves, C., Harrington, J., Sirivardana, A.M., (1993), " Measuring Australia's Competitiveness and the Trade Performance of the Manufacturing Sector", **Review of World Economics**, Vol.129, No.1, s. 172-182.

Havrylyshyn, O., Kunzel, P., (1997), "Intra Industry Trade of Arab Countries: An Indicator of Potential Competitiveness", **IMF Working Paper**, 47.

Helpman, E., (1981), "International Trade in the Presence of Product Differentiation, Economies of Scale and Monopolistic Competition: A Chamberlin-Heckscher-Ohlin Approach" , **Journal of International Economics**, II, s.305-40, Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J (ed.) içinde, **Intra-Industry Trade**, UK:Edward Elgar Publishing Limited, s.107-142.

Helpman, E., (1987), "Imperfect competition and international trade: Evidenve from fourteen industrial countries" **Journal of the Japanese and International Economics**, 1(1), March, s. 62-81, Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J (ed.) içinde, **Intra-Industry Trade**, UK:Edward Elgar Publishing Limited, s.315-334.

Hoekman, B., Djankov, S., (1996), "Intra-Industry Trade, Foreign Direct Investment, and the Reorientation of Eastern European Exports", **Policy Research Working Paper**, The World Bank.

Hummels, D., ve Levinsohn, J., (1995), "Monopolistic Competition and International Trade: Reconsidering the Evidence*"* **Quarterly Journal of Economics**, CX, August, s.799-836, Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J (ed.) içinde, **Intra-Industry Trade**, UK:Edward Elgar Publishing Limited, s.335-372.

IMD, (2007), **World Competitiveness Yearbook 2007**.

IMD, (2008), **World Competitiveness Yearbook 2008**.

IMF, (1997), **World Economic Outlook**, May 1997.

İnal, G.A., (2003), **A Study into Competitiveness Indicators**, Rekabet Forumu, Draft Copy.

İSO, (2002), **İmalat Sanayiinin Uluslararası Rekabet Gücü – AB ve Diğer Rakip Ülkelerle Karşılaştırma**, 2002/16, Aralık.

Kasai, N., (1984), " **International Competitiveness and The Price Factors of The Korean Textile Industry: A Comparative Analysis**", International Development Center of Japan.

Kesbiç, C.Y., Ercan, B., Doğan, S., (2005), "Rekabet Gücü Ölçümü ve Önemi: Türk Tarım Sektörü İçin Bir Analiz", VII Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu, İstanbul Üniversitesi.

Keyder, N., Sağlam, Y., Öztürk, M.K., (2004), "International Competitiveness and the Unit Labor Cost Based Competitiveness Index", **METU Studies in Development**, 31, June, s. 43-70.

Kızılırmak, A.B., Şahin, H., (2004), "Form of the Production Function in Turkish Manufacturing Industries", **Economicky Casopis (Journal of Economics)**, Vol. 52, No. 5, s.635-643.

Kibritçioğlu, A (ed)., (1996), "Uluslararası Rekabet Gücüne Kavramsal Bir Yaklaşım", **Uluslararası (Makro)İktisat-Okumalar***,* Ankara: 72 TDFOB Yayıncılık.

Kibritçioğlu, A., (1998a), "Porter'in Rekabetçi Avantajlar Yaklaşımı ve İktisat Kuramı", **Future's Technologies**, 48, Mart, s. 66-71.

Kibritçioğlu, A., (1998b), "Firma ve Ürün Kalitesi: Nedir? Neden Önemlidir ?", **Future's Technologies***,* 51, Haziran, s. 52-56.

Kibritçioğlu, A., (1998c), "Technological Developments and Their Effects on World Trade: Any Implications for Governments*?"*, presented at the "The Political Economy of Globalization: The New Identity of State in the 21st Century" in Istanbul, November 25-27.

Kibritçioğlu, A., (2002), "On the Smithian Origins of "New" Trade and Growth Theories", **Economics Bulletion**, Vol. 2, No.1, s.1-15.

Kibritçioğlu, A., (2006), Uluslararası İktisat Teorisi basılmamış ders notları, Güz 2006.

Kim, T., (1992), "Intra-Industry Trade: The Korean Experience", **International Economic Journal**, Vol. 6, No. 2, Summer, s. 95-113.

Kojima, K., (1964), "The Pattern of International Trade Among Advanced Countries" **Hitotsubashi Journal of Economics**, 5 (1), June, s. 16-36, Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J (ed.) içinde, **Intra-Industry Trade**, UK: Edward Elgar Publishing Limited, s.7-27.

Kol, J., Mennes, Loet B.M., (1986), "Intra-Industry Specialization. Some Ovservations on Concepts and Measurement" , **Journal of International Economics**, 21, s.173-181, Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J (ed.), **Intra-Industry Trade**, UK: Edward Elgar Publishing Limited, s. 278-286.

Kotan, Z., Sayan, S., (2002), A Comparative Investigation of the Price Competitiveness of Turkish and South East Exports in the European Union Market: 1990-1997, **Emerging Markets Finance and Trade**, Vol.38, No. 4, s. 59-85.

Kotan, Z., (2002), **Uluslararası Rekabet Gücü Göstergeleri-Türkiye Örneği**, TCMB.

Krugman, P.R., (1979), "Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade" , **Journal of International Economics**, 9 (4), November, s. 469-79, Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J (ed.) içinde, **Intra-Industry Trade**, UK:Edward Elgar Publishing Limited, s. 71-81.

Krugman, P., (1994), "Competitiveness: A Dangereous Obsession", **Foreign Affairs**, March/April 1994, Vol.73., No.2, s. 28-44.

Krugman, P., (1995), "Growing World Trade: Causes and Consequences", **Brookings Papers on Economic Activity**, Vol.26, No.1, s. 327-377.

Kumar, R., Chadee, D., (2002), " International Competitiveness of Asian Firms: An Analytical Framework", **ERD Working Paper Series** No.4, Asian Development Bank, February.

Kumral, N., Akgüngör, S., Lenger, A., (2001), "National Industry Clusters: The Case of Turkey", presented at the Regional Studies Association Conference: Regional Transitions: Regions and the Challenges of Development, Integration and Enlargement, Sept. 15-18.

Küçükahmetoğlu, O., (2002), "Endüstri İçi Ticaret ve Türkiye" , **İşletme ve Finans**, Yıl:17, Sayı:190.

Lages, L.F., Lages, C., Lages, C.R., (2004), "European Perspectives on Export Performance Determinants: An Explonatory Study", **FEUNL Working Paper**, No. 444.

Lancaster, K., (1980), "Intra-Industry Trade under Perfect Monopolistic Competition", **Journal of International Economics**, 10, 151-75, Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J

(ed.) içinde, **Intra-Industry Trade**, UK:Edward Elgar Publishing Limited, s. 82-106.

Lall, S., (1978), "The Pattern of Intra-Firm Exports by U.S. Multinationals", **Oxford Bulletion of Economics and Statistics**, 40 (3), August, s. 209-222, Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J (ed.) içinde, **Intra-Industry Trade**, UK:Edward Elgar Publishing Limited, s. 460-473.

Law, C.M., (1991), **Restructuring the Global Automotive Industry**, London.

Lepron, K., and Schreyer, P., (1998), "Relative Trade – Weighted Unit Labour Costs by Industry", OECD, **STI Working Papers**, 1998/1.

Lindert, P.H., Pugel, T.A., (1996), **International Economics**, Times Mirror Higher Education Group, Chicago.

Lipsey, R.E., (1991), "Foreign Direct Investment in the U.S. and U.S. Trade", **NBER Working Paper**, No. 3623.

Lipsey, R.E., Molinari, L. ve Kravis, I.B., (1990), "Measures of Prices and Price Competitiveness in International Trade in Manufacturing Goods", **NBER Working Paper**, No. 3442.

Lopez-Claros, A.,(2006), "Executive Summary", **Global Competitiveness Report 2006-2007**, World Economic Forum, s.xiii-xxviii.

Lopez-Claros, A., Altinger, L., Blanke, J., Drzeniek, M., Mia, I., (2006), "The Global Competitiveness Index: Identifying the Key Elements of Sustainable Growth", **Global Competitiveness Report 2006-2007**, World Economic Forum, s. 3-50 .

Lortscher, R., Wolter, F., (1980), "Determinants of Intra-Industry Trade:Among Countries and across Industries", **Weltwirtschaftliches Archiv**, Vol. 116, s. 280-293.

Marin, D., Lorentowicz, A., Raubold, A., (2002), "Ownership, Capital or Outsourcing: What Drives German Investment to Easttern Europe ?", **Discussion Paper** 02-03, Munich Economics.

Markusen, J.R., Maskus, K.E., (1999), "Multinationals Firms: Reconciling Theory and Evidence", **NBER Working Paper Series**, No. 7163.

Maskus, K.E., Webster A., (1995), "Comparative Advantage and the Location of Invard Foreign Direct Investment: Evidence from the UK and South Korea", **The World Economy**, Vol.18, No. 2, s. 315-328.

McCarty, A., Anh, N.L., Fink, S., (1998), **Industrial Competitiveness Field Survey**, UNIDO/DSI.

McGuirk, A.K., (1987), "Measuring Price Competitiveness for Industrial Country Trade in Manufactureres, **IMF Working Paper,** WP/87/34.

Menzler-Hokkanen, I., (1990), "International Intra-Industry Competitiveness", ***Journal of*** **Economics and International Relations**, Vol.3, No.1, s.5-29.

Mundell, R., (1957), "International Trade and Factor Mobility". **American Economic Review**, 47, s. 321-335.

Narin, P., (2002), "Endüstri-İçi Ticaret ve İhracata Dayalı Sektörler Açısından Türkiye Uygulaması", **Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, s.1-212.

National Competitiveness Council, (1998), **Annual Competitiveness Report 1998**.

Nolle, D.E., (1990), "The Determinants of Intra-Indusry Trade for Developing Economics", **Rivista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali**, Vol.37, No.4-5, s. 409-423.

Norman, G., Dunning J.H., (1984), "Intra-Industry Foreign Direct Investment: Its Rational and Trade Effects", **Review of World Economics**, Vol.120, No.3, s.522-540.

OECD, (1992), **Technology and the Economy: The Key Relations**, Head of Publications Service, France.

OECD, (1996a), **Industrial Competitiveness**, Directorate for Science, Technology and Industry.

OECD, (1996b), "Globalisation and Competitiveness: Relevant Indicators", **STI Working Papers** 1996/5.

OECD, (2002), "Intra-Industry and Intra-Firm Trade and the Internationalization of Production", **Economic Outlook**, 71, Chapter IV.

Oral, M., (1986), "An Industrial Competitiveness Model," **IIE Transactions**, June 1986, s.148-157.

Oral, M., Singer, A.E., Kettani, O., (1989), "The Level of International Competitiveness and Its Strategic Implications," **International Journal of Research in Marketing**, Vol.6, s. 267-282.

Oral, M., (1993), "A Methodology for Competitiveness Analysis and Strategy Formulation in Glass Industry," **European Journal of Operational Research**, Vol.68, s. 9-22.

Öz, Ö., (1999), **The Competitive Advantage of Nations: The Case of Turkey**, Ashgate Publications, Aldershot.

Paiva, C., (2001), " Competitiveness and Equilibrium Exchange Rate in Costa Rica", **IMF, Working Paper**.

Panzar, J.C., Willig, R.D., (1981), "Economies of Scope", **The American Economic Review**, Vol.71, No.2, s. 268-272.

Porter, M.E., (1990a), **The Competitive Advantages of Nations**, The Macmillian Press Ltd., London and Basingstoke.

Porter, M.E., (1990b), "New Global Strategies for Competitive Advantage", **Planning Review**, May/June, s. 4-14.

Porter, M.E., (1998), "Cluster and the New Economics of Competition", **Harvard Business Review**, November-December, s. 77-90.

Porter, M.E., (2004), "Building the Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Business Competitiveness Index", **Global Competitiveness Report 2003-2004**, World Economic Forum, s. 39-56.

Porter, M.E., Delgado, M., Ketels, C., Stern, S., (2008), "Moving to a New Global Competitiveness Index", **Global Competitiveness Report 2008-2009**, World Economic Forum, s. 43-63.

Posner, M.V., (1961), *"*International Trade and Technical Change*"*, **Oxford Economic Papers**, s. 323-341.

Reinert, E.S., (1994), *"*Competitiveness and its predecessors-a 500-year cross-national perspective*"*, **STEP Report**, STEP Group.

Rekabet Forumu (2006), **Rekabet Postası**, No:1, Sabancı Üniversitesi, İstanbul. www.ref.sabanciuniv.edu/

Rodrik, D., (2006), *"*What's so special about China's Exports*"*, **NBER Working Paper**, No. 11947.

Rosselet-McCauley, S., (2008), " Methodology and Principles of Analysis", **IMD World Competitiveness Yearbook 2008**, s. 472-476.

Ruffin, R.J., (1999), *"*The Nature and Significance of Intra-Industry Trade*"*, **Economic and Financial Review**, Fourth Quarter, Federal Reserve Bank of Dallas, s. 2-9.

Sala-i Martin, X., Blanke, J., Hanouz, M.D., Geiger, T., Mia, I., Paua, F., (2007), "The Global Competitiveness Index: Measuring the Productive Potential of Nations", **Global Competitiveness Report 2007-2008**, World Economic Forum, s. 3-40.

Sayan, S., (1998), "The Black Sea Economic Cooperation Project: A Substitute for or a Complement to Globalization Efforts in the Middle East and the Balkans?" **ERF Working Paper** No: 9806, Cairo, Egypt: Economic Research Forum.

