

Dünya Ekonomisinde Üretim Faktörü Hareketlerindeki Değişimler ve BRIC Ülkelerine Yansımaları

Özet

Liberalleşmenin de etkisi ile Kuzeyin Güneyle daha ucuz ticaret yapması, özellikle emek yoğun üretimde karşılaştırmalı üstünlüklerin güneye kaymasına neden olurken; üretim teknolojisindeki gelişmeler, ülkelerin belli bir ürün yerine nispeten daha etkin oldukları üretim aşamalarına odaklanmalarını sağlamıştır. Diğer yandan telekomünikasyon ve internet ağındaki gelişmeler, dışarıdan/yurtdışından hizmet ve yenilik teminini hızlandırarak küresel değer zincirlerini küresel yenilik zincirlerine dönüştürmektedir. Dışarıdan/yurtdışından temin ile ortaya çıkan bu süreçte, homojen veya farklılaştırılmış mal kavramlarının yerini parçalanmış mallar almaya başlamıştır. Parçalanma, nihai ürünü elde etmek için üretim süreçlerinin bölünerek farklı yerleşim yerlerine yayılmasıdır.

Üretim süreçlerinin parçalanıp farklı ülkelere yayılması ve dikey uzmanlaşmanın yaygınlaşması sonucu, dışarıdan/yurtdışından ürün temini ile küresel ürün ağlarının uluslararası ticaretteki önemi giderek artmaktadır. Günümüz küreselleşme sürecinde yaşanan bu gelişmeler, BRIC ülkelerinin (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin) gelişmiş ülkeler ile hızlı bir yakınsama sürecine girmesinde de önemli rol oynamaktadır. Bu çalışmada, üretim faktörü hareketlerinde yaşanan değişimler ile BRIC ülkelerinin yakınsama süreci arasındaki ilişki incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Ürün parçalanması, ürün ağı, dışarıdan tedarik, yurtdışından tedarik, değer zinciri

Changes of Production Factor Movements in World Economy and Reflection of BRIC Countries

Abstract

Since North countries have more traded with South adopting liberal politics, they have acquired comparative advantage in labor intensive goods. Because of product technology developments, countries specializes product process which have comparative advantage instead of special goods. This period in which has been arisen with outsourcing/offshoring, fragmentation products has replaced by homogeny and heterogeneous products. Fragmentation is defined as the splitting of a product process into two to more steps that can be undertaken in different locations but that lead to the same final product.

As a result of fragment products and widespread of vertical specialization, the importance of product networks has been continuing to rise in international trade. Besides globalization value chains has been transforming to globalization innovation chains. These developments occurred by present globalization, have also contributed to BRIC countries to have entered a convergence period with development countries. This working paper in which will be analyzed the relation between changes of production factor movements and BRIC countries convergence period.

Keywords: Product fragmentation, product network, outsourcing, offshoring, value chain

Mehmet Fazıl ÖZKUL¹

¹ Dr, Sanayi Bakanlığı Bölgesel Rekabet Edilebilirlik Operasyon ve Koordinasyon Birimi

GİRİŞ

Liberalleşmenin de etkisi ile kuzeyin güneye daha ucuz ticaret yapması, özellikle emek yoğun üretimde karşılaştırmalı üstünlüklerin güneye kaymasına neden olurken; üretim teknolojisindeki gelişmeler, ülkelerin belli bir ürün yerine nispeten daha etkin oldukları üretim aşamalarına odaklanmalarını sağlamıştır. Dışarıdan/yurtdışından temin ile ortaya çıkan bu süreçte, homojen veya farklılaştırılmış mal kavramlarının yerini parçalanmış mallar almaya başlamıştır.

Üretim süreçlerinin parçalanıp farklı ülkelere yayılması ve dikey uzmanlaşmanın yaygınlaşması sonucu, dışarıdan/yurtdışından ürün temini ile küresel ürün ağlarının uluslararası ticaretteki önemi giderek artmaktadır. Diğer yandan telekomünikasyon ve internet ağındaki gelişmeler, dışarıdan/yurtdışından hizmet ve yenilik teminini hızlandırarak küresel değer zincirlerini küresel yenilik zincirlerine dönüştürmektedir. Günümüz küreselleşmesinin ortaya çıkardığı bu gelişmeler, BRIC ülkelerine (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin) yönelen üretim faktörü hareketlerini hem çeşitlendirmiş hem de arttırmıştır. Söz konusu faktör hareketleri, BRIC ülkelerinin teknolojik altyapılarını geliştirip firmalarının değer zincirlerinde yükselmesini, kendi markalarını yaratmasına katkıda bulunarak bu ülkelerin diğer gelişmekte ekonomilerden ayrılıp, gelişmiş ülkelerle hızlı bir yakınsama sürecine girmesinde de etkili olmaktadır.

Değişen üretim faktörü hareketleri ile BRIC ülkelerinin girdikleri yakınsama süreci arasındaki ilişkinin irdelendiği bu çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Girişten sonraki bölümde, üretim faktörü hareketlerindeki yeni oluşumlar başlığı altında dışarıdan/yurtdışından ürün, hizmet ve yenilik temini süreçlerine yer verildikten sonra ikinci bölümde, bu süreçlerin BRIC ülke ve firmaları üzerinde yarattığı etkilerine yer verilecektir. Sonuç bölümünde ise çalışma ile ilgili genel bir değerlendirme yapılacaktır.

1. ÜRETİM FAKTÖRÜ HAREKETLERİNDEKİ YENİ OLUŞUMLAR

1980'den günümüze elektronik, telekomünikasyon ve ulaşımda yaşanan olağanüstü teknolojik ge-

lişmeler teknoloji ve sermayenin coğrafi hareketliliğini arttırarak küresel ürün ağlarını ve küresel yenilik zincirlerini hızla genişletmektedir. Yurtdışından/dışarıdan temin dalgası olarak ifade edilen bu hareketlilik, önce ürün temini olarak imalat sanayi alt kollarında başlamış, daha sonra da uçak rezervasyonu, temel yazılımı içeren hizmet sektörüne yayılmıştır. Günümüzde ise yazılım, AR-GE ve tasarımı kapsayan yurtdışından yenilik temini, giderek daha popüler hale gelmektedir (Freeman ve Bartels:2004:15). Dışarıdan temin(Outsourcing), bir firmanın değer zincirindeki, imalat, ürün tasarımı, mühendislik gibi bir süreci üçüncü bir firmaya yaptırmasıdır. Dışarıdan temin kararı, düşük maliyet, zaman ve enerjinin daha iyi kullanılması, vergi avantajı ya da üretim faktörlerinden daha etkin yararlanmak için alınmaktadır. Dışarıdan temin, hizmet sağlayıcı bir firmaya üretim, yönetim ve/veya diğer işlerin transfer edilmesini, yaptırılmasını kapsar. Firma, tedarikçi firma ile sözleşme yaparak transfer edilecek hizmetleri açıkça tanımlar.

