

KÜRESEL EKONOMİYE KATILIM SÜRECİNDE TÜRKİYE'DE ÜRETİMİN ULUSLARARASILAŞMASI: DİKEY UZMANLAŞMA*

THE INTERNATIONALISATION OF