Seyidoğlu, H., (2003), **Uluslararası İktisat – Teori, Politika ve Uygulama**, Geliştirilmiş 15. Baskı, Güzem Can Yayınları No:20, İstanbul.

Shahabudin, Q.,Dorosh, P., (2002), "Comparative Advantage in Bangladesh Crop Production", **MSSD Discussion Paper** No. 47, October.

Smith, A., (1789), **An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations**, fifth edition (1789), republished from: Edwin Cannan's edition, 1904, Methuen & Co., Ltd, first edition: 1776. www.econlib.org/

Snowdon, B., 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 Stıdies**, vol. 37, s.163-175.

Stengg, W, P., (2001), "The textile and Clothing Industry in the EU – A Survey", **Enterprise Paper**, No. 2, June.

Şahin, Ş.Ö., Ülengin, F., Ulusoy, G., Aktaş, E., Kabak, Ö., Topçu, Y.İ., (2006), **A New Perspective in Competitiveness of Nations**, Rekabet Forumu.

Şimşek, N., (2005), "Türkiye'nin yatay ve dikey endüstri-içi ticareti", **D.E.Ü.İ.İ.B.F Dergisi**, C.20, S.1, s. 43-62.

Tezel, Y.S., (1995), "Türkiye'de 'sanayileşme', 'iktisadî büyüme' ve 'piyasa toplumu'", **TÜSİAD Görüş**, S.21, Temmuz-Ağustos 1995, s. 26-32.

Tezel, Y.S., (1995), **İktisadi Büyüme**, İMAJ Yayıncılık, Ankara.

Togan, S., (1999), DPT Rekabet Gücü Semineri Basılmamış Notları.

Turner, A.G., Golub, S.S., (1997), "Towards A System of Multilateral Unit Labor Cost-Based Competitiveness Indicators for Advanced, Developing, and Transition Countries", **IMF Working Paper**, No. 97/151.

Türkcan, D., (2005), "Determinants of Intra-Industry trade in Final Goods and Intermediate Goods between Turkey and Selected OECD Countries", **Ekonometri ve İstatistik** S.1, s. 20-40.

TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri, 2005, www.tuik.gov.tr

TÜSİAD, (1991), **21. Yüzyıla Doğru Türkiye: Geleceğe Dönük Bir Atılım Stratejisi**.

TÜSİAD, (2002), **Yeni Rekabet Stratejileri ve Türk Sanayisi**.

Van den Berg, H., (2004), **International Economics**, University of Nebraska – Lincoln.

UNCTAD, (2006), "FDI from Developing and Transition Economies: Implications for Development-Overview", **World Investment Report 2006**, United Nations, Newyork and Geneva.

UNCTAD, (2008), "Transnational Corporations and the Infrastructure Challenge", **World Investment Report 2008**, United Nations, Newyork and Geneva.

UNIDO, (2002), "Competing through innovation and learning", **Industrial Development Report 2002/2003**.

UNIDO, (2005), "Capability building for catching-up ", **Industrial Development Report 2005**, Vienna.

Utkulu, U., Seymen, D., (2004), "Revealed Comparative Advantage and Competitiveness: Evidence for Turkey *vis-à-vis* the EU/15", European Trade Study Group 6th Annual Conference, ETSG, Nottingham.

Verdorn, P.J., (1960), "The Intra-Bloc Trade of Benelux", E.A.G. Robindon (ed.) içinde, **The Economic Consequence of the Size of Nations**, Chapter 19 and Section V, London: Macmillan, s.291-3, s.310-12, reset, Grubel, H.G. ve Lloyd, P.J (ed.) içinde, **Intra-Industry Trade**, UK:Edward Elgar Publishing Limited, s. 3-6.

Vernon, R., (1966), " International Investment and International Trade in the Product Cycle" **The Quarterly Journal of Economics**, Vol.80, No.2. s.190-207.

Wignaraja, G., Taylor, A., (2003), "Benchmarking competitiveness: A first look at the MECI", Wignaraja, G., (ed.) içinde, **Competitiveness Strategy in Developing Countries**, Routledge, New York.

Wignaraja, G., Joiner, D., (2004), "Measuring Competitiveness in the World's Smallest Economies: Introducing the SSMECI", **ERD Working Paper Series,** No. 60.

Vollrath, T.L., (1991), "A Theoretical Evaluation of Alternative Trade Intensity Measures of Revealed Comperative Advantage ", **Weltwirtschaftliches Archiv**, Vol. 127, No.2, s. 265-280.

Wooldridge, J.M., (2002), **Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data**, The MIT Pres, Cambridge, Massachusetts, London, England.

World Bank, (1999), Entering the 21st Century, **World Development Report 1999/2000**, Oxford University Press.

World Economic Forum, (2004), **Global Competitiveness Report 2003-2004**, Geneva.

World Economic Forum, (2006), **Global Competitiveness Report 2006-2007**, Geneva.

World Economic Forum, (2007), **Global Competitiveness Report 2007-2008**, Geneva.

World Economic Forum, (2008), **Global Competitiveness Report 2008-2009**, Geneva.

WTO (2008), **International Trade Statistics 2008**, WTO Publications, Geneva.

Yılmaz, B., Ergun, S.J., (2003), " The Foreign Trade Pattern and Foreign Trade Specialization of Candidates of the European Union 5", **Ezoneplus Working Paper,** No.19.

Yükseler, Z., (2005a), "Türkiye'nin Rekabet Gücündeki Gelişim (1997-2004 Dönemi)", **Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni**, 2005/1.

Yükseler, Z., (2005b), **Özel İmalat Sanayiinde Verimlilik ve Rekabet Gücü Göstergeleri (1997-2004)**, Yayımlanmamış çalışma.

Zanello, A., Desruella, D., (1997), "A Premier on the IMF's Information Notice System", **IMF Working Paper**, WP/97/71.

EKLER

Sayfa No:

Ek 1: Türkiye'nin 30 ülke ile ikili dış ticaretinde BD farkı ile net dış ticaret miktarı arasındaki ilişki yönü 186

Ek 2: Endüstrilerin rekabet biçimi 193

Ek 3: Kalite ve fiyata dayalı rekabet biçimine göre endüstrilerin kendi içinde sıralaması 200

Ek 4: İmalat sanayiinde endüstri-içi ticaret oranları (%) 205

Ek 5: Kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerde endüstri-içi ticaret oranı (%) 216

Ek 6: Fiyata dayalı rekabet eden endüstrilerde endüstri-içi ticaret oranı (%) 221

Ek 7: Regresyon denklemlerinde kapsanamayan endüstriler listesi 225

Ek 1

SITC Rev.3: Türkiye (2005)

Türkiye'nin 30 ülke ile ikili dış ticaretinde BD farkı ile net dış ticaret miktarı arasındaki ilişki yönü

SITC No: Endüstriler	Aynı Yönlü	Ters Yönlü
111: Alkolsüz içecekler	2	11
112: Alkollü içkiler	7	7
121: Yaprak tütün, tütün döküntüleri	2	8
122: Sigaralar, purolar, pipo tütünü vb.	0	5
321: Taşkömürü, antrasit	0	0
322: Biriket kömür,linyit, turba.	0	1
325: Kok ve semikok, taşkömürü esaslı ürünler	0	1
333: Ham petrol	0	0
334: Akaryakıt	4	21
335: Diğer petrol ürünleri, yan ürünler	6	14
342: Sıvılaştırılmış propan ve bütan gazı	1	1
343: Doğal gaz	0	0
344: Diğer petrol gazları, gazlı hidrokarbonlar	2	4
345: Havagazı, sugazı ve benzer gazlar (hidrokarbonlar hariç)	0	0
351: Elektrik enerjisi	0	0
411: Hayvansal yağlar	0	0
421: Yağlı tohum yağları	2	11
422: Tropikal meyveler ve diğer yağlı toğum yağları	2	5
431: İşlenmiş hayvansal veya bitkisel yağlar	3	13
511: Hidraokarbonlar, halojenli, nitratlı türevleri	3	11
512: Alkoller, fenoller ve bunların türevleri	10	11
513: Karboksilik asitler, anhidritleri, türevleri	15	10
514: Azotlu bileşikler	7	16
515: Organo-inorgannik, heterosiklik bileşikler, nükleik asitler	4	14
516: Diğer organik kimyasallar	5	17
522: İnorganik kimyasal elementler, oksitler ve halojen tuzlar	10	16

523: İnorganik asitlerin metalik tuzları ve peroksitleri	17	8
524: Diğer inorganik kimyasallar; kıymetli metallerden oluşan	5	7
525: Radyoaktif elementler ve ilgili malzemeleri	5	0
531: Sentetik organik boyayıcı maddeler, laklar	10	15
532: Debagatta-Boyacılıkta kullanılan hülasalar, müstahzarlar	7	4
533: Boyar maddeler (pigmentler), boyalar, parlatıcılar ve ilgili maddeleri	21	7
541: Vitaminler, hormonlar, alkoloidler, antibiyotikler, tıbbi ürünler (542 hariç)	9	16
542: Tedavide kullanılan ilaçlar	13	9
551: Uçucu yağlar, koku veren maddeler, karışımları	7	12
553: Parfümler, makyaj ürünleri (sabunlar hariç)	17	10
554: Sabunlar, yıkama ve temizleme ürünleri	12	15
562: Kimyasal gübreler (272'dekilerden farklı)	1	10
571: Etilen polimerleri-İlk biçimlerde	13	9
572: Stiren polimerleri-İlk biçimlerde	5	10
573: Vinil klorür-Halojenlenmiş olefinlerin polimerleri	5	17
574: Polieterler, epoksi reçineler, polikarbonat, polyesterler	13	10
575: Diğer plastikler-İlk biçimlerde	14	13
579: Plastiklerin hurdaları, döküntü ve kalıntıları	2	8
581: Plastik hortum, boru ve bağlantı elemanları	8	19
582: Plastik levha, plaka, folyo, şerit vb.	15	12
583: Plastik monofil, çubuk, profiller - Eni 1'mm yi geçen	11	11
591: Haşaret öldürücüler, dezenfekte ediciler vb. ürünler	5	13
592: Nişastalar, kazeinler, albümin ve türevleri	11	15
593: Patlayıcı maddeler, barut, fitiller, kapsüller	2	4
597: Yağlama müstahzarları, yağ katkıları	7	18
598: Muhtelif kimyasal ürünler	14	13
611: Deri	5	21
612: Deri ürünleri; saraciye eşya vb.	7	13
613: Dabaklanmış veya aprelenmiş kürkler	6	13

(8483'dekiler hariç)		
621: Kauçuk malzemeler (levha, profil, hortum, bv.)	15	13
625: İç ve dış lastikler	4	23
629: Diğer kauçuk ürünler	10	17
633: Mantar eşya	4	3
634: Ağaç kaplamalar, kontraplaklar, ıslah edilmiş ağaçlar	7	18
635: Ahşap çerçeveler, sandıklar, fıçılar, marangozluk mamulleri	14	13
641: Kağıt ve kartonlar	6	23
642: Kağıt ve kartondan, çeşitli boy ve biçimde eşya	15	12
651: Tekstil iplikleri	12	17
652: Pamuklu dokumalar	7	19
653: Senteteik-Suni elyaftan mensucat	10	19
654: Pamuk, sentetik, suni elyaf dışı liflerden mensucat	8	19
655: Poliester liflerden mensucat-Boyanmış, baskılı; örme mensucat	4	24
656: Kordela, etiket, arma ve dokumalar	1	28
657: Özel dokumalar ve bunlardan mamul eşya	11	16
658: Dokunmuş hazır eşya	6	24
659: Halılar vb. yer kaplamaları	6	22
661: Alçı, çimento vb. inşaat malzemeleri (cam ve kil hariç)	5	23
662: Silisli topraklardan, ateşe dayanıklı çimentodan inşaat eşyası	5	22
663: Diğer minaral ürünler	11	16
664: Cam	9	19
665: Cam eşya	10	18
666: Çanak çömlek	4	19
667: İnciler, kıymetli taşlar	5	8
671: Pik demir, sünger demir, ferro-alyajlar	4	12
672: Demir çelik külçeler-İlk biçimde, yarı mamuller	2	13
673: Demir yassı ürünler, alaşımsız çelik, kaplamasız	7	17
674: Demir yassı ürünler, alaşımsız çelik, kaplamalı	8	15
675: Alaşımlı çelik yassı mamuller	6	14
676: Demir-çelik çubuk, filmaşin, profil	7	17

677: Demir-çelikten ray ve demiryolu malzemeleri	5	5
678: Demir veya çelik tel	9	11
679: Demir-çelikten tüp, boru, profil ve bağlantı elemanları	8	21
681: Gümüş, platin ve platin grubu diğer malzemeler	5	3
682: Bakır	7	16
683: Nikel	7	1
684: Alüminyum	10	19
685: Kurşun	3	8
686: Çinko	0	9
687: Kalay	0	0
689: Muhtelif demir dışı ana metaller	3	7
691: Demir-çelik, alüminyum aksam (yapı) ve parçaları	7	20
692: Metalden depolama veya taşıma mamulleri	11	14
693: Tel ürünler (elektriki olanlar hariç) ve çitler	10	16
694: Metal çivi, vida, somun, cıvata, perçin vb.	6	23
695: Elle veya makinada kullanılan takımlar	11	16
696: Kesici aletler, çatal-bıçak-kaşık	10	13
697: Ana metalden diğer ev aletleri	3	24
699: Ana metalden diğer mamuller	8	21
711: Buhar kazanları, sıcak su kazanları ve yardımcı tesisatları	11	8
712: Buhar türbinleri	3	4
713: İçten yanmalı pistonlu motorlar ve parçaları	15	13
714: Diğer elektrikli olmayan motorlar ve parçaları	10	6
716: Döner elektrik üretim grupları ve parçaları	14	15
718: Diğer güç üreten makina ve parçaları	12	12
721: Tarım makinaları (traktör hariç) ve parçaları	15	9
722: Traktörler (71414 ve 74415 hariç)	5	5
723: İnşaat tesis ve ekipmanları	10	18
724: Tekstil ve deri makinaları ve parçaları	14	12
725: Kağıt sanayii makina ve parçaları.	13	5
726: Basım ve yayım makina ve parçaları	14	9
727: Gıda işleme makinaları	12	12
728: Belirli sanayilere özgü diğer makinalar	19	9