Yurtdışından temin (Offhoring) ise bir işletmenin; imalat, destek hizmetleri, muhasebe gibi faaliyetlerinden bir bölümünü farklı ülkedeki işletmesine/başka bir ülkedeki işletmeye devretmesidir (Ashok ve Cynthia K.:2003:4). Faaliyet yerinin değişmesi ile ilgili kullanılan kavramlardan dışarıdan temin ve yurtdışından temin bazen farklı bazen de aynı anlamları ifade edebilirler. Dışarıdan temin, yurtdışından temin içeren ya da içermeyen tedarikçi ile yapılan anlaşmayı kapsar. Yurt dışından temin, tedarikçi firmayla anlaşma yapılsın ya da yapılmasın ilgili hizmetin farklı bir ülkede gerçekleştirilmesidir. Yurtdışından temin, varış yerindeki ülkeye daha fazla istihdam ve üretim; ana ülkeye ise daha ucuz hizmet ile mal sağlamaktadır. Firma, faaliyetlerinden bir bölümünü diğer bir ülkedeki taşeron bir firmaya verirse bu işlem, hem dışarıdan hem de yurtdışından temindir. Dışarıdan temin kararı, düşük maliyet, zaman ve enerjinin daha iyi kullanılması, vergi avantajı ya da üretim faktörlerinden daha etkin yararlanmak için alınmaktadır.

Dışarıdan/yurtdışından temine yol açan unsurları toplu olarak şöyle özetleyebiliriz (Dreznner,2004:3):

- Ülkeler arasındaki ücret farkından kaynaklanan maliyet tasarrufu

- Kaynakları etkin kullanıp spesifik bir alanda uzmanlaşma isteği
- Kalitenin arttırılması
- Kalifiye işgücü
- Kapasite yönetimi
- Risk yönetimi
- Vergi avantajı
- Yenilik imkânlarının fazlalığı
- Girişimcilere verilen sermaye ve teşvikler

1.1.Dışarıdan Yurtdışından Ürün Temini

Dışarıdan/yurtdışından ürün temini, imalat süreçlerinin parçalanarak üretimin birden fazla coğrafi bölgede gerçekleştirilmesidir. Malların nasıl parçalara ayrıldığı, hangi parçanın nerede üretileceği ise maliyet karşılaştırmasından sonra ortaya çıkmaktadır.¹ Maliyet farkını düşük ücret oranları, işçi haklarının yetersiz olması, ucuz kredi, düşük vergiler, teşvikler, çevre ile ilgili düzenlemeler, ölçek ekonomileri gibi faktörler belirlemektedir (Ernst,2008:2).

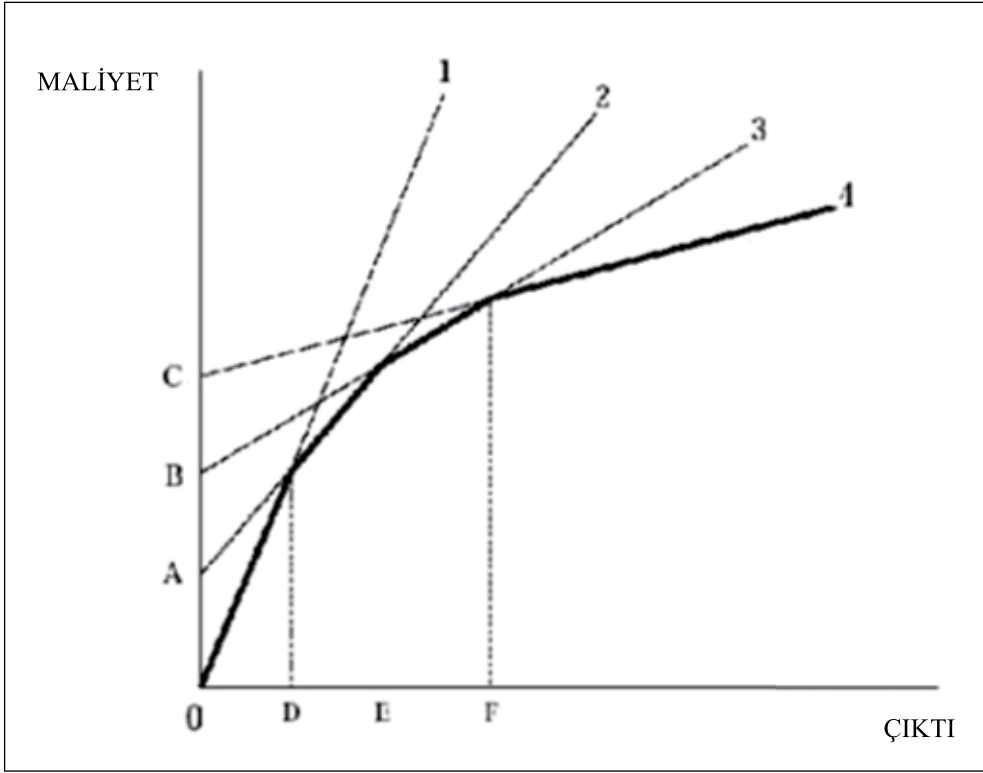
Deardorff, parçalanmayı, aynı çıktıyı üretmek için üretim sürecinin, iki ya da daha fazla aşamada farklı yerleşim yerlerinde gerçekleşmesi olarak tanımlamaktadır (Ando and Kimura:2003:5). Dış ticaret ile yatırımın serbestleşmesi, teknolojik gelişmeler sayesinde, değer/üretim sürecindeki tüm aşamaların parçalanmasını sağlamıştır. Parçalanmanın çekici tarafı, söz konusu ürünün farklı parçalarının ihtiyaç duyulan faktörün cinsine göre değişik yerlerde üretilmesini açıklayabilesidir.

Özellikle üretim bloklarını farklı ülkelere dağıtan parçalanmalarda ilgili ürünün parçaları, faktörlerin yoğun ve bol olduğu ülkelerde ucuza üretildiğinde, toplam üretim maliyetinden tasarruf sağlanabilmektedir. Fakat parça ve ekipmanların ayrışmasının belli bir maliyeti de vardır. Parçalanmanın ekonomik olması için, üretim bloklarını birbirine bağlayan servis bağlantılarının maliyetinin yeterince ucuz olması gerekir. Ulaşım, koordinasyon, haberleşme ve üretim blokları arasındaki değişik koordinasyon maliyetlerini içeren servis bağlantısı (SB) maliyeti, her endüstrideki teknoloji yapısına da bağlıdır. Küreselleşme, genelde servis bağlantı maliyetini, dolayısıyla da toplam üretim maliyetini azaltarak pek çok endüstrideki firmaların üretim bloklarını parçalamasında rol oynar. Servis bağlantıları, büyük ölçek ekonomilerini de beraberinde getirdiklerinden parçalanmış üretim bloklarında yoğunlaşmaya sıkça rastlanmaktadır.