731: Metal işleme takım tezgahları	12	14
733: Talaşsız işleme tezgahları	18	9
735: Diğer parçalar, 331 ve 733'ün yardımcı teçhizatları	9	17
737: Metal işleme makinaları (takım tezgahları hariç) ve parçaları	14	14
741: Isıtma ve soğutma donanımı ve parçaları	10	13
742: Sıvı pompaları, sıvı elevatörler ve parçaları	16	12
743: Pompalar (sıvı hariç), gaz kompresörleri ve fanlar, santrifüjler	12	17
744: Mekanik elleçleme donanımları ve parçaları	18	10
745: Diğer elektriksiz makinalar, aksam ve teçhizatları	17	12
746: Rulmanlar	12	15
747: Boru, kazan, tank vb.'inde kulanılan cihazlar	12	16
748: Transmisyon sistemleri, miller, yataklar, dişliler, balatalar vb	13	15
749: Makinalar için diğer elektriksiz parça ve yardımcı elemanlar	18	12
751: Büro makinaları	10	9
752: Bilgi işlem makinaları	8	18
759: Büro ve bilgi işlem makinaları parçaları ve yardımcı elemanları	9	18
761: Televizyon alıcıları	5	18
762: Radyo-yayın alıcıları	6	8
763: Ses kaydediciler ve yayımlayanlar, video cihazları	5	15
764: Diğer haberleşme cihazları ve parçaları	13	13
771: Elektrik güç makinaları ve parçaları	10	18
772: Elektrik devresi cihazları, paneller	13	16
773: Elektrik dağıtım teçhizatı	13	16
774: Elektro teşhis cihazları, tıbbi bilimler için	10	9
775: Genellikle evlerde kullanılan, elektrikli ve diğer ekipmanlar	3	25
776: Elektronik lambalar, katod valfleri, transistör, entegre devreler	7	20
778: Diğer elektriki makina ve teçhizatları	14	16
781: Motorlu araçlar; insan taşıyan	10	12
782: Motorlu araçlar; eşya taşıyan, özel amaçlı	11	10

783: Diğer karayolu taşıtları	12	5
784: Motorlu araçların ve traktörlerin aksam ve parçaları	9	20
785: Motosiklet, bisiklet, tekerlekli koltuklar ve bunların parçaları	2	22
786: Çekici ve yarı çekiciler, konteynerler	6	19
791: Demiryolu taşıtları ve ilgili donanımları	5	7
792: Havayolu taşıtları, uzay taşıtları ve ilgili donanımları	4	13
793: Denizyolu taşıtları ve ilgili donanımları	8	12
811: Prefabrik yapılar	9	12
812: Sıhhı tesisat, bağlantı elemanları	2	24
813: Aydınlatma donanımı ve bağlantıları	4	22
821: Mobilya ve aksam parçaları	9	20
831: Seyahat eşyası, el çantası vb. koruyucular	15	12
841: Erkek giyim eşyası	4	25
842: Kadın giyim eşyası	3	26
843: Erkek örme giyim eşyası	2	25
844: Kadın örme giyim eşyası	6	23
845: Diğer giyim eşyası	3	26
846: Çorap, eldiven, atkı vb. giyim aksesuarları	2	27
848: Dokuma dışında giyim eşyası	13	14
851: Ayakkabı	7	21
871: Optik cihazlar	7	8
872: Tıbbi alet ve cihazlar	15	11
873: Sayaçlar	12	9
874: Ölçme, analiz ve kontrol cıhazları	18	10
881: Fotoğrafik donanım ve cihazlar	10	7
882: Sinema ve fotoğrafcılıkta kullnılan cihazlar	8	12
883: Sinema filmleri	3	5
884: Diğer optik eşyalar	5	11
885: Saatler	9	15
891: Savaş araçları ve mühimmat	2	16
892: Basılmış yayınlar	17	12
893: Plastikten diğer eşyalar	9	21
894: Çocuk arabaları, oyuncuklar, spor malzemeleri	12	15

895: Diğer ofis ve kırtasiye eşyası	10	16
896: Sanat, koleksiyon, antika eşyası	7	5
897: Mücevherat, kuyumcu eşyası	13	13
898: Müzik aletleri ve parçaları	11	16
899: Diğer muhtelif mamul eşya	6	21

Not- Bazı SITC kalemlerinin Türkçe isimlendirilmesinde Narin (2002)'den faydalanılmıştır.

SITC Rev.3: Türkiye (2005)

Endüstrilerin rekabet biçimi

	Türkiye'nin 30 ülke ile ikili dış ticaretinde BD farkı ile net dış ticaret miktarı arasındaki ilişki yönü	
SITC No: Endüstriler	**Aynı Yönlü**	**Ters Yönlü**
Kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler		
512: Alkoller, fenoller ve bunların türevleri	10	11
513: Karboksilik asitler, anhidritleri, türevleri	15	10
522: İnorganik kimyasal elementler, oksitler ve halojen tuzlar	10	16
523: İnorganik asitlerin metalik tuzları ve peroksitleri	17	8
531: Sentetik organik boyayıcı maddeler, laklar	10	15
533: Boyar maddeler (pigmentler), boyalar, parlatıcılar ve ilgili maddeleri	21	7
542: Tedavide kullanılan ilaçlar	13	9
553: Parfümler, makyaj ürünleri (sabunlar hariç)	17	10
554: Sabunlar, yıkama ve temizleme ürünleri	12	15
571: Etilen polimerleri-İlk biçimlerde	13	9
574: Polieterler, epoksi reçineler; polikarbonat, polyesterler	13	10
575: Diğer plastikler-İlk biçimlerde	14	13
582: Plastik levha, plaka, folyo, şerit vb.	15	12
583: Plastik monofil, çubuk, profiller - Eni 1'mm yi geçen	11	11
592: Nişastalar, kazeinler, albümin ve türevleri	11	15
598: Muhtelif kimyasal ürünler	14	13
621: Kauçuk malzemeler (levha, profil, hortum, vb.)	15	13
629: Diğer kauçuk ürünler	10	17
635: Ahşap çerçeveler, sandıklar, fıçılar, marangozluk mamulleri	14	13
642: Kağıt ve kartondan, çeşitli boy ve biçimde eşya	15	12

651: Tekstil iplikleri	12	17
653: Senteteik-Suni elyaftan mensucat	10	19
657: Özel dokumalar ve bunlardan mamul eşya	11	16
663: Diğer minaral ürünler	11	16
692: Metalden depolama ve taşıma mamulleri	11	14
695: Elle veya makineda kullanılan takımlar	11	16
711: Buhar kazanları, sıcak su kazanları ve yardımcı tesisatları	11	8
713: İçten yanmalı pistonlu motorlar ve parçaları	15	13
716: Döner elektrik üretim grupları ve parçaları	14	15
718: Diğer güç üreten makina ve parçaları	12	12
721: Tarım makinaları (traktör hariç) ve parçaları	15	9
724: Tekstil ve deri makinaları ve parçaları	14	12
725: Kağıt sanayii makina ve parçaları.	13	5
726: Basım ve yayım makina ve parçaları	14	9
727: Gıda işleme makinaları	12	12
728: Belirli sanayilere özgü diğer makinalar	19	9
731: Metal işleme takım tezgahları	12	14
733: Talaşsız işleme tezgahları	18	9
737: Metal işleme makinaları (takım tezgahları hariç) ve parçaları	14	14
742: Sıvı pompaları, sıvı elevatörler ve parçaları	16	12
743: Pompalar (sıvı hariç), gaz kompresörleri ve fanlar, santrifüjler	12	17
744: Mekanik elleçleme donanımları ve parçaları	18	10
745: Diğer elektriksiz makinalar, aksam ve teçhizatları	17	12
746: Rulmanlar	12	15
747: Boru, kazan, tank vb.'inde kulanılan cihazlar	12	16
748: Transmisyon sistemleri, miller, yataklar, dişliler, balatalar vb	13	15
749: Makinalar için diğer elektriksiz parça ve yardımcı elemanlar	18	12
764: Diğer haberleşme cihazları ve parçaları	13	13
772: Elektrik devresi cihazları, paneller	13	16
773: Elektrik dağıtım teçhizatı	13	16

778: Diğer elektriki makina ve teçhizatları	14	16
782: Motorlu araçlar; eşya taşıyan, özel amaçlı	11	10
783: Diğer karayolu taşıtları	12	5
831: Seyahat eşyası, el çantası vb. koruyucular	15	12
848: Dokuma dışında giyim eşyası	13	14
872: Tıbbi alet ve cihazlar	15	11
873: Sayaçlar	12	9
874: Ölçme, analiz ve kontrol cihazları	18	10
892: Basılmış yayınlar	17	12
894: Çocuk arabaları, oyuncuklar, spor malzemeleri	12	15
897: Mücevherat, kuyumcu eşyası	13	13
898: Müzik aletleri ve parçaları	11	16
Orta düzeyde kaliteye / fiyata dayalı rekabet eden endüstriler		
112: Alkollü içkiler	7	7
335: Diğer petrol ürünleri, yan ürünler	6	14
514: Azotlu bileşikler	7	16
516: Diğer organik kimyasallar	5	17
524: Diğer inorganik kimyasallar; kıymetli metallerden oluşan	5	7
532: Debagatta-Boyacılıkta kullanılan hülasalar, müstahzarlar	7	4
541: Vitaminler, hormonlar, alkoloidler, antibiyotikler, tıbbi ürünler (542 hariç)	9	16
551: Uçucu yağlar, koku veren maddeler, karışımları	7	12
581: Plastik hortum, boru ve bağlantı elemanları	8	19
597: Yağlama müstahzarları, yağ katkıları	7	18
612: Saraciye eşyası, deriden eşya vb.	7	13
613: Dabaklanmış, aprelenmiş kürkler (8483'dekiler hariç)	6	13
634: Ağaç kaplamalar, kontraplaklar, ıslah edilmiş ağaçlar	7	18
641: Kağıt ve kartonlar	6	23
652: Pamuklu dokumalar	7	19
654: Pamuk, sentetik, suni elyaf dışı liflerden mensucat	8	19
658: Dokunmuş hazır eşya	6	24

659: Halılar vb. yer kaplamaları	6	22
664: Cam	9	19
665: Cam eşya	10	18
673: Demir yassı ürünler, alaşımsız çelik, kaplamasız	7	17
674: Demir yassı ürünler, alaşımsız çelik, kaplamalı	8	15
675: Alaşımlı çelik yassı mamuller	6	14
676: Demir-çelik çubuk, filmaşin, profil	7	17
678: Demir veya çelik tel	9	11
679: Demir-Çelikten tüp, boru, profil ve bağlantı elemanları	8	21
682: Bakır	7	16
683: Nikel	7	1
684: Alüminyum	10	19
691: Demir-Çelik, alüminyum aksam ve parçaları	7	20
693: Tel ürünler (elektriki olanlar hariç) ve çitler	10	16
694: Metal çivi, vida, somun, cıvata, perçin vb.	6	23
696: Kesici aletler, çatal-bıçak-kaşık	10	13
699: Ana metalden diğer mamuller	8	21
714: Diğer elektrikli olmayan motorlar ve parçaları	10	6
723: İnşaat tesis ve ekipmanları	10	18
735: Diğer parçalar, 331 ve 733'ün yardımcı teçhizatları	9	17
741: Isıtma ve soğutma donanımı ve parçaları	10	13
751: Büro makinaları	10	9
752: Bilgi işlem makinaları	8	18
759: Büro ve bilgi işlem makinaları parçaları ve yardımcı elemanları	9	18
762: Radyo-yayın alıcıları	6	8
771: Elektrik güç makinaları ve parçaları	10	18
774: Elektro teşhis cihazları, tıbbi bilimler için	10	9
776: Elektronik lambalar, katod valfleri, transistör, entegre devreler	7	20
781: Motorlu araçlar; insan taşıyan	10	12
784: Motorlu araçların ve traktörlerin aksam ve parçaları	9	20
786: Çekici ve yarı çekiciler, konteynerler	6	19

793: Denizyolu taşıtları ve ilgili donanımları	8	12
811: Prefabrik yapılar	9	12
821: Mobilya ve aksam parçaları	9	20
844: Kadın örme giyim eşyası	6	23
851: Ayakkabı	7	21
871: Optik cihazlar	7	8
881: Fotoğrafik donanım ve cihazlar	10	7
882: Sinema ve fotoğrafçılıkta kullanılan malzemeler	8	12
885: Saatler	9	15
893: Plastikten diğer eşyalar	9	21
895: Diğer ofis ve kırtasiye eşyası	10	16
896: Sanat, koleksiyon, antika eşyası	7	5
899: Diğer muhtelif mamul eşya	6	21
Fiyata dayalı rekabet eden endüstriler (Düşük düzeyde kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler)		
111: Alkolsüz içecekler	2	11
121: Yaprak tütün, tütün döküntüleri	2	8
122: Sigaralar, purolar, pipo tütünü vb.	0	5
321: Taşkömürü, antrasit	0	0
322: Biriket kömür, linyit, turba.	0	1
325: Kok ve semikok, taşkömürü esaslı ürünler	0	1
333: Ham petrol	0	0
334: Akaryakıt	4	21
342: Sıvılaştırılmış propan ve bütan gazı	1	1
343: Doğal gaz	0	0
344: Diğer petrol gazları, gazlı hidrokarbonlar	2	4
345: Havagazı, sugazı ve benzer gazlar (hidrokarbonlar hariç)	0	0
351: Elektrik enerjisi	0	0
411: Hayvansal yağlar	0	0
421: Yağlı tohum yağları	2	11
422: Tropikal meyveler ve diğer yağlı toğum yağları	2	5
431: İşlenmiş hayvansal veya bitkisel yağlar	3	13
511: Hidraokarbonlar, halojenli, nitratlı türevleri	3	11
515: Organo-inorgano, heterosiklik bileşikler,	4	14

nükleik asitler		
525: Radyoaktif elementler ve ilgili malzemeleri	5	0
562: Kimyasal gübreler (272'dekilerden farklı)	1	10
572: Stiren polimerleri-İlk biçimlerde	5	10
573: Vinil klorür-Halojenlenmiş olefinlerin polimerleri	5	17
579: Plastiklerin hurdaları, döküntü ve kalıntıları	2	8
591: Haşaret öldürücüler, dezenfekte ediciler vb. ürünler	5	13
593: Patlayıcı maddeler, barut, fitiller, kapsüller	2	4
611: Deri	5	21
625: İç ve dış lastikler	4	23
633: Mantar eşya	4	3
655: Poliester liflerden mensucat-Boyanmış, baskılı; örme mensucat	4	24
656: Kordela, etiket, arma ve dokumalar	1	28
661: Alçı, çimento vb. inşaat malzemeleri (cam ve kil hariç)	5	23
662: Silisli topraklardan, ateşe dayanıklı çimentodan inşaat eşyası	5	22
666: Çanak çömlek	4	19
667: İnciler, kıymetli taşlar	5	8
671: Pik demir, sünger demir, ferro-alyajlar	4	12
672: Demir çelik külçeler-İlk biçimde, yarı mamuller	2	13
677: Demir-çelikten ray ve demiryolu malzemeleri	5	5
681: Gümüş, platin ve platin grubu diğer malzemeler	5	3
685: Kurşun	3	8
686: Çinko	0	9
687: Kalay	0	0
689: Muhtelif demir dışı ana metaller	3	7
697: Ana metalden diğer ev aletleri	3	24
712: Buhar türbinleri	3	4
722: Traktörler (71414 ve 74415 hariç)	5	5
761: Televizyon alıcıları	5	18
763: Ses kaydediciler ve yayınlayanlar, video cihazları	5	15

775: Genellikle evlerde kullanılan, elektrikli ve diğer ekipmanlar	3	25
785: Motosiklet, bisiklet, tekerlekli koltuklar ve parçaları	2	22
791: Demiryolu taşıtları ve ilgili donanımları	5	7
792: Havayolu taşıtları, uzay taşıtları ve ilgili donanımları	4	13
812: Sıhhı tesisat, bağlantı elemanları	2	24
813: Aydınlatma donanımı ve bağlantıları	4	22
841: Erkek giyim eşyası	4	25
842: Kadın giyim eşyası	3	26
843: Erkek örme giyim eşyası	2	25
845: Diğer giyim eşyası	3	26
846: Çorap, eldiven, atkı vb. giyim aksesuarları	2	27
883: Sinema filmleri	3	5
884: Diğer optik eşyalar	5	11
891: Savaş araçları ve mühimmat	2	16

Not - Endüstrilerin rekabet biçimine göre sınıflandırılmasında **Ek 1**'de verilen ilişki biçimi kullanılarak, öncelikle 185 adet endüstri aynı yönlü ilişki seviyesi en yüksekten en düşüğe doğru yukarıdan aşağıya sıralanmış ve 62, 61 ve 62 adet olmak üzere üç sınıfa (kategoriye) ayrıştırılmıştır. Daha sonra, herbir katogori kendi içerisinde SITC no.suna göre düzenlenmiştir. Aynı yönlü ve ters yönlü ilişki seviyeleri sıfır olan, başka bir ifadeyle belirlenen 30 ülke itibariyle 2005 yılında dış ticareti olmayan veya aynı anda ihracat ve ithalatı bulunmayan 321: Taşkömürü, antrasit, 333: Ham petrol, 343: Doğal gaz, 345: Havagazı, sugazı ve benzer gazlar (hidrokarbonlar hariç) 351: Elektrik enerjisi, 411: Hayvansal yağlar, 687: Kalay, fiyata dayalı rekabet eden endüstriler kapsamında değerlendirilmiştir.

SITC Rev.3]: Türkiye (2005)

Kalite ve fiyata dayalı rekabet biçimine göre endüstrilerin kendi içinde sıralaması

	Türkiye'nin 30 ülke ile ikili dış ticaretinde BD farkı ile net dış ticaret miktarı arasındaki ilişki yönü	
SITC No: Endüstriler	**Aynı Yönlü**	**Ters Yönlü**
Kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerin kendi içinde sıralaması		
533: Boyar maddeler (pigmentler), boyalar, parlatıcılar ve ilgili maddeleri	21	7
728: Belirli sanayilere özgü diğer makinalar	19	9
733: Talaşsız işleme takım tezgahları	18	9
744: Mekanik elleçleme donanımları ve parçaları	18	10
874: Ölçme, analiz ve kontrol cihazları	18	10
749: Makinalar için diğer elektriksiz parça ve yardımcı elemanlar	18	12
523: İnorganik asitlerin, metallerin tuzları	17	8
553: Parfümler, makyaj ürünleri (sabunlar hariç)	17	10
745: Diğer elektriksiz makinalar, aksam ve teçhizatları	17	12
892: Basılmış yayınlar	17	12
742: Sıvı pompaları, sıvı elevatörler ve parçaları	16	12
721: Tarım makinaları (traktör hariç) ve parçaları	15	9
513: Karboksilik asitler, anhidritleri, türevleri	15	10
872: Tıbbi alet ve cihazlar	15	11
582: Plastik levha, plaka, folyo, şerit vb.	15	12
642: Kağıt ve kartondan, çeşitli boy ve biçimde eşya	15	12
831: Seyahat eşyası, el çantası vb. koruyucular	15	12
621: Kauçuk malzemeler (levha, profil, hortum, bv.)	15	13
713: İçten yanmalı pistonlu motorlar ve parçaları	15	13
726: Basım ve yayım makina ve parçaları	14	9
724: Tekstil ve deri makinaları ve parçaları	14	12

575: Diğer plastikler-İlk biçimlerde	14	13
598: Muhtelif kimyasal ürünler	14	13
635: Ahşap çerçeveler, sandıklar, fıçılar, marangozluk mamulleri	14	13
737: Metal işleme makinaları (takım tezgahları hariç) ve parçaları	14	14
716: Döner elektrik üretim grupları ve parçaları	14	15
778: Diğer elektriki makina ve teçhizatları	14	16
725: Kağıt sanayii makina ve parçaları.	13	5
542: Tedavide kullanılan ilaçlar	13	9
571: Etilen polimerleri-İlk biçimlerde	13	9
574: Polieterler, epoksi reçineler; polikarbonat, polyesterler	13	10
764: Diğer haberleşme cihazları ve parçaları	13	13
897: Mücevherat, kuyumcu eşyası	13	13
848: Dokuma dışında giyim eşyası	13	14
748: Transmisyon sistemleri, miller, yataklar, dişliler, balatalar vb	13	15
772: Elektrik devresi cihazları, paneller	13	16
773: Elektrik dağıtım teçhizatı	13	16
783: Diğer karayolu taşıtları	12	5
873: Sayaçlar	12	9
718: Diğer güç üreten makina ve parçaları	12	12
727: Gıda işleme makinaları	12	12
731: Metal işleme takım tezgahları	12	14
554: Sabunlar, yıkama ve temizleme ürünleri	12	15
746: Rulmanlar	12	15
894: Çocuk arabaları, oyuncuklar, spor malzemeleri	12	15
747: Boru, kazan, tank vb.'inde kulanılan cihazlar	12	16
651: Tekstil iplikleri	12	17
743: Pompalar (sıvı hariç), gaz compresörleri ve fanlar, santrifüjler	12	17
711: Buhar kazanları, sıcak su kazanları ve yardımcı tesisatları	11	8
782: Motorlu araçlar; eşya taşıyan, özel amaçlı	11	10
583: Plastik monofil, çubuk, profiller - Eni 1 mm yi	11	11

geçen		
692: Metalden depolama ve taşıma mamulleri	11	14
592: Nişastalar, kazeinler, albümin ve türevleri	11	15
657: Özel dokumalar ve bunlardan mamul eşya	11	16
663: Diğer minaral ürünler	11	16
695: Elle veya makinada kullanılan takımlar	11	16
898: Müzik aletleri ve parçaları	11	16
512: Alkoller, fenoller ve bunların türevleri	10	11
531: Sentetik organik boyayıcı maddeler, laklar	10	15
522: İnorganik kimyasal elementler, oksitler ve halojen tuzlar	10	16
629: Diğer kauçuk ürünler	10	17
653: Senteteik-Suni elyaftan mensucat	10	19
Fiyata dayalı rekabet eden endüstrilerin kendi içinde sıralaması		
656: Kordela, etiket, arma ve dokumalar	1	28
846: Çorap, eldiven, atkı vb. giyim aksesuarları	2	27
842: Kadın giyim eşyası	3	26
845: Diğer giyim eşyası	3	26
843: Erkek örme giyim eşyası	2	25
775: Genellikle evlerde kullanılan, elektrikli ve diğer ekipmanlar	3	25
841: Erkek giyim eşyası	4	25
812: Sıhhı tesisat, bağlantı elemanları	2	24
697: Ana metalden diğer ev aletleri	3	24
655: Poliester liflerden mensucat-Boyanmış, baskılı; örme mensucat	4	24
625: İç ve dış lastikler	4	23
661: Alçı, çimento vb. inşaat malzemeleri (cam ve kil hariç)	5	23
785: Motosiklet, bisiklet, tekerlekli koltuklar ve bunların parçaları	2	22
813: Aydınlatma donanımı ve bağlantıları	4	22
662: Silisli topraklardan, ateşe dayanıklı çimentodan inşaat eşyası	5	22
334: Akaryakıt	4	21
611: Deri	5	21

666: Çanak çömlek	4	19
761: Televizyon alıcıları	5	18
573: Vinil klorür-Halojenlenmiş olefinlerin polimerleri	5	17
891: Savaş araçları ve mühimmat	2	16
763: Ses kaydediciler ve yayınlayanlar, video cihazları	5	15
515: Organo-inorganik, heterosiklik bileşikler, nükleik asitler	4	14
672: Demir çelik külçeler-İlk biçimde, yarı mamuller	2	13
431: İşlenmiş hayvansal veya bitkisel yağlar	3	13
792: Havayolu taşıtları, uzay taşıtları ve ilgili donanımları	4	13
591: Haşaret öldürücüler, dezenfekte ediciler vb. ürünler	5	13
671: Dökme demir, sünger demir, ferro-alyajlar	4	12
111: Alkolsüz içecekler	2	11
421: Yağlı tohum yağları	2	11
511: Hidraokarbonlar, halojenli, nitratlı türevleri	3	11
884: Diğer optik eşyalar	5	11
562: Kimyasal gübreler (272'dekilerden farklı)	1	10
572: Stiren polimerleri-İlk biçimlerde	5	10
686: Çinko	0	9
121: Yaprak tütün, tütün döküntüleri	2	8
579: Plastiklerin hurdaları, döküntü ve kalıntıları	2	8
685: Kurşun	3	8
667: İnciler, kıymetli taşlar	5	8
689: Muhtelif demir dışı ana metaller	3	7
791: Demiryolu taşıtları ve ilgili donanımları	5	7
122: Sigaralar, purolar, pipo tütünü vb.	0	5
422: Tropikal meyveler ve diğer yağlı toğum yağları	2	5
883: Sinema filmleri	3	5
677: Demir-çelikten ray ve demiryolu malzemeleri	5	5
722: Traktörler (71414 ve 74415 hariç)	5	5
344: Diğer petrol gazları, gazlı hidrokarbonlar	2	4
593: Patlayıcı maddeler, barut, fitiller, kapsüller	2	4
712: Buhar türbinleri	3	4
633: Mantar eşya	4	3

681: Gümüş, platin ve platinden kaplama diğer malzemeler	5	3
322:Biriket kömür, linyit, turba.	0	1
325: Kok ve semikok, taşkömürü esaslı ürünler	0	1
342: Sıvılaştırılmış propan ve bütan gazı	1	1
321: Taşkömürü, antrasit	0	0
333: Ham petrol	0	0
343: Doğal gaz	0	0
345: Havagazı, sugazı ve benzer gazlar (hidrokarbonlar hariç)	0	0
351: Elektrik enerjisi	0	0
411: Hayvansal yağlar	0	0
687: Kalay	0	0
525: Radyoaktif elementler ve ilgili malzemeleri	5	0

Not - Kaliteye dayalı endüstrilerin kendi içerisinde sıralanmasında aynı yönlü ilişki yüksekliği (kalite rekabeti yaygınlığı) birinci öncelik olarak alınmış, ancak aynı yaygınlıktaki kalite rekabeti durumunda ters yönlü ilişki düşüklüğü (fiyat rekabeti düşüklüğü) ikinci öncelik olarak belirlenmiştir. Diğer taraftan, fiyata dayalı rekabet eden endüstrilerin kendi içerisinde sıralanmasında ise ters yönlü ilişki yüksekliği (fiyat rekabeti yüksekliği) birinci öncelik olarak alınmış, ancak aynı yaygınlıktaki fiyat rekabeti durumunda aynı yönlü ilişki düşüklüğü (kalite rekabeti düşüklüğü) ikinci öncelik olarak belirlenmiştir.