Ölçeğe göre getirinin artması ile üretim süreçlerinin parçalanması arasındaki ilişkiyi grafiksel olarak da gösterebiliriz. Orijinden çıkan 1 numaralı doğru, ölçeğe göre sabit getiri ve tüm üretimin tek üretim bloğunda gerçekleşmesi durumunda üretim maliyetlerinin nasıl yükseldiğini göstermektedir.. Alternatif tekniklerle üretim süreçlerini böldüğümüzde ise marjinal ürün maliyetleri çarpıcı şekilde düşmektedir. Nitekim 2 numaralı doğru eğiminden de anlaşılabacağı gibi, faktör fiyatlarına göre üretimin iki bloğa ayrılması ve bu bloklarda düşük maliyetle üretim yapılması durumunda, üretimin marjinal maliyetinin düşeceğini göstermektedir. Ancak bu iki bloğun koordine edilmesi OA uzunluğu kadar servis bağlantısını gerektirmektedir. Daha yatay olan 3 ve 4 numaralı doğrular, daha ileri düzeydeki parçalanmaya işaret etmektedir. Üretimin parçalara ayrıldığı kısımlar arttıkça daha düşük faktör fiyatları ile üretim, toplam marjinal maliyeti düşürmesine rağmen, servis bağlantılarının gerektirdiği masraflar da artmaktadır. Nitekim üretimin dört ülkeye bölünmesi yani 4 numaralı doğru, en düşük toplam marjinal maliyete karşılık OC kadar bağlantı masrafı gerektirmektedir. Bükülen maliyet eğrisiyle ifade edilen Grafik 3’de optimal davranış, üretim süreçlerinin daha fazla parçalanmasını sağlayıp toplam üretim maliyetini minimize eden tekniklerin seçimini kapsarken üretim ve gelirden artışı da beraberinde getirmektedir (Jones, Kierzkowski ve Lurang:2005:11).

1 Bilindiği gibi Vernon’un ürün devreleri kuramına göre, sadece standartlaşan ürünler gelişmekte olan ülkelerde üretilmekte, bu ülkelerin imalat sanayi ürünlerinde ihracatçı olabilmeleri için gelişmiş ülkelerin yeni ürünler geliştirerek bu ürünlerin eskimelerini beklemeleri gerekmektedir. Ancak üretimin parçalanması ve yurt dışından ürün temini, gelişmekte olan ülkelerin çok daha aktif dış ticaret politikası izleyerek uluslararası ürün ağlarına girmelerini sağlamaktadır (Yılmaz ve Çakmak,2008:35).

Şekil 1: Ölçeğe göre getirinin artması ve üretim süreçlerinin ayrışması



Kaynak: Jones, Kierzkowski ve Lurang, 2005:12

Üretimdeki bu yeniden yapılanmada düşük ücretlerin yanı sıra kuşkusuz teknolojik gelişmelerin ortaya çıkardığı modüler üretimin de rolü bulunmaktadır. Günümüzde sadece kilit parça üretimine yönelik küresel firmalar, diğer parçaları tedarikçilerden temin etmektedirler. Yeni üretim modelinin büyümesi, sanayide tedarikçi ağlarını yeniden yapılandırırken, gittikçe daha fazla üretim, marka sahibi firmalara çalışan taşeronlar tarafından yapılmaya başlanmıştır. Bu firmalar, geleneksel taşeronlardan farklı olarak, parça satın alma, lojistik, dağıtım, bakım hizmetleri gibi imalatla ilgili her şeyi yapabilmekte ve “sözleşmeli imalatçı” (CM) olarak adlandırılmaktadırlar (Lüthje:2004:7)². CM’ler faaliyet yerleri ve çalışma koşulları açısından, geleneksel imalatçı, taşeron firmalarından oldukça farklı olmalarına rağmen, marka sahibi firmalarla pek çok açıdan benzerlik gösterirler. CM’lerin iş yapılanması, marka sahibi müşterilerinin değişen ihtiyaçlarını hızlı ve esnek bir şekilde sağlamaya yöneliktir. CM’ler, küresel ölçekte işgücü ve çalışma koşullarında standardizasyon sağlayan politikalar izlerler (Lüthje:2004:8). İmalatta %15-20 katma değer yaratan ve yıllık gelirleri milyarlarca dolarla ifade edilen söz konusu

CM’ler bugün üretim ağlarının da önemli oyuncular olmuştur, marka sahibi firmalar için üretim ve montajın yanı sıra ürün dizaynı da yapmaktadırlar. Bununla beraber küçük ölçekli taşeronlar, büyüklüğün gelmesiyle ortadan kalkmamış, çoğu CM ve marka sahibi firmalar için düşük ücretli üretim alanlarında standart ürünleri tedarik etmektedirler. CM firmaları birleşerek ve büyüyerek uluslararası ağda etkin rol oynamakta, faaliyet gösterdikleri yerleşim yerleri sayısı sürekli artmaktadır. Dünyanın en büyük CM’leri Çin, Tayvan, Singapur, Hindistan, Malezya gibi Asya ülkelerine aittir, faaliyet yerlerinin büyük bir kısmı da bölge içindedir. Her bir üretim merkezinin uzmanlık alanı farklıdır. Malezya bireysel tüketim ürünlerinde, Güney Çin haberleşme ile elektronik ürünlerde, Shanghai telekomünikasyon alt yapısında uzmanlaşmışlardır (Lüthje:2004:9). CM’leri giderek daha fazla önem kazanan bu ülkelerin sanayileri, basit toplu montajdan kompleks üretim, mühendislik ve ürün dizaynına doğru hızla kaymaktadır.

1.2.Dışarıdan Yurtdışından Hizmet Temini

Yurtdışından hizmet temini ise telekomünikasyon altyapısında ve internet ağında 1990’ların ikinci yarısından bu yana yaşanan gelişmelerle ilgilidir.

2 CM, contracting manufacturer kavramının kısaltmasıdır.

Günümüzde, insan kaynakları, gayrimenkul yönetimi, muhasebe, müşteri destek, piyasa araştırması, finans, mühendislik gibi pek çok işlevin dışarıdan/yurtdışından temin edilebilmesini kapsamaktadır. Hindistan, yurtdışından hizmet temini sürecinden yararlanan ilk ülkedir. Teknik altyapı ve yabancı dil bilen nüfus bu süreçte etkili olmaktadır. Hindistan'ı önceleri kalifiye olmayan bilgi işlemleri için tercih eden yabancı yatırımcılar, artık düşük ücretli kalifiye yazılım mühendisleri ve yüksek talepleri karşılayabilecek kapasitesi için tercih etmektedirler.

Günümüzde hizmet teminin yaygınlaşmasıyla hizmetler ile ilgili doğrudan yabancı sermaye yatırımları da artmaktadır. Tablo 1'de görüldüğü gibi, doğrudan yabancı yatırımlarda(DYY), imalat sanayinin payı giderek düşerken hizmetler sektörünün payı ise artmaktadır. Hizmetlerin, 1988'de DYY içinde %45 olan payı, 2005'de %65'e çıkmıştır. Bu periyotta imalat sanayinin payı %44'den %27'ye gerilerken hammaddede de benzer bir gelişim gözlemlenmiştir.

Tablo 1: Doğrudan Yatırımların Sektörlere Göre Dağılımı (Milyon dolar)*

	1988	1990	1999	2002	2007
Hammadde	108,01	170,131	201,867	448,901	1.172.436
İmalat S.	428,09	745,552	1.512.124	2.442.563	4.245.834
Hizmetler	442,66	875,097	1.827.282	4.363.371	10.020.483
Toplam	978,76	1.790.780	3.541.273	7.254.835	15.438.753

1.3.Dışarıdan Yurtdışından Yenilik Temini

Yurtdışından yenilik teminini, hizmet teminin içeriğinin yeni ürün ve süreçlerin yaratılmasını kapsayacak şekilde genişlemesi olarak da ifade edebiliriz. Yurtdışından yenilik temininin yaygınlaşması sonucunda, çok uluslu firmaların en az doğrudan yatırım yaptığı faaliyet alanı olan ARGE ile ilgili yatırımlar artarken yatırım yapan ve yapılan ülke profilleri de değişmektedir. ARGE yatırımlarının çok büyük bir kısmı, yeşil alan yatırımı şeklinde gerçekleşirken³, önceleri gelişmiş ülkeler

arasında yapılan ARGE ile ilgili doğrudan yatırımlarda, başta BRİC ülkeleri olmak üzere yükselen ekonomilerin payları hızla yükselip,

- ARGE aşamaları, gittikçe daha fazla yurtdışından tedarik edilmekte,
- ARGE'nin artan rekabet ortamına paralel olarak kalifiye işgücü ve düşük maliyet gibi faktörler öne çıkmakta,
- ARGE faaliyetleri, bazı gelişmekte olan ülkelere yerel şartlara artık iyi uyum sağlayabilmekte,
- Gelişmekte olan ülke firmaları diğer ülkelerde ARGE birimleri kurabilmektedirler (UNCTAD,2005:152).

Hindistan gibi ülkelerde ücretler, cazibe merkezi oldukları için hızla artsa da, söz konusu ülkeler, yüksek teknoloji, yazılım ve donanım mühendislikleri ile fark yaratmakta, araştırma geliştir-

3 Doğrudan yabancı yatırımları, yapılan yatırımın mülkiyet durumuna, yapılan yatırımın yeni istihdam yaratmasına, yapılan yatırımın üretim zincirindeki yerine, yapılan yatırımın amacına göre ve farklı diğer değişkenlere göre sınıflandırmak mümkündür. Ancak yükselen ekonomilere yaptıkları katkıları en iyi, yapılan yatırımın yeni işletme yaratıp yaratmadığına göre yapılan sınıflandırmada görebiliriz. Buna göre doğrudan yabancı yatırımlar üçe ayrılır:

a) Yeşil Alan Yatırımları (Greenfield Investments)

Yeşil saha yatırımı, yabancı yatırımcı, yeni bir üretim, dağıtım, ya da araştırma faaliyeti yaparak yatırım yaptığı ülkede, fiziksel sermayeyi arttırdığında söz konusu olur ve uzun süreli yeni istihdam olanakları yaratır

b) Kahverengi Alan Yatırımları (Brownfield Investments)

Kahverengi yatırım, yabancı yatırımcının, fiziksel sermayede sınırlı bir artış yaratarak kendi iştiraki üzerinde genişleme

ya da yenileme yatırımı yapmasıdır.

c) Satınalma ve Birleşmeler

Bu tip yatırım da yukarıda belirtildiği gibi ev sahibi ülkedeki bir işletmenin yabancı bir veya daha fazla yatırımcı tarafından satın alınmasıdır. Yabancı yatırımcı işletmede düzenlemeye veya genişlemeye gitmediği sürece yeni istihdam yaratma etkisi olmayan bir yatırım şeklidir (Wemel and Craenen,2006.2).

me, radyoloji, medikal mühendisliği gibi alanlara odaklanmaktadır. Yurtdışından yenilik temini olarak ifade edilen bu gelişmeyi yaratan unsurlar, yurtdışından ürün ve hizmet temini ile benzer faktörler tarafından yönlendirilmektedir. Ayrıca rekabetçi baskılar, firmalar üzerinde piyasa ihtiyaçlarını karşılayacak yeni ürün taleplerini de sürekli arttırmaktadır. Bu baskılara cevap verebilmek için firmalar, ya araştırma geliştirme için harcadıkları bütçeyi arttırmak ya da kaynaklarını daha verimli kullanmanın yollarını bulmak zorundadırlar (Ernst,2008:2). Teknoloji, yeniliğin hareketliliğindeki en temel faktördür. Bilgi işlemde yaşanan organizasyonel yenilikler, birbirinden farklı yerlere yayılmış işlemlerin koordine edilmesinde, esnek ağ düzenlemelerini yapmada giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Liberalleşme ve teknoloji, rekabet ve organizasyon dinamiklerini ciddi ölçüde değiştirmektedir.

Yurtdışından hizmet teminin içeriğinin genişlemesi ile küresel firmalar, yenilikle ilgili ürün geliştirme gibi aşamaları dışarıdan/yurtdışından temin ederlerken, IBM gibi sistem şirketleri ve Intel gibi entegre cihaz şirketleri de, spesifik dizayn, bina blokları geliştirme tesislerini ve dizayn izleme servislerini farklı ülkelere yayabilmektedirler (Lara, 2008:11). Bu yüzden, ağıdan yararlanmak isteyen hükümet ve firmalar, yeniliklerin teşviki, kaynak ayrılması, işçilerin eğitilmesi için giderek daha aktif rol oynamaktadırlar.

Yukarıda sayılan faktörlerin etkisi ile küresel şirketler, okyanus (sınır) ötesi yatırımlarını çoğaltırlarken coğrafi olarak yayılmış yenilik kümelerini, küresel ürün, mühendislik, araştırma ve geliştirme ağlarına dönüştürmeğe çalışmaktadırlar. Bu süreç, küresel ürün ağlarını global yenilik ağlarına da dönüştürmektedir. Sayıları gittikçe artan farklılaşmış global yenilik ağları, farklı büyüklük ve pazar gücündeki araştırma geliştirme firmalarının bir araya gelmesinden oluşmaktadır. 1990'ların ikinci yarısında uluslararası firmaların en az uluslararası faaliyetlerinden biri olan yurtdışından yenilik temininin uluslararası faaliyetler içindeki payı hızla artmaktadır (Ernst,2008:2).