İmalat sanayiinde endüstri-içi ticaret oranları (%)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
111: Alkolsüz içecekler	2,6	22,1	5,4	13,6	41,0	58,5	72,5	28,4	30,3	44,8	27,1
112: Alkollü içkiler	42,9	37,4	39,8	50,1	59,3	54,5	42,2	45,0	40,7	40,1	28,0
121: Yaprak tütün, tütün döküntüleri	70,9	61,9	75,3	65,8	68,2	91,1	81,4	72,4	69,9	58,7	56,0
122: Sigaralar, purolar, pipo tütünü vb.	31,5	52,8	52,3	86,3	70,9	51,4	65,9	63,0	78,4	96,9	86,8
321: Taşkömürü, antrasit	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,5	2,5	0,4	0,2	0,2	0,2
322: Biriket kömür, linyit, turba.	0,2	2,3	2,0	3,3	3,0	5,5	4,5	10,5	22,0	33,8	27,8
325: Kok ve semikok, taşkömürü esaslı ürünleri	1,0	1,5	3,5	5,0	2,2	1,3	0,2	0,3	0,5	0,6	4,2
333: Ham petrol	0,1	0,0	0,0	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,1	0,0	0,3
334: Akaryakıt	94,8	66,6	53,7	68,6	60,4	33,5	68,5	70,5	63,5	62,4	71,0
335: Diğer petrol ürünleri, yan ürünler	29,5	10,8	12,4	15,1	30,0	30,7	34,8	27,0	33,3	20,3	33,1
342: Sıvılaştırılmış propan ve bütan gazı	0,2	0,2	93,3	4,5	1,9	0,4	0,7	9,1	19,7	23,2	23,3
343: Doğal gaz	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	-
344: Diğer petrol gazları, gazlı hidrokarbonlar	5,8	4,1	3,4	4,3	4,9	2,8	4,5	5,8	25,2	36,7	48,1
345: Havagazı, sugazı ve benzer gazlar (hidrokarbonlar hariç)	0,0	0,0	0,0	44,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	4,2
351: Elektrik enerjisi	0,0	86,6	23,3	23,1	29,9	26,8	22,4	22,0	63,2	41,3	29,9
411: Hayvansal yağlar	17,3	18,1	2,1	2,3	2,6	6,1	2,6	12,5	14,5	2,3	0,2
421: Yağlı tohum yağları	70,7	68,1	73,8	71,0	95,4	53,9	98,9	51,9	96,3	99,0	97,6
422: Tropikal meyveler ve diğer yağlı toğum yağları	8,6	3,0	4,5	12,5	11,9	14,1	9,6	8,5	6,2	2,8	1,7
431: İşlenmiş hayvansal veya bitkisel yağlar	30,2	49,4	48,5	55,0	87,4	89,3	87,7	77,8	76,4	78,9	99,1
511: Hhidraokarbonlar,	26,6	35,1	32,5	35,8	34,6	30,2	44,4	54,2	61,4	52,6	38,1

halojenli, nitratlı türevleri											
512: Alkoller, fenollerve bunların türevleri	25,9	21,9	14,3	22,9	19,1	17,4	23,6	24,8	20,7	20,8	10,5
513: Karboksilik asitler, anhidritleri, türevleri	9,4	5,1	4,9	2,5	4,3	9,1	20,4	15,4	8,6	10,1	7,2
514: Azotlu bileşikler	13,4	10,7	9,5	8,9	14,4	13,9	23,5	17,2	15,0	14,7	19,8
515: Organo-inorganik, heterosiklik bileşikler, nükleik asitler	7,2	8,1	6,8	3,0	5,1	3,6	2,5	1,7	3,6	6,0	3,4
516: Diğer organik kimyasallar	8,2	6,9	4,8	6,1	7,9	12,0	8,2	8,8	7,3	14,8	16,5
522: Anorganik kimyasal elementler, oksitler ve halojen tuzlar	22,0	18,0	25,7	21,2	28,5	24,8	35,7	19,8	14,6	18,2	21,3
523: İnorganik asitlerin metalik tuzları ve peroksitleri	92,1	78,5	88,1	90,0	100,0	96,8	63,0	29,0	29,6	26,2	24,2
524: Diğer inorganik kimyasallar; kıymetli metallerden oluşan	61,4	56,4	66,8	57,5	92,0	99,3	45,3	58,2	37,5	41,8	63,5
525: Radyoaktif elementler ve ilgili malzemeleri	0,0	1,0	0,2	1,3	1,5	2,2	0,7	2,1	4,0	8,1	14,1
531: Sentetik organik boyayıcı maddeler, laklar	2,0	2,1	3,0	6,3	6,2	6,9	6,5	8,3	8,5	9,3	9,7
532: Debagatta-Boyacılıkta kullanılan hülasalar, müstahzarlar	95,0	70,2	71,5	92,1	84,3	96,4	95,5	88,0	75,8	81,3	94,0
533: Boyar maddeler (pigmentler), boyalar, parlatıcılar ve ilgili maddeleri	27,3	36,5	41,4	38,6	34,3	32,7	42,6	37,5	35,0	36,0	40,4
541: Vitaminler, hormonlar, alkoloidler, antibiyotikler, tıbbi ürünler (542 hariç)	10,5	19,0	16,2	15,3	20,4	18,7	13,6	10,2	14,5	13,2	12,1
542: Tedavide kullanılan	33,5	35,1	33,1	26,8	19,1	20,5	23,8	20,4	18,5	18,8	20,1

ilaçlar											
551: Uçucu yağlar, koku veren maddeler, karışımları	19,4	12,4	10,2	13,5	18,6	24,7	25,8	25,1	27,6	20,2	22,1
553: Parfümler, makyaj ürünleri (sabunlar hariç)	50,5	63,8	55,2	62,1	45,6	55,6	66,6	65,9	76,0	79,2	83,5
554: Sabunlar, yıkama ve temizleme ürünleri	55,8	51,7	50,0	59,6	67,3	69,0	60,1	63,5	65,6	67,8	71,0
562: Kimyasal gübreler (272'dekilerden farklı)	10,6	11,0	4,8	7,5	5,9	3,2	13,2	23,3	9,9	11,6	9,5
571: Etilen polimerleri-İlk biçimlerde	20,3	9,7	3,8	2,1	3,7	6,8	18,9	5,2	2,7	2,2	4,6
572: Stiren polimerleri-İlk biçimlerde	0,2	0,6	0,4	0,8	1,3	1,3	1,7	1,1	0,8	0,7	1,0
573: Vinil klorür-Halojenlenmiş olefinlerin polimerleri	30,7	10,4	1,9	6,1	3,1	4,8	14,1	2,9	2,1	1,9	2,7
574: Polieterler, epoksi reçineler; polikarbonat, polyesterler	35,3	34,1	42,3	33,8	39,6	31,2	45,3	34,6	31,0	31,5	24,5
575: Diğer plastikler-İlk biçimlerde	18,0	15,1	11,0	12,0	12,2	11,0	16,1	13,7	14,0	13,2	13,2
579: Plastiklerin hurdaları, döküntü ve kalıntıları	13,2	57,9	76,8	52,5	13,0	5,6	1,0	2,9	6,1	40,7	88,0
581: Plastik hortum, boru ve bağlantı elemanları	38,5	42,6	42,9	53,1	84,0	93,3	88,2	94,7	82,9	71,4	53,9
582: Plastik levha, plaka, folyo, şerit vb.	68,6	58,3	67,0	65,0	65,4	72,0	85,7	80,4	74,9	74,7	80,4
583: Plastik monofil, çubuk, profiller - Eni 1’mm yi geçen	59,9	77,4	94,8	87,2	80,8	90,3	99,1	87,8	67,6	50,8	38,0
591: Haşaret öldürücüler, dezenfekte ediciler vb. ürünler	34,8	28,0	28,8	25,6	27,4	38,2	42,9	38,9	34,6	28,1	30,3
592: Nişastalar, kazeinler, albümin ve türevleri	18,7	26,2	30,4	30,0	20,7	24,6	27,5	38,9	27,2	25,8	27,5
593: Patlayıcı maddeler,	1,8	7,9	4,4	27,4	15,4	16,6	25,1	41,1	53,1	43,5	15,7

barut, fitiller, kapsüller											
597: Yağlama müstahzarları, yağ katkıları	6,6	8,2	7,3	8,1	11,5	8,9	10,8	11,4	13,3	12,1	13,1
598: Muhtelif kimyasal ürünler	16,2	13,0	12,8	12,2	14,9	17,4	17,3	18,2	18,2	19,8	21,9
611: Deri	24,4	22,5	37,7	48,3	57,4	37,1	39,9	32,8	41,6	46,6	51,7
612: Deri ürünleri; saraciye eşya vb.	42,9	75,7	57,1	85,7	65,0	59,1	66,9	82,7	87,7	79,9	88,6
613: Dabaklanmış veya apreln. kürkler (8483'dekiler hariç)	39,2	41,3	25,9	35,5	46,0	18,8	12,4	11,7	20,8	41,0	56,1
621: Kauçuk malzemeler (levha, profil, hortum, bv.)	88,4	52,0	62,2	74,7	91,8	87,3	99,5	88,9	86,2	79,6	88,8
625: İç ve dış lastikler	46,4	68,7	73,6	76,8	75,2	88,0	46,5	61,1	69,5	77,6	70,9
629: Diğer kauçuk ürünler	48,8	44,7	47,1	68,2	77,5	74,6	5,1	8,7	7,9	98,6	97,1
633: Mantar eşya	6,7	4,7	3,6	23,7	4,1	8,0	9,1	7,6	10,6	7,2	10,9
634: Ağaç kaplamalar, kontraplaklar, ıslah edilmiş ağaçlar	72,7	63,3	64,6	52,2	71,0	38,2	98,4	78,7	75,8	69,9	55,3
635: Ahşap çerçeveler, sandıklar, fıçılar, marangozluk mamulleri	76,7	96,0	87,1	69,7	81,3	69,5	96,9	99,4	89,9	86,6	76,7
641: Kağıt ve kartonlar	23,5	17,2	19,6	16,4	14,7	12,3	30,0	30,1	24,7	21,0	19,2
642: Kağıt ve kartondan, çeşitli boy ve biçimde eşya	64,6	75,5	82,6	93,4	90,6	83,2	87,5	72,4	71,7	70,1	62,7
651: Tekstil iplikleri	80,9	82,0	90,9	95,5	92,5	98,4	89,6	81,8	77,9	83,2	79,5
652: Pamuklu dokumalar	91,6	86,4	87,5	82,3	80,2	85,2	77,9	95,1	97,4	91,6	92,4
653: Senteteik-Suni elyaftan mensucat	87,2	96,2	99,7	99,0	91,1	87,8	75,5	83,5	75,9	78,8	71,6
654: Pamuk, sentetik, suni elyaf dışı liflerden mensucat	96,3	70,9	68,7	72,1	84,6	88,0	82,7	73,0	68,0	57,7	62,1
655: Poliester liflerden mensucat-Boyanmış,	86,3	90,1	74,3	71,1	50,6	58,6	47,4	56,8	58,3	57,5	46,0

baskılı; örme mensucat											
656: Kordela, etiket, arma ve dokumalar	45,0	62,4	60,3	56,0	35,5	39,2	27,6	33,9	35,1	32,9	36,5
657: Özel dokumalar ve bunlardan mamul eşya	85,4	83,5	90,0	74,7	74,3	81,0	90,0	83,6	83,4	87,6	83,9
658: Dokunmuş hazır eşya	6,3	7,8	6,4	5,2	4,9	4,9	4,9	4,0	4,2	4,8	6,3
659: Halılar vb. yer kaplamaları	6,3	25,5	27,9	27,5	28,8	35,3	32,9	33,8	31,3	36,2	35,6
661: Alçı, çimento vb. inşaat malzemeleri (cam ve kil hariç)	19,4	21,9	27,2	38,2	31,2	28,0	13,5	9,9	10,7	12,5	18,9
662: Silisli topraklardan, ateşe dayanıklı çimentodan inşaat eşyası	73,7	73,0	53,6	54,5	40,1	38,5	21,7	31,3	22,9	32,6	42,8
663: Diğer minaral ürünler	37,7	45,5	43,3	45,0	46,0	60,8	53,0	50,9	63,4	66,6	69,3
664: Cam	97,6	91,0	99,1	96,3	97,9	91,8	71,7	79,5	88,4	96,2	99,9
665: Cam eşya	48,0	58,2	46,1	53,2	45,6	37,2	28,7	33,7	38,8	49,0	64,0
666: Çanak çömlek	95,3	61,6	91,7	96,5	88,1	98,9	70,5	93,6	98,3	93,7	75,4
667: İnciler, kıymetli taşlar	26,3	12,2	9,1	10,2	30,2	40,5	8,9	16,2	7,7	8,7	16,3
671: Pik demir, sünger demir, ferro-alyajlar	54,6	58,5	69,0	53,5	71,5	46,8	35,0	26,9	25,8	17,1	13,8
672: Demir çelik külçeler-İlk biçimde, yarı mamuller	71,6	89,7	98,9	67,6	62,8	76,5	62,2	47,1	68,4	64,6	98,6
673: Demir yassı ürünler, alaşımsız çelik, kaplamasız	18,8	41,3	52,8	39,3	50,3	41,0	76,3	49,0	37,2	28,5	26,5
674: Demir yassı ürünler, alaşımsız çelik, kaplamalı	19,7	15,7	22,0	25,4	27,5	31,9	47,0	52,8	48,3	73,7	65,7
675: Alaşımlı çelik yassı mamuller	0,7	0,4	1,6	0,8	1,1	2,2	4,6	15,0	17,2	19,0	18,7
676: Demir-çelik çubuk, filmaşin, profil	24,8	24,6	26,1	29,5	22,2	26,5	17,6	25,9	28,4	28,0	34,1
677: Demir-çelikten ray ve demiryolu malzemeleri	0,5	9,7	3,8	1,5	3,3	0,7	14,2	11,4	10,4	4,8	5,5
678: Demir veya çelik tel	83,2	74,9	69,9	72,6	88,5	76,8	83,8	77,8	79,8	99,4	93,8