2. ÜRETİM FAKTÖRÜ HAREKETLERİNDEKİ DEĞİŞİMLER VE BRIC ÜLKELERİNE YANSIMALARI

2.1. Üretim Faktörleri Hareketlerinde Değişimler ve BRIC Ülkelerine Yönelen Sermaye Hareketleri

İhracata dönük kalkınma stratejisi ile hızla kalkınan Japonya ve Asya Kaplanları'nın başarılarından etkilenen özellikle Çin'in ve Hindistan'ın kademel olarak liberal ekonomi politikalarını benimsemeleri, 1980'li yıllardan sonra küresel ekonomiye milyonlarca yeni işgücünün katılmasını beraberinde getirdi. Ardından gelişmiş ülkelerdeki ve Asya Kaplanları'ndaki çok uluslu şirketler, üretimin, sermaye ve teknoloji yoğun bölümlerini kendi ülkelerinde tamamlayıp; emek yoğun süreçlerini, değer zincirlerinin alt halkalarında bulunan ülkelerde yeni açtıkları fabrikalarında gerçekleştirmeye başladılar. Bu eğilim, kimi araştırmacılar tarafından "Factory Asia ya da "Asian Manufacturing Matrix" olarak adlandırırken Gereffi (1999) tarafından "Üç ayaklı üretim" olarak kavramlaştırıldı. Sistemin birinci ayağı, ürünlerin yüksek teknolojili kısımlarının merkezde üretimi; ikinci ayağı da montaj ve emek yoğun üretim stratejilerinin düşük ücretli fabrikalarda gerçekleştirilmesinden meydana gelmektedir. Yurtdışında fabrikalar kurulması, genellikle dikey bütünleşmenin uzantısı olarak, firma içi bir gelişme olarak ortaya çıkarken son aşamayı da bu ürünlerin, Batı pazarlarına ve Japonya'ya gönderilmesi oluşturmaktadır. Asya Fabrika'nın oluşumu ile sadece Çin'de beş yüz bin düşük ücretli işçinin sürece katılması, pek çok ülkenin emek yoğun ürünlerdeki karşılaştırmalı üstünlüğünü azaltmıştır (Baldwin,2006:5).

Ancak Çin ve Hindistan'ın ekonomik anlamda kendilerini göstermeleri, dikey uzmanlaşmanın gelişmesi, üretim ağlarının oluşması, hizmet ve AR&GE faaliyetlerinin yurtdışından tedarik edilebilmesi ile ortaya çıkmıştır⁴. Bu süreçte, Çin firmaları, devletin bilinçli teşvik politikaları ve yol göstericiliği sayesinde teknoloji yatırımlarına ağırlık verip küresel değer zincirlerinde/ürün ağlarında hızla yükselerek katma değeri yüksek ürünlere yönelirken; telekomünikasyon altyapısının da internet ağındaki gelişmelerden yararlanan

4 Dikey uzmanlaşma, herhangi bir ülke, daha sonra ihraç etmek istediği mal için ara malı ithal ettiğinde söz konusu olur. Yatay uzmanlaşmada ürün bir ülkede üretilmeğe başlanıp o ülkede tamamlanırken dikey uzmanlaşmada birden çok ülke, nihai ürün ortaya çıkıncaya kadar üretim sürecinde yer alırlar.

Hindistan, yurtdışından hizmet temini sürecinden yararlanan ilk ülke olmuştur. Ağırlıklı olarak Çin'in sanayide; Hindistan'ın da hizmet sektöründe çekim merkezi olarak ortaya çıkmaları, Ford, Siemens, Philips, HP, Volkswagen, IBM, Microsoft gibi dünyanın önde gelen çok uluslu firmalarının teknoloji yoğun hizmet /üretim süreçlerini bu ülkelere taşımasını ve bu ülke firmalarının değer/yenilik zincirlerinin üst halkalarına çıkarak rekabet güçlerini yükseltmelerini sağlamıştır. Tablo

2'den görüleceği gibi, yukarıdaki gelişmelerin sonucu olarak Çin ve Hindistan'ın dünya genelinde DYY'den aldıkları paylar belirgin bir şekilde artmıştır. 2002 yılında %7,3 olan Çin'in DYY'den aldığı pay, 2009 yılında %8,3'e çıkarken aynı yıllarda Hindistan'ın payı %0,4'den %3'e yükselmiştir. 2002-2009 döneminde, gelen DYY'de en büyük azalış, payı %58'den %32'ye düşen Avrupa Birliği'nde yaşanmıştır.

Tablo 2: Çeşitli yıllarda gelen DYY'nin ülkeler arasında dağılımı (Milyon dolar)

	Gelen Yabancı Sermaye (Akım olarak)					
	2002	2005	2006	2007	2008	2009
Dünya	716.128	945.795	1.461.074	2.099.973	1.770.873	1.141.189
Brezilya	16.590	15.066	18.782	34.585	45.058	25.869
Çin	52.743	72.406	72.415	83.521	108.312	95.000
Hindistan	3.449	6.676	203.336	25.001	40.418	34.613
Rusya	3.461	12.766	29.701	55.073	75.461	38.722
Avrupa Birliği	420.411	494.980	590.305	899.627	518.339	361.949
ABD	71.331	101.025	237.146	271.176	316.112	129.883
Japonya	9.239	2.775	6.506	22.459	24.426	11.939

Kaynak: UNCTAD, Dünya Yatırım Raporu 2007, 2010

DYY ilgili gözlemlenen bir başka değişiklik de gelişmekte olan ülkelere gerçekleşen yeşil alan projelerindeki artış trendidir. 2002 yılında yeşil alan doğrudan yabancı projelerinin %41,64'ü gelişmekte olan ülkelere; %48,11'i gelişmiş ülkelerde gerçekleşirken gelişmekte olan ülkelerin yeşil alan projelerindeki payı 2008'de %55,12'ye çıkarken, gelişmiş ülkelerin payı %44,83'e düş-

müştür. Gelişmekte olan ülkelere ise başta Çin ve Hindistan olmak üzere BRIC ülkelerinin belirgin bir ağırlığı bulunmaktadır. 2008 yılında gelişmekte olan ülkelere yapılan 8.572 yeşil alan yatırımının 1.458'i Çin'de, 958'i Hindistan'da, 561'i Rusya'da 245'i Brezilya'da gerçekleşmiştir (UNCTAD,2009:212-214). Yani BRIC ülkelerinin payı, %50'ye yakındır.

Tablo 3: Yeşil Alan DYY Projesi Sayısı

	2002		2003		2004		2008	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Dünya	5.656	100,00	9.303	100,00	8.858	100,00	15.551	100,00
Gelişmiş	2.721	48,11	3.843	41,31	4.070	45,95	6.972	44,83
Geliş.Olan Ülkeler	2.355	41,64	4.446	47,79	4.758	53,71	8.572	55,12

Kaynak: UNCTAD, Dünya Yatırım Raporu 2005, 2009

Yüksek oranlı büyümeyi istikrarlı bir şekilde sürdüren ve kişi başına düşen geliri hızla artan Çin ve Hindistan'ın büyük nüfus potansiyellerine rağmen hammadde ve enerji fakiri olmaları, diğer ülkelerden emtia taleplerini ve fiyatlarını hızla yükseltmiştir. Bu süreçten en çok kademeli bir şekilde dışa açılmaya başlayan doğal kaynak ve ener-

ji zengini Rusya ve Brezilya yararlanmışlardır. Özellikle Brezilya firmaları, ağırlıklı olarak hammadde ve enerji sağlayıcısı olarak girdikleri yeni küresel değer zincirlerinde elde ettikleri gelirlerle, teknolojiye yatırım yaparak teknoloji yoğun üretimlerini arttırırken, ürün portföylerini de zenginleştirmişlerdir.

BRIC ülke firmaları, bugün teknolojik gelişmelerden yararlanıp değer zincirlerinde yükselebilmek için beşeri sermaye ve AR&GE faaliyetlerine yaptıkları yatırımları arttırarak sürdürmektedirler. AR&GE'ye yapılan yatırımların dışında, teknolojik yeterliliklerini arttırıp kendi teknolojilerini üretir hale gelebilmek için dış ticaret, doğrudan yabancı sermaye, teknoloji lisansı, tersine mühendislik, eğitim gibi bütün teknolojiye ulaşma yollarından yararlanan BRIC ülkelerinin, teknolojiye verdikleri önem ve geldikleri noktayı aşağıdaki tablolardan görebiliriz. Bu dört ülkeden özel-

likle Çin ve Hindistan'ın AR&GE harcamalarını düzenli bir şekilde arttırarak dünyadaki toplam AR&GE harcamaları içindeki paylarını yükseltirken, A.B.D, Japonya ve A.B.'nin payları düşmektedir. 2011 yılında Çin'in AR&GE harcamasının Japonya'yı geçmesi beklenmektedir. Toplam AR&GE harcamaları içindeki payları fazla değişiklik göstermemesine rağmen AR&GE/GSMH oranı, 1996-2008 döneminde Brezilya'da ile 0,72, 0,97'ye; Rusya'da ise 0,97'den, 1,12'ye yükselmiştir.

Tablo 4: Ülkelerin Dünyadaki Toplam AR&GE Harcamaları İçindeki Payı(%)

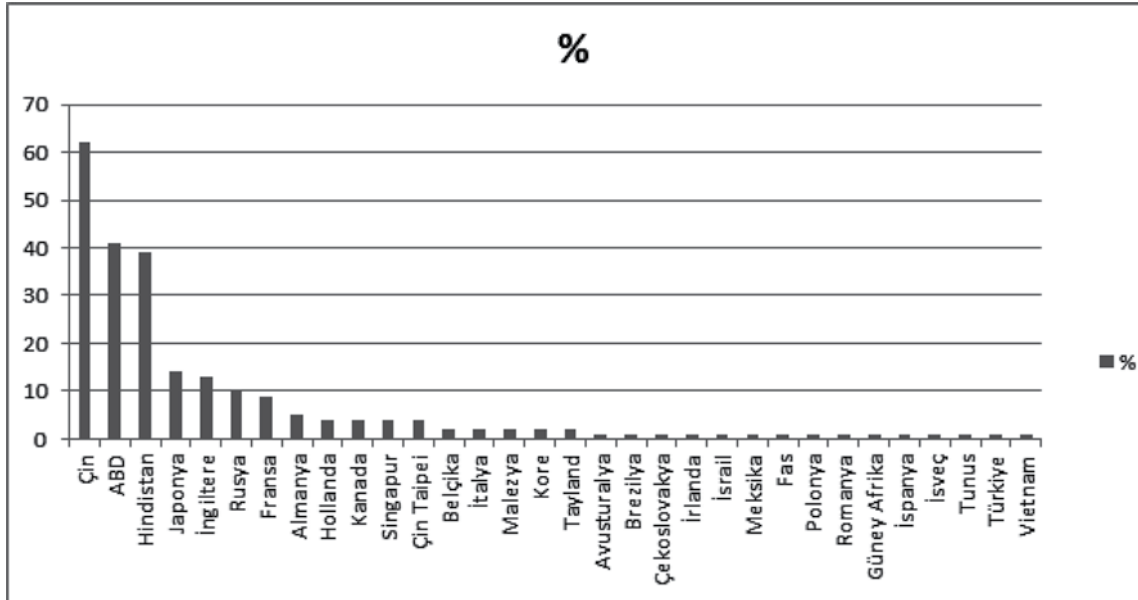
	2009	2010	2011*
A.B.D	34,7	34,4	34
Japonya	12,6	12,3	12,1
A.B.	24,1	23,3	23,2
Çin	11,2	12,3	12,9
Hindistan	2,5	2,9	3
Brezilya	1,62	1,62	1,63
Rusya	1,96	1,93	1,95

Kaynak: Battelle, R&D Magazin, Aralık 2010

BRIC ülkeleri, teknolojiye yaptıkları yatırımların karşılığını sadece küresel değer zincirlerinde değil, küresel yenilik ağlarının önemli bir parçası olarak da almaktadırlar. Bu ülkelerin teknolojik altyapıları ve nitelikli ucuz işgücü potansiyelleri, AR&GE faaliyetlerinin yurtdışından tedarik edile-

bilmesi ile birleşince ortaya büyük küresel şirketlerin yeni yenilik merkezleri çıkmıştır. UNCTAD'ın 2007'de yaptığı çalışmada, Çin, dünyanın en cazip AR&GE yatırım merkezi olarak görülürken Hindistan, ABD'nin ardından üçüncü sıradadır. Sıralamada Rusya'da 6. durumdadır.