679: Demir-çelikten tüp, boru, profil ve bağlantı elemanları	73,2	90,3	88,4	95,7	78,5	91,4	96,6	65,0	95,1	54,6	59,6
681: Gümüş, platin ve platin grubu diğer malzemeler	31,4	4,2	8,6	15,0	3,6	3,7	4,6	1,0	1,2	1,9	20,3
682: Bakır	67,0	66,9	63,2	59,6	59,5	54,5	66,4	42,9	42,6	38,3	34,4
683: Nikel	5,7	1,0	4,8	15,7	2,1	1,9	2,4	3,5	2,2	1,8	2,6
684: Alüminyum	51,3	54,8	49,9	64,9	64,5	61,2	76,4	64,4	65,1	65,1	70,1
685: Kurşun	0,2	1,3	1,0	4,0	13,8	7,3	17,8	12,0	5,2	15,9	7,9
686: Çinko	0,7	12,7	41,0	43,9	15,0	0,6	8,7	7,1	1,4	1,5	1,1
687: Kalay	6,4	0,6	3,3	3,0	2,8	2,1	5,3	6,7	1,9	1,5	2,4
689: Muhtelif demir dışı ana metaller	19,3	8,7	4,0	19,4	21,4	8,4	20,2	4,5	5,1	5,5	16,4
691: Demir-çelik, alüminyum aksam (yapı) ve parçaları	88,0	95,7	96,2	82,1	91,4	97,8	91,5	88,1	50,7	39,4	35,1
692: Metalden depolama veya taşıma mamulleri	69,1	59,3	79,5	99,8	94,9	95,0	57,8	65,3	67,4	55,1	55,2
693: Tel ürünler (elektriki olanlar hariç) ve çitler	75,8	61,1	45,7	45,3	40,6	39,9	48,4	34,1	27,2	22,4	24,8
694: Metal çivi, vida, somun, cıvata, perçin vb.	51,7	43,5	41,2	51,6	65,6	59,1	72,8	60,9	58,8	55,1	56,1
695: Elle veya makineda kullanılan takımlar	38,2	26,7	29,8	68,7	55,5	38,0	37,9	34,0	38,4	35,0	34,3
696: Kesici aletler, çatal-bıçak-kaşık	53,5	42,0	31,5	24,9	39,2	25,6	34,5	31,4	33,4	27,5	25,7
697: Ana metalden diğer ev aletleri	50,7	66,5	51,4	55,7	47,8	46,1	26,4	25,0	24,2	29,3	35,0
699: Ana metalden diğer mamuller	57,9	53,4	56,8	59,6	83,4	72,7	90,8	88,8	96,0	94,2	97,5
711: Buhar kazanları, sıcak su kazanları ve yardımcı tesisatları	28,0	6,9	12,1	27,3	33,4	30,1	8,7	6,3	25,5	56,2	61,6
712: Buhar türbinleri	1,3	3,4	4,1	1,8	7,6	2,4	0,1	0,2	4,1	12,1	18,8
713: İçten yanmalı	47,0	40,1	37,4	46,2	57,0	50,5	83,4	74,8	60,2	52,4	50,9

pistonlu motorlar ve parçaları											
714: Diğer elektrikli olmayan motorlar ve parçaları	63,8	33,4	24,9	28,3	58,9	41,0	22,2	36,4	58,1	69,9	73,7
716: Diğer elektrik üretim grupları ve parçaları	38,5	36,7	31,1	31,8	27,4	39,6	50,5	36,3	55,8	55,7	60,0
718: Diğer güç üreten makina ve parçaları	10,3	19,9	2,8	6,0	4,6	9,9	15,7	19,1	27,7	33,9	64,2
721: Tarım makinaları (traktör hariç) ve parçaları	52,6	40,6	36,0	29,6	32,0	40,9	78,2	77,0	77,0	59,2	47,1
722: Traktörler (71414 ve 74415 hariç)	3,3	35,9	25,5	70,8	83,4	51,7	17,0	28,2	24,9	88,0	86,9
723: İnşaat tesis ve ekp.	34,0	27,8	23,7	25,7	60,3	32,8	64,0	51,7	55,0	45,5	36,4
724: Tekstil ve deri makinaları ve parçaları	4,1	2,4	5,1	5,6	12,4	9,4	16,7	7,3	7,5	12,6	18,7
725: Kağıt sanayii makina ve parçaları.	3,0	8,2	6,4	15,4	9,7	12,2	17,5	15,9	17,0	20,2	17,5
726: Basım ve yayım makina ve parçaları	4,1	4,6	6,4	5,8	14,7	9,3	22,5	12,2	8,3	7,2	10,7
727: Gıda işleme makinaları	65,9	39,7	86,0	83,3	77,6	81,7	80,5	90,0	85,7	76,3	97,7
728: Belirli sanayilere özgü diğer makinalar	12,0	9,7	10,1	11,1	15,0	18,5	23,8	25,5	26,3	29,7	38,3
731: Metal işleme takım tezgahları	5,4	4,1	4,5	10,6	19,4	18,2	20,6	14,1	12,6	11,3	15,8
733: Talaşsız işleme takım tezgahları	35,2	38,1	42,8	52,6	66,7	65,9	97,0	86,8	84,2	78,1	78,1
735: Diğer parçalar, 331 ve 733'ün yardımcı teçhizatları	33,1	22,7	19,5	21,0	32,6	32,6	35,0	27,4	39,5	33,7	39,7
737: Metal işleme makinaları (takım tezgahları hariç) ve parçaları	8,8	18,7	14,0	31,1	41,9	34,7	50,6	49,3	37,6	37,0	37,8
741: Isıtma ve soğutma donanımı ve parçaları	36,1	25,5	28,8	24,3	35,3	40,7	45,5	67,3	66,6	65,3	65,1

742: Sıvı pompaları, sıvı elevatörler ve parçaları	28,2	25,4	22,5	29,9	35,5	36,6	51,0	46,5	41,7	43,3	43,8
743: Pompalar (sıvı hariç), gaz compresörleri ve fanlar, santrifüjler	22,0	18,9	18,5	18,6	24,9	23,6	34,3	26,9	34,0	36,2	40,7
744: Mekanik elleçleme donanımları ve parçaları	25,6	24,1	16,8	21,9	29,6	35,0	59,7	42,0	51,3	43,6	44,1
745: Diğer elektriksiz makinalar, aksam ve teçhizatları	12,2	10,8	13,8	15,2	18,8	20,9	26,7	24,3	30,6	28,4	24,6
746: Rulmanlar	19,2	17,6	16,5	14,2	20,8	25,9	41,6	33,4	36,6	38,8	39,8
747: Boru, kazan, tank vb.'inde kulanılan cihazlar	35,7	39,7	31,5	42,4	50,6	44,4	53,9	57,8	51,2	48,7	52,1
748: Transmisyon sistemleri, miller, yataklar, dişliler, balatalar vb	16,8	21,2	19,8	26,9	37,6	40,9	53,2	56,4	59,3	59,3	61,1
749: Makinalar için diğer elektriksiz parça ve yardımcı elemanlar	17,9	15,6	15,5	13,3	18,5	18,1	35,7	72,4	100,0	49,3	44,1
751: Büro makinaları	8,3	10,0	5,8	4,1	4,1	3,7	12,6	6,7	7,2	4,0	5,7
752: Bilgi işlem makinaları	2,1	4,0	5,9	8,9	11,8	7,9	12,1	7,6	5,8	5,2	4,6
759: Büro ve bilgi işlem makinaları parçaları ve yardımcı elemanları	2,8	6,9	6,7	6,5	5,5	8,8	14,3	8,9	8,7	8,9	8,4
761: Televizyon alıcıları	14,9	38,1	32,6	22,5	28,7	35,1	20,2	11,8	12,3	13,5	14,1
762: Radyo-yayın alıcıları	8,6	0,5	0,5	0,9	1,1	1,6	10,5	4,0	0,7	1,4	0,9
763: Ses kaydediciler ve yayımlayanlar, video cihazları	3,4	7,6	4,8	3,2	4,2	3,0	13,4	6,1	4,6	51,4	48,4
764: Diğer haberleşme cihazları ve parçaları	12,8	22,4	13,7	15,2	7,0	7,4	20,4	17,9	15,6	10,7	8,8
771: Elektrik güç makineleri ve parçaları	91,3	89,5	97,2	72,3	63,9	79,0	92,2	91,8	80,8	90,2	83,7
772: Elektrik devresi cihazları, paneller	31,4	35,5	28,4	37,1	39,8	40,6	53,5	45,9	52,3	57,1	62,2

773: Elektrik dağıtım teçhizatı	56,9	49,2	59,5	65,1	59,6	57,4	56,7	54,5	55,4	66,7	64,5
774: Elektro teşhis cihazları, tıbbi bilimler için	2,1	3,8	4,6	3,0	5,4	4,6	4,8	11,8	6,8	5,0	4,1
775: Genellikle evlerde kullanılan, elektrikli ve diğer ekipmanlar	71,7	95,7	88,0	89,2	96,7	99,8	57,2	40,0	38,8	44,9	47,2
776: Elektronik lambalar, katod valfleri, transistör, entegre devreler	1,2	2,8	1,7	2,4	2,2	2,3	2,1	2,3	2,0	2,0	3,3
778: Diğer elektriki makina ve teçhizatları	25,5	28,1	29,1	27,2	28,8	27,6	44,7	36,6	33,1	21,2	16,4
781: Motorlu araçlar; insan taşıyan	86,8	41,8	13,2	18,3	68,4	39,0	75,3	77,1	99,5	96,6	99,1
782: Motorlu araçlar; eşya taşıyan, özel amaçlı	38,4	16,7	9,7	8,5	15,5	18,5	82,2	51,5	85,5	92,5	80,7
783: Diğer karayolu taşıtları	85,4	91,6	63,8	78,8	65,1	95,4	41,9	51,5	83,1	93,7	77,4
784: Motorlu araçların ve traktörlerin aksam ve parçaları	38,4	42,0	38,8	46,7	55,8	45,7	79,6	81,2	70,7	56,2	61,4
785: Motosiklet, bisiklet, tekerlekli koltuklar ve bunların parçaları	70,6	38,5	54,7	57,8	57,3	50,2	82,4	84,4	86,0	47,1	29,8
786: Çekici ve yarı çekiciler, konteynerler	44,2	59,3	62,5	69,0	80,5	87,1	65,0	86,9	88,2	79,8	96,6
791: Demiryolu taşıtları ve ilgili donanımları	6,0	0,7	2,2	8,1	9,1	4,6	9,4	57,0	29,0	13,4	46,5
792: Havayolu taşıtları, uzay taşıtları ve ilgili donanımları	0,5	6,5	26,2	31,7	96,8	83,5	64,5	63,3	51,3	57,7	89,9
793: Denizyolu taşıtları ve ilgili donanımları	22,2	23,7	44,5	64,6	74,4	83,4	67,3	73,3	55,1	72,9	92,0
811: Prefabrik yapılar	32,5	78,1	96,1	94,0	97,1	96,3	92,8	46,6	11,5	17,8	36,6
812: Sıhhı tesisat, bağlantı elemanları	95,2	97,9	97,9	95,1	98,4	98,1	61,3	56,2	53,8	54,0	55,7

813: Aydınlatma donanımı ve bağlantıları	95,2	80,1	76,3	61,9	67,2	63,0	95,8	96,1	93,6	96,0	96,4
821: Mobilya ve aksam parçaları	95,9	81,0	72,4	76,6	97,2	97,7	73,9	60,8	54,8	63,7	68,1
831: Seyahat eşyası, el çantası vb. koruyucular	32,7	66,8	70,2	93,0	97,2	99,9	82,6	92,7	89,3	66,0	52,0
841: Erkek giyim eşyası	2,1	6,7	6,9	7,7	6,9	8,3	8,7	8,8	11,0	15,7	16,4
842: Kadın giyim eşyası	1,7	5,8	7,1	7,4	5,5	6,2	5,5	6,1	8,6	10,1	12,8
843: Erkek örme giyim eşyası	0,9	4,5	4,8	4,8	5,3	7,4	5,8	3,3	5,7	6,7	6,8
844: Kadın örme giyim eşyası	0,3	2,2	2,7	3,2	3,3	4,5	2,7	3,3	3,2	6,3	5,2
845: Diğer giyim eşyası	1,2	4,0	6,5	4,9	5,1	7,4	5,9	5,5	6,5	8,6	9,8
846: Çorap, eldiven, atkı vb. giyim aksesuarları	6,3	12,8	14,3	14,1	11,5	12,6	10,8	9,7	10,9	14,2	13,9
848: Dokuma dışında giyim eşyası	3,0	14,1	13,0	18,3	18,3	17,5	19,9	20,5	22,2	31,5	42,2
851: Ayakkabı	57,0	79,2	78,5	81,6	84,3	99,1	80,1	93,9	98,1	80,6	68,7
871: Optik cihazlar	10,3	20,0	10,0	11,1	7,1	1,7	10,8	28,9	25,1	11,1	9,5
872: Tıbbi alet ve cihazlar	7,0	11,0	10,8	12,8	9,5	9,7	14,4	16,2	18,8	17,8	15,8
873: Sayaçlar	11,5	19,0	38,1	32,6	35,1	23,1	39,5	24,8	30,5	24,9	27,0
874: Ölçme, analiz ve kontrol cihazları	7,5	10,1	8,9	13,4	15,1	13,4	18,0	13,8	17,9	18,8	16,0
881: Fotoğrafik donanım ve cihazlar	2,8	3,9	4,5	7,3	4,8	3,1	8,3	5,2	3,4	5,6	5,8
882: Sinema ve fotoğrafçılıkta kullanılan malzemeler	2,2	3,9	4,7	5,0	7,6	6,7	9,1	11,4	8,3	5,5	6,6
883: Sinema filmleri	9,6	15,0	3,8	21,3	7,6	4,5	49,0	1,1	33,0	11,7	10,7
884: Diğer optik eşyalar	8,5	10,3	7,2	12,2	9,7	13,4	10,6	10,8	9,2	7,0	4,5
885: Saatler	2,6	4,0	6,5	6,2	8,5	9,0	18,5	15,3	13,9	10,8	9,6
891: Savaş araçları ve mühimmat	23,2	30,8	23,7	14,8	33,4	51,4	24,0	24,5	49,4	74,4	47,6
892: Basılmış yayınlar	33,6	40,7	47,8	40,0	46,1	45,4	50,3	44,4	54,2	52,8	59,9
893: Plastikten diğer	78,1	70,8	84,5	79,4	77,7	79,5	95,5	93,0	98,1	98,5	93,1

eşyalar											
894: Çocuk arabaları, oyuncuklar, spor malzemeleri	22,7	27,2	18,0	24,3	26,0	24,3	35,6	32,9	30,8	23,3	20,2
895: Diğer ofis ve kırtasiye eşyası	26,3	25,3	18,0	25,7	23,8	20,7	35,8	31,2	36,7	28,9	25,8
896: Sanat, koleksiyon, antika eşyası	47,9	12,3	6,7	91,3	18,7	25,3	49,1	70,0	16,4	49,9	12,0
897: Mücevherat, kuyumcu eşyası	15,5	34,0	41,3	44,3	24,7	31,2	25,6	27,0	28,3	32,7	33,9
898: Müzik aletleri ve parçaları	92,0	100,0	82,2	79,6	47,9	16,3	18,7	24,2	28,6	25,3	20,5
899: Diğer muhtelif mamul eşya	38,7	37,3	32,4	32,3	30,2	31,6	34,2	34,5	40,1	38,7	38,9
İMALAT ORTALAMA EIT (Grubel-Lloyd)	**30,1**	**31,2**	**32,1**	**33,9**	**37,0**	**34,3**	**38,6**	**36,4**	**39,6**	**42,5**	**43,3**
İMALAT ORT. EIT (Uyarlanmış Grubel-Lloyd)	**41,6**	**47,3**	**48,5**	**48,1**	**48,9**	**52,7**	**45,7**	**44,1**	**47,9**	**52,1**	**54,3**

Ek 5

Kaliteye dayalı rekabet eden endüstrilerde endüstri-içi ticaret oranı (%)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
512: Alkoller, fenollerve bunların türevleri	25,9	21,9	14,3	22,9	19,1	17,4	23,6	24,8	20,7	20,8	10,5
513: Karboksilik asitler, anhidritleri, türevleri	9,4	5,1	4,9	2,5	4,3	9,1	20,4	15,4	8,6	10,1	7,2
522: İnorganik kimyasal elementler, oksitler ve halojen tuzlar	22,0	18,0	25,7	21,2	28,5	24,8	35,7	19,8	14,6	18,2	21,3
523: İnorganik asitlerin metalik tuzları ve peroksitleri	92,1	78,5	88,1	90,0	100	96,8	63,0	29,0	29,6	26,2	24,2
531: Sentetik organik boyayıcı maddeler, laklar	2,0	2,1	3,0	6,3	6,2	6,9	6,5	8,3	8,5	9,3	9,7
533: Boyar maddeler (pigmentler), boyalar, parlatıcılar ve ilgili maddeleri	27,3	36,5	41,4	38,6	34,3	32,7	42,6	37,5	35,0	36,0	40,4
542: Tedavide kullanılan ilaçlar	33,5	35,1	33,1	26,8	19,1	20,5	23,8	20,4	18,5	18,8	20,1
553: Parfümler, makyaj ürünleri (sabunlar hariç)	50,5	63,8	55,2	62,1	45,6	55,6	66,6	65,9	76,0	79,2	83,5
554: Sabunlar, yıkama ve temizleme ürünleri	55,8	51,7	50,0	59,6	67,3	69,0	60,1	63,5	65,6	67,8	71,0
571: Etilen polimerleri-İlk biçimlerde	20,3	9,7	3,8	2,1	3,7	6,8	18,9	5,2	2,7	2,2	4,6
574: Polieterler,epoksi reçineler; polikarbonat,	35,3	34,1	42,3	33,8	39,6	31,2	45,3	34,6	31,0	31,5	24,5

polyesterler											
575: Diğer plastikler-İlk biçimlerde	18,0	15,1	11,0	12,0	12,2	11,0	16,1	13,7	14,0	13,2	13,2
582: Plastik levha, plaka, folyo, şerit vb.	68,6	58,3	67,0	65,0	65,4	72,0	85,7	80,4	74,9	74,7	80,4
583: Plastik monofil, çubuk, profiller - Eni 1'mm yi geçen	59,9	77,4	94,8	87,2	80,8	90,3	99,1	87,8	67,6	50,8	38,0
592: Nişastalar, kazeinler, albümin ve türevleri	18,7	26,2	30,4	30,0	20,7	24,6	27,5	38,9	27,2	25,8	27,5
598: Muhtelif kimyasal ürünler	16,2	13,0	12,8	12,2	14,9	17,4	17,3	18,2	18,2	19,8	21,9
621: Kauçuk malzemeler (levha, profil, hortum, bv.)	88,4	52,0	62,2	74,7	91,8	87,3	99,5	88,9	86,2	79,6	88,8
629: Diğer kauçuk ürünler	48,8	44,7	47,1	68,2	77,5	74,6	5,1	8,7	7,9	98,6	97,1
635: Ahşap çerçeveler, sandıklar, fıçılar, marangozluk mamulleri	76,7	96,0	87,1	69,7	81,3	69,5	96,9	99,4	89,9	86,6	76,7
642: Kağıt ve kartondan, çeşitli boy ve biçimde eşya	64,6	75,5	82,6	93,4	90,6	83,2	87,5	72,4	71,7	70,1	62,7
651: Tekstil iplikleri	80,9	82,0	90,9	95,5	92,5	98,4	89,6	81,8	77,9	83,2	79,5
653: Senteteik-Suni elyaftan mensucat	87,2	96,2	99,7	99,0	91,1	87,8	75,5	83,5	75,9	78,8	71,6
657: Özel dokumalar ve bunlardan mamul eşya	85,4	83,5	90,0	74,7	74,3	81,0	90,0	83,6	83,4	87,6	83,9
663: Diğer minaral ürünler	37,7	45,5	43,3	45,0	46,0	60,8	53,0	50,9	63,4	66,6	69,3
692: Metalden depolama veya taşıma mamulleri	69,1	59,3	79,5	99,8	94,9	95,0	57,8	65,3	67,4	55,1	55,2
695: Elle veya	38,2	26,7	29,8	68,7	55,5	38,0	37,9	34,0	38,4	35,0	34,3

makinada kullnılan takımlar											
711: Buhar kazanları, sıcak su kazanları ve yardımcı tesisatları	28,0	6,9	12,1	27,3	33,4	30,1	8,7	6,3	25,5	56,2	61,6
713: İçten yanmalı pistonlu motorlar ve parçaları	47,0	40,1	37,4	46,2	57,0	50,5	83,4	74,8	60,2	52,4	50,9
716: Döner elektrik üretim grupları ve parçaları	38,5	36,7	31,1	31,8	27,4	39,6	50,5	36,3	55,8	55,7	60,0
718: Diğer güç üreten makina ve parçaları	10,3	19,9	2,8	6,0	4,6	9,9	15,7	19,1	27,7	33,9	64,2
721: Tarım makinaları (traktör hariç) ve parçaları	52,6	40,6	36,0	29,6	32,0	40,9	78,2	77,0	77,0	59,2	47,1
724: Tekstil ve deri makinaları ve parçaları	4,1	2,4	5,1	5,6	12,4	9,4	16,7	7,3	7,5	12,6	18,7
725: Kağıt sanayii makina ve parçaları.	3,0	8,2	6,4	15,4	9,7	12,2	17,5	15,9	17,0	20,2	17,5
726: Basım ve yayım makina ve parçaları	4,1	4,6	6,4	5,8	14,7	9,3	22,5	12,2	8,3	7,2	10,7
727: Gıda işleme makinaları	65,9	39,7	86,0	83,3	77,6	81,7	80,5	90,0	85,7	76,3	97,7
728: Belirli sanayilere özgü diğer makinalar	12,0	9,7	10,1	11,1	15,0	18,5	23,8	25,5	26,3	29,7	38,3
731: Metal işleme takım tezgahları	5,4	4,1	4,5	10,6	19,4	18,2	20,6	14,1	12,6	11,3	15,8
733: Talaşsız işleme tezgahları	35,2	38,1	42,8	52,6	66,7	65,9	97,0	86,8	84,2	78,1	78,1
737: Metal işleme makinaları (takım tezgahları hariç) ve parçaları	8,8	18,7	14,0	31,1	41,9	34,7	50,6	49,3	37,6	37,0	37,8
742: Sıvı pompaları, sıvı elevatörler ve	28,2	25,4	22,5	29,9	35,5	36,6	51,0	46,5	41,7	43,3	43,8

parçaları											
743: Pompalar (sıvı hariç), gaz kompresörleri ve fanlar, santrifüjler	22,0	18,9	18,5	18,6	24,9	23,6	34,3	26,9	34,0	36,2	40,7
744: Mekanik elleçleme donanımları ve parçaları	25,6	24,1	16,8	21,9	29,6	35,0	59,7	42,0	51,3	43,6	44,1
745: Diğer elektriksiz makinalar, aksam ve teçhizatları	12,2	10,8	13,8	15,2	18,8	20,9	26,7	24,3	30,6	28,4	24,6
746: Rulmanlar	19,2	17,6	16,5	14,2	20,8	25,9	41,6	33,4	36,6	38,8	39,8
747: Boru, kazan, tank vb.'inde kulanılan cihazlar	35,7	39,7	31,5	42,4	50,6	44,4	53,9	57,8	51,2	48,7	52,1
748: Transmisyon sistemleri, miller, yataklar, dişliler, balatalar vb	16,8	21,2	19,8	26,9	37,6	40,9	53,2	56,4	59,3	59,3	61,1
749: Makinalar için diğer elektriksiz parça ve yardımcı elemanlar	17,9	15,6	15,5	13,3	18,5	18,1	35,7	72,4	100,0	49,3	44,1
764: Diğer haberleşme cihazları ve parçaları	12,8	22,4	13,7	15,2	7,0	7,4	20,4	17,9	15,6	10,7	8,8
772: Elektrik devresi cihazları, paneller	31,4	35,5	28,4	37,1	39,8	40,6	53,5	45,9	52,3	57,1	62,2
773: Elektrik dağıtım teçhizatı	56,9	49,2	59,5	65,1	59,6	57,4	56,7	54,5	55,4	66,7	64,5
778: Diğer elektriki makina ve teçhizatları	25,5	28,1	29,1	27,2	28,8	27,6	44,7	36,6	33,1	21,2	16,4
782: Motorlu araçlar; eşya taşıyan, özel amaçlı	38,4	16,7	9,7	8,5	15,5	18,5	82,2	51,5	85,5	92,5	80,7
783: Diğer karayolu taşıtları	85,4	91,6	63,8	78,8	65,1	95,4	41,9	51,5	83,1	93,7	77,4
831: Seyahat eşyası, el çantası vb.	32,7	66,8	70,2	93,0	97,2	99,9	82,6	92,7	89,3	66,0	52,0

koruyucular											
848: Dokuma dışında giyim eşyası	3,0	14,1	13,0	18,3	18,3	17,5	19,9	20,5	22,2	31,5	42,2
872: Tıbbi alet ve cihazlar	7,0	11,0	10,8	12,8	9,5	9,7	14,4	16,2	18,8	17,8	15,8
873: Sayaçlar	11,5	19,0	38,1	32,6	35,1	23,1	39,5	24,8	30,5	24,9	27,0
874: Ölçme, analiz ve kontrol cihazları	7,5	10,1	8,9	13,4	15,1	13,4	18,0	13,8	17,9	18,8	16,0
892: Basılmış yayınlar	33,6	40,7	47,8	40,0	46,1	45,4	50,3	44,4	54,2	52,8	59,9
894: Çocuk arabaları, oyuncuklar, spor malzemeleri	22,7	27,2	18,0	24,3	26,0	24,3	35,6	32,9	30,8	23,3	20,2
897: Mücevherat, kuyumcu eşyası	15,5	34,0	41,3	44,3	24,7	31,2	25,6	27,0	28,3	32,7	33,9
898: Müzik aletleri ve parçaları	92,0	100,0	82,2	79,6	47,9	16,3	18,7	24,2	28,6	25,3	20,5
ORTALAMA EIT (Grubel-Lloyd)	**36,1**	**34,7**	**35,5**	**39,1**	**39,0**	**38,7**	**42,9**	**39,3**	**41,0**	**46,4**	**44,4**