Grafik 2: En Cazip AR&GE Merkezleri (UNCTAD) Anketi



Kaynak: OECD 2008:11

ARGE ile ilgili faktör hareketlerini, A.B.D. AB ve Japonya'dan başta BRIC ülkeleri olmak üzere gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelere yapılan yatırımın dağılımındaki değişimlerden de izlemek mümkündür. 1994'den 2002'ye çok uluslu şirketler vasıtasıyla ABD'den gelişmiş ülkelere yapılan ARGE doğrudan yatırımının payı, %94'den %82'ye düşerken en fazla azalış, %11 ile AB ve %3 ile Japonya'da olmuştur. BRIC ülkeleri, Kore, Singapur ve Meksika'nın ağırlıklı olduğu gelişmekte olan ülkelerin payı %7,6'dan %13,5'e çıkmıştır. AB ve Japon firmaları da yukarıda sayılan gelişmekte olan ülkelere yatırımları arttırmaktadırlar. ARGE ile ilgili 2002-2004 yılları arasında gelişmekte olan ülkelere yapılan 1095 doğrudan yatırımın 723'ü Hindistan ve Çin'de gerçekleşmiştir. Bu iki ülkeye yapılan yatırımların Asya kıtasındaki ARGE doğrudan yatırımları içindeki payı, %75'tir. Hindistan ve Çin'e hemen hemen her sektörde AR&GE ile ilgili yatırım yapılsa da söz konusu yatırımların yoğunlaştığı sektörler ülkeden ülkeye değişmektedir. Nitekim Brezilya'da çok uluslu firmaların ARGE yatırımları, otomotiv, elektronik ile eczacılık alanlarında yoğunlaşmak-

tadır.(UNCTAD,2005:154).

2.1. Üretim Faktörleri Hareketlerinde Değişimler Ve BRIC Ülkelerinden Gelişmiş Ve Gelişmekte Olan Ülkelere Yönelik Sermaye Hareketleri

Artan DYY miktarları ile dikkat çeken BRIC ülkelerinin ticaret fazlalarının artması, yüksek tasarruf oranları, ülke yönetimlerinin uyguladıkları fazla kısıtlayıcı olmayan para politikaları, firmalarının yurt dışı piyasalara açılmasını sağlamıştır. Bu sayede, BRIC ülkelerinden gelişmiş ve gelişmekte yönelik faktör hareketleri başlamış; Tablo 2'de de görüldüğü gibi BRIC ülkelerinin yurtdışı doğrudan yatırımlarının büyüklüğü, 2002-2008 arası 31 milyar dolardan 142 milyar dolara çıkarken; yatırımlarının %98'i gelişmekte olan ülke piyasalarında gerçekleşmiştir. Söz konu dönemde, dünya genelinde toplam yabancı sermaye miktarı yaklaşık 2,1 kat artarken bu artış; ABD'de 1,2; AB'de 2,1; 3,9; Brezilya'da 2,2; Çin'de 9,4; Hindistan'da 8,1; Rusya'da 3,8 kat olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 5: Çeşitli Yıllarda Yurtdışına Yapılan Doğrudan Yatırımların Ülkeler Arasında Dağılımı (Milyon dolar)*

	2004	2006	2007	2008
Dünya	877.301	1.215.789	2.146.522	1.857.764
Avrupa Birliği	394.468	668.968	1.192.141	837.033
ABD	257.967	216.614	378.362	311.796
Japonya	30.951	50.266	73.549	128.040
Brezilya	9.807	28.202	7.067	20.457
Çin	5.498	16.130	22.469	52.150
Hindistan	2.179	9.676	17.281	17.685
Rusya	13.782	17.979	45.916	52.390

*Tablo akım değerleri içermektedir.

Kaynak UNCTAD, Dünya Yatırım Raporu 2005,2007,2009

BRIC firmalarının özellikle gelişmekte olan ülkelere doğrudan yatırımları, bir yandan üretim ağları ve tedarik zincirlerinde, enerji ve madencilikte işletme hakkını elde ederek tedarikçileri çeşitlendirmeyi ve bu ülkelerdeki ucuz işgücünden yararlanıp maliyetlerini düşürmeyi sağlarken, diğer yandan iç piyasalarına benzer talep yapısındaki piyasalara girerek gelirlerini arttırmalarını sağlamaktadır. Madencilikten finans sektörüne pek

çok alanda faaliyet gösteren bu firmalardan sadece Afrika'nın 49 ülkesinde faaliyet gösteren Çin'li firma sayısı 1000'e yaklaşmıştır. Teknolojik yatırımlarının yanı sıra serbestleşme ile artan güney-güney işbirliği ve serbest ticaret, yeni zincirlerin ve ağların kurulmasına yol açmaktadır. Bu ağlarda dağıtıcı(hub) konumunda olan ülke firmaları, çoğunlukla Çin ve diğer BRIC ülkelerine ait firmalardır. Ticaret yapılan coğrafi bölgelere göre zincir

ve/veya ağların içerikleri ve özellikleri değişmektedir. Doğu ve Güney Doğu Asya'da, 1990'dan sonra görülmeye başlanan dikey uzmanlaşmanın, imalat üretimini ve güney güney ticaretinin önemli bir kısmını oluşturan dikey endüstri içi ticareti çarpıcı bir biçimde arttırması, doğal kaynak ve enerji talebini de çoğaltmıştır. Artan hammadde ihtiyacı, güney ülkeleri arasındaki ticaret anlaşmalarını yaygınlaştırıp, kapsamlarını genişleterek Doğu ve/veya Güney Doğu Asya ile Latin Amerika, Batı Asya ve Afrika ülkeleri arasında yeni değer zincirleri/tedarik zincirleri/üretim ağları oluşum sürecini başlatmıştır. Oluşan yeni değer zincirleri, güney-güney ticaretini de hızla arttırarak Çin'i, Brezilya ve Afrika'nın en çok ihracat yaptığı ülke konumuna getirmiştir. Çin ve Hindistan firmalarının, daha fazla katma değer elde etmek istemele-ri, bu ülkeleri, daha teknoloji yoğun ürünlerde üretime yönlendirirken; ucuz işgücü potansiyeli olan Batı Asya ve Afrika ülke firmalarının hammadde sağlayıcısı yanında değer zincirlerine emek yoğun ürün tedarikçisi olarak da girmelerini sağlamıştır (UNCTAD,2008:25). Bu süreçte, gelişmekte olan ülkelerdeki farklı bölgesel uzmanlaşma yapısı ve teknoloji seviyesi, benzer tüketim kalıpları ile tüketime doymamış büyük nüfus potansiyeli, değer zincirlerini/üretim ağlarını genişletmiştir.