Ek 6

Fiyata dayalı rekabet eden endüstrilerde endüstri-içi ticaret oranı (%)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
111: Alkolsüz içecekler	2,6	22,1	5,4	13,6	41,0	58,5	72,5	28,4	30,3	44,8	27,1
121: Yaprak tütün, tütün döküntüleri	70,9	61,9	75,3	65,8	68,2	91,1	81,4	72,4	69,9	58,7	56,0
122: Sigaralar, purolar, pipo tütünü vb.	31,5	52,8	52,3	86,3	70,9	51,4	65,9	63,0	78,4	96,9	86,8
321: Taşkömürü, antrasit	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,5	2,5	0,4	0,2	0,2	0,2
322: Biriket kömür,linyit, turba.	0,2	2,3	2,0	3,3	3,0	5,5	4,5	10,5	22,0	33,8	27,8
325: Kok ve semikok, taşkömürü esaslı ürünleri	1,0	1,5	3,5	5,0	2,2	1,3	0,2	0,3	0,5	0,6	4,2
333: Ham petrol	0,1	0,0	0,0	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,1	0,0	0,3
334: Akaryakıt	94,8	66,6	53,7	68,6	60,4	33,5	68,5	70,5	63,5	62,4	71,0
342: Sıvılaştırılmış propan ve bütan gazı	0,2	0,2	93,3	4,5	1,9	0,4	0,7	9,1	19,7	23,2	23,3
343: Doğal gaz	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	-
344: Diğer petrol gazları, gazlı hidrokarbonlar	5,8	4,1	3,4	4,3	4,9	2,8	4,5	5,8	25,2	36,7	48,1
345: Havagazı, sugazı ve benzer gazlar (hidrokarbonlar hariç)	0,0	0,0	0,0	44,0	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	4,2
351: Elektrik enerjisi	0,0	86,6	23,3	23,1	29,9	26,8	22,4	22,0	63,2	41,3	29,9
411: Hayvansal yağlar	17,3	18,1	2,1	2,3	2,6	6,1	2,6	12,5	14,5	2,3	0,2
421: Yağlı tohum yağları	70,7	68,1	73,8	71,0	95,4	53,9	98,9	51,9	96,3	99,0	97,6
422: Tropikal meyveler ve diğer yağlı toğum yağları	8,6	3,0	4,5	12,5	11,9	14,1	9,6	8,5	6,2	2,8	1,7
431: İşlenmiş hayvansal	30,2	49,4	48,5	55,0	87,4	89,3	87,7	77,8	76,4	78,9	99,1

veya bitkisel yağlar											
511: Hidraokarbonlar, halojenli, nitratlı türevleri	26,6	35,1	32,5	35,8	34,6	30,2	44,4	54,2	61,4	52,6	38,1
515: Organo-inorganik, heterosiklik bileşikler, nükleik asitler	7,2	8,1	6,8	3,0	5,1	3,6	2,5	1,7	3,6	6,0	3,4
525: Radyoaktif elementler ve ilgili malzemeleri	0,0	1,0	0,2	1,3	1,5	2,2	0,7	2,1	4,0	8,1	14,1
562: Kimyasal gübreler (272'dekilerden farklı)	10,6	11,0	4,8	7,5	5,9	3,2	13,2	23,3	9,9	11,6	9,5
572: Stiren polimerleri-İlk biçimlerde	0,2	0,6	0,4	0,8	1,3	1,3	1,7	1,1	0,8	0,7	1,0
573: Vinil klorür-Halojenlenmiş olefinlerin polimerleri	30,7	10,4	1,9	6,1	3,1	4,8	14,1	2,9	2,1	1,9	2,7
579: Plastiklerin hurdaları, döküntü ve kalıntıları	13,2	57,9	76,8	52,5	13,0	5,6	1,0	2,9	6,1	40,7	88,0
591: Haşaret öldürücüler, dezenfekte ediciler vb. ürünler	34,8	28,0	28,8	25,6	27,4	38,2	42,9	38,9	34,6	28,1	30,3
593: Patlayıcı maddeler, barut, fitiller, kapsüller	1,8	7,9	4,4	27,4	15,4	16,6	25,1	41,1	53,1	43,5	15,7
611: Deri	24,4	22,5	37,7	48,3	57,4	37,1	39,9	32,8	41,6	46,6	51,7
625: İç ve dış lastikler	46,4	68,7	73,6	76,8	75,2	88,0	46,5	61,1	69,5	77,6	70,9
633: Mantar eşya	6,7	4,7	3,6	23,7	4,1	8,0	9,1	7,6	10,6	7,2	10,9
655: Poliester liflerden mensucat-Boyanmış, baskılı; örme mensucat	86,3	90,1	74,3	71,1	50,6	58,6	47,4	56,8	58,3	57,5	46,0
656: Kordela, etiket, arma ve dokumalar	45,0	62,4	60,3	56,0	35,5	39,2	27,6	33,9	35,1	32,9	36,5
661: Alçı, çimento vb. inşaat malzemeleri (cam ve kil hariç)	19,4	21,9	27,2	38,2	31,2	28,0	13,5	9,9	10,7	12,5	18,9
662: Silisli	73,7	73,0	53,6	54,5	40,1	38,5	21,7	31,3	22,9	32,6	42,8

topraklardan, ateşe dayanıklı çimentodan inşaat eşyası											
666: Çanak çömlek	95,3	61,6	91,7	96,5	88,1	98,9	70,5	93,6	98,3	93,7	75,4
667: İnciler, kıymetli taşlar	26,3	12,2	9,1	10,2	30,2	40,5	8,9	16,2	7,7	8,7	16,3
671: Pik demir, sünger demir, ferro-alyajlar	54,6	58,5	69,0	53,5	71,5	46,8	35,0	26,9	25,8	17,1	13,8
672: Demir çelik külçeler-İlk biçimde, yarı mamuller	71,6	89,7	98,9	67,6	62,8	76,5	62,2	47,1	68,4	64,6	98,6
677: Demir-çelikten ray ve demiryolu malzemeleri	0,5	9,7	3,8	1,5	3,3	0,7	14,2	11,4	10,4	4,8	5,5
681: Gümüş, platin ve platin grubu diğer malzemeler	31,4	4,2	8,6	15,0	3,6	3,7	4,6	1,0	1,2	1,9	20,3
685: Kurşun	0,2	1,3	1,0	4,0	13,8	7,3	17,8	12,0	5,2	15,9	7,9
686: Çinko	0,7	12,7	41,0	43,9	15,0	0,6	8,7	7,1	1,4	1,5	1,1
687: Kalay	6,4	0,6	3,3	3,0	2,8	2,1	5,3	6,7	1,9	1,5	2,4
689: Muhtelif demir dışı ana metaller	19,3	8,7	4,0	19,4	21,4	8,4	20,2	4,5	5,1	5,5	16,4
697: Ana metalden diğer ev aletleri	50,7	66,5	51,4	55,7	47,8	46,1	26,4	25,0	24,2	29,3	35,0
712: Buhar türbinleri	1,3	3,4	4,1	1,8	7,6	2,4	0,1	0,2	4,1	12,1	18,8
722: Traktörler (71414 ve 74415 hariç)	3,3	35,9	25,5	70,8	83,4	51,7	17,0	28,2	24,9	88,0	86,9
761: Televizyon alıcıları	14,9	38,1	32,6	22,5	28,7	35,1	20,2	11,8	12,3	13,5	14,1
763: Ses kaydediciler ve yayınlayanlar, video cihazları	3,4	7,6	4,8	3,2	4,2	3,0	13,4	6,1	4,6	51,4	48,4
775: Genellikle evlerde kullanılan, elektrikli ve diğer ekipmanlar	71,7	95,7	88,0	89,2	96,7	99,8	57,2	40,0	38,8	44,9	47,2
785: Motosiklet, bisiklet, tekerlekli koltuklar ve bunların	70,6	38,5	54,7	57,8	57,3	50,2	82,4	84,4	86,0	47,1	29,8

parçaları											
791: Demiryolu taşıtları ve ilgili donanımları	6,0	0,7	2,2	8,1	9,1	4,6	9,4	57,0	29,0	13,4	46,5
792: Havayolu taşıtları, uzay taşıtları ve ilgili donanımları	0,5	6,5	26,2	31,7	96,8	83,5	64,5	63,3	51,3	57,7	89,9
812: Sıhhı tesisat, bağlantı elemanları	95,2	97,9	97,9	95,1	98,4	98,1	61,3	56,2	53,8	54,0	55,7
813: Aydınlatma donanımı ve bağlantıları	95,2	80,1	76,3	61,9	67,2	63,0	95,8	96,1	93,6	96,0	96,4
841: Erkek giyim eşyası	2,1	6,7	6,9	7,7	6,9	8,3	8,7	8,8	11,0	15,7	16,4
842: Kadın giyim eşyası	1,7	5,8	7,1	7,4	5,5	6,2	5,5	6,1	8,6	10,1	12,8
843: Erkek örme giyim eşyası	0,9	4,5	4,8	4,8	5,3	7,4	5,8	3,3	5,7	6,7	6,8
845: Diğer giyim eşyası	1,2	4,0	6,5	4,9	5,1	7,4	5,9	5,5	6,5	8,6	9,8
846: Çorap, eldiven, atkı vb. giyim aksesuarları	6,3	12,8	14,3	14,1	11,5	12,6	10,8	9,7	10,9	14,2	13,9
883: Sinema filmleri	9,6	15,0	3,8	21,3	7,6	4,5	49,0	1,1	33,0	11,7	10,7
884: Diğer optik eşyalar	8,5	10,3	7,2	12,2	9,7	13,4	10,6	10,8	9,2	7,0	4,5
891: Savaş araçları ve mühimmat	23,2	30,8	23,7	14,8	33,4	51,4	24,0	24,5	49,4	74,4	47,6
ORTALAMA EIT (Grubel-Lloyd)	**20,2**	**23,2**	**25,8**	**26,3**	**29,7**	**26,3**	**23,2**	**21,0**	**24,7**	**27,6**	**29,9**

Ek 7

Regresyon denklemlerinde kapsanamayan endüstriler listesi

İmalat sanayiinin geneli

111: Alkolsüz içecekler

112: Alkollü içkiler

325: Kok ve semikok, taşkömürü esaslı ürünler

333: Ham petrol

334: Akaryakıt

342: Sıvılaştırılmış propan ve bütan gazı

343: Doğal gaz

344: Diğer petrol gazları, gazlı hidrokarbonlar

345: Havagazı, sugazı ve benzer gazlar (hidrokarbonlar hariç)

351: Elektrik enerjisi

525: Radyoaktif elementler ve ilgili malzemeleri

634: Ağaç kaplamalar, kontraplaklar, ıslah edilmiş ağaçlar

722: Traktörler (71414 ve 74415 hariç)

763: Ses kaydediciler ve yayınlayanlar, video cihazları

781: Motorlu araçlar; insan taşıyan

785: Motosiklet, bisiklet, tekerlekli koltuklar ve bunların parçaları

792: Havayolu taşıtları, uzay taşıtları ve ilgili donanımları

793: Denizyolu taşıtları ve ilgili donanımları

811: Prefabrik yapılar

883: Sinema filmleri

885: Saatler

891: Savaş araçları ve mühimmat

896: Sanat, koleksiyon, antika eşyası

Kaliteye dayalı rekabet eden endüstriler
(Bütün endüstriler kapsanmıştır)

Fiyata dayalı rekabet eden endüstriler

111: Alkolsüz içecekler

325: Kok ve semikok, taşkömürü esaslı ürünleri

333: Ham petrol

334: Akaryakıt

342: Sıvılaştırılmış propan ve bütan gazı

343: Doğal gaz

344: Diğer petrol gazları, gazlı hidrokarbonlar

345: Havagazı, sugazı ve benzer gazlar (hidrokarbonlar hariç)

351: Elektrik enerjisi

525: Radyoaktif elementler ve ilgili malzemeleri

722: Traktörler (71414 ve 74415 hariç)

763: Ses kaydediciler ve yayınlayanlar, video cihazları

785: Motosiklet, bisiklet, tekerlekli koltuklar ve bunların parçaları

792: Havayolu taşıtları, uzay taşıtları ve ilgili donanımları

883: Sinema filmleri

891: Savaş araçları ve mühimmat