BRIC ülke firmaları, mevcut markalarını tüketicilerin olduğu pazarlarda büyütmenin dışında, sık sık bilinen markaları satın alarak daha kolay yoldan gelişmiş ülke piyasalarına girerlerken; satın alınan firmanın dağıtım ve satış kanallarından da yararlanmaktadırlar. Özellikle Çin ve Rus firmaları bu yola daha çok başvurmaktadırlar. Büyük bir kısmı BRIC ülkesine ait gelişmekte olan ülke firmalarının, 2006 yılında gelişmiş ülkelerde gerçekleştirdikleri 128 devralmanın piyasa değeri 128 milyar dolardır (UNCTAD,2008:26). 2008 yılında, gelişmekte olan ülkelerin, gelişmiş ülkelerde gerçekleştirdikleri devralmaların %70'i BRIC ülkesi firmalar tarafından yapılırken; sadece Çin firmaları tarafından 25 milyar dolarlık birleşme devralma gerçekleştirilmiştir. Gelişmekte olan ülkelerdeki imalat sanayi ve teknoloji ağırlıklı yatırımlarıyla değer zinciri ve üretim ağlarını genişletip rekabet güçlerini arttıran BRIC ülkesi firmaları, gelişmiş ülkelerdeki hizmet sektörü ve teknoloji yatırımlarıyla AR&GE faaliyetlerini çeşitli ülkelere yayıp kendi yenilik ağlarını da kurmaktadırlar. Nitekim Hindistan'ın Bombay merkezli Tata otomobil firması, Pune'daki araştırma merkezinde 1400 bi-

lim insanını istihdam edip, tasarım faaliyetleri için İtalya'da tasarım merkezleri ile işbirliği yaparken, yeni teknolojiler geliştirmek için İngiltere'de teknoloji merkezi kurmuştur. Brezilya'daki Coteminas firması, Brezilya ve ABD'deki AR&GE merkezlerine ilaveten, Asya'da üçüncü bir araştırma merkezi açmıştır (Khanna and Palepu,2007:7).

3. SONUÇ

Teknolojik gelişmeler ve liberal politikaların popülaritesinin artması, üretim faktörü hareketlerinin yeniden yapılanmasını da beraberinde getirmektedir. Üretim faktörü hareketlerinin yeniden yapılanması sonucu, ürün, hizmet ve yenilik faaliyetlerinin yurtdışından tedarikine her geçen daha fazla önem vermeleri, gelişmekte olan ülkeler için yeni fırsat pencereleri açmaktadır. Önlerine gelen fırsatı değerlendirmek isteyen BRIC ülkeleri, daha fazla DYY çekebilmek için liberal politikalar benimseyip, ARGE yatırımlarını arttırmaktadırlar. Uygulanan politikalar neticesinde bu ülkelerin toplam DYY içinde aldıkları paylar artarken; DYY içinde de gelen yeşil alan yatırımlarının payları çarpıcı bir biçimde yükselmektedir. Söz konusu gelişmeler, BRIC firmalarının önce küresel değer zincirlerinde yükselip teknoloji yoğun üretimlerini arttırmaları ardından da kendi değer zincirlerini kurmaları için ortam yaratmıştır.

Günümüzde BRIC ülkeleri, nitelikli işgücü potansiyeli ve teknoloji altyapıları ile önemli birer yatırım merkezi konumuna girerlerken; ticaret fazlalarının artması, yüksek tasarruf oranları ve uyguladıkları fazla kısıtlayıcı olmayan para politikaları, firmalarının yurt dışı piyasalara açılmasını sağlamaktadır. Rekabet gücü artan firmaları da gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki yatırımlarını her geçen gün daha fazla arttırmaktadırlar. Büyük bir kısmı gelişmekte olan ülkeler üzerinde yoğunlaşan bu yatırımlar, BRIC firmalarının büyü- yüp belli bir piyasa büyüklüğünde ulaşmasında ve gelişmiş ülke firmalarıyla rekabet edebilmelerinde önemli rol oynamaktadır.

Kısacası, başta Çin ve Hindistan olmak üzere BRIC ülkelerinin diğer gelişmekte olan ülkelere ayrılarak gelişmiş ülkeler ile hızlı bir yakınsama sürecine girmelerinde rekabet güçlerini, teknoloji-lerini ve beşeri sermayelerini arttıran değişen faktör hareketlerinin yadsınamaz önemi bulunmaktadır.

Kaynakça

ANDO, Mitsiyo and KIMURA, Fukunari; (2003), *The Formation of International Production and Distribution Networks in East Asia*, NBER Working Paper.

ASHOK, Deo and CYNTHIA, Kroll; (2003), *The New Wave of Outsourcing*, Fisher Center Research Reports.

BALDWIN, Richard; (2006), "Managing The Noodle Bowl: The Fragility of East Asian Regionalism" Graduate Institute of International Studies, Geneva.

BOYSSON, Sandor; (2004), *Eras of Enterprise Globalization: From Vertical Integration to Virtualization and Beyond*, University of Maryland College Park.

DAHLMAN, Carl; (2009), *Innovation Strategies of Three of the BRICS: Brazil, India and China-What Can We Learn from Three Different Approaches?* SLPTMD Working Paper Series No: 023, University Of Oxford, Department of International Development.

DREZNER, Daniel; (2004), "The Outsourcing Bogeyman", *Foreign Affairs*.

ERNST, Dieter; (2008), *Innovation Offshoring and Asia's Upgrading Through Innovation Strategies*. East West Working Papers.

FREEMAN, Nick and Bartels, Frank; (2004), *The Future of Foreign Investment in Southeast Asia*. New York. Routledge Curzon.

GEREFFI, Gary; (1999), "International Trade and Industrial Upgrading in the Apparel Commodity Chain", *Journal of International Economics*, Vol. 48.

JONES, Ronald, Kierzkowski, Henryk and Lurong, Chen. 2005. "What Does Evidence Tell Us About Fragmentation and Outsourcing", *Unu Wider Jubilee Conference*.

KHANA, Tarun and PALPEU, Krishna; (2006), "Emerging Markets, Emerging Giants", *The New York Times Economic Review*, Vol. 84.

LARA, Palacios; (2008), "Multinational Corporation and the Economy of Networks: An Overview", *Multinational Corporations and Emerging Network In Asia and The Pasific*, New York.

LUTJHE, Boy; (2004), "Global Production Network and Industrial Upgrading in China: the Case of Electronics Contract Manufacturing", *East West Center Working Papers*, No:74 October.

OECD; (2008), *Benchmark, Definition of Foreign Direct Investment*, OECD,

The Business of Innovation <http://www.batelle.org>. "2011 Global R&D Forecast", 11.04.2011

UNCTAD; (2005), *World Investment Report*, UNCTAD, New York and Geneva.

UNCTAD; (2007), *World Investment Report*, UNCTAD, New York and Geneva.

UNCTAD; (2008), *South-South Trade in Asia: The Role of Regional Trade Agreements*, Unctad, New York and Geneva.

UNCTAD; (2009), *World Investment Report*, UNCTAD, New York and Geneva

UNCTAD; (2009), *Trade and Development Report*, UNCTAD, New York and Geneva.

UNCTAD; (2010), *World Investment Report*, UNCTAD, New York and Geneva

WEMEL, Handrin and CRAENEN, Veronique; (2006), "Foreign Direct Investment: Western vs. Eastern Europe and the Retailer Case", Workshop 4, Catholic University Leuven.

YILMAZ, Şiir, ÇAKMAK Özge; (2008), "Dışarıda Üretim ve Türkiye'nin Dış Ticaretinin Dışarıda Üretim Açısından İncelenmesi", *Ekonomik Yaklaşım*, Cilt 19: 33-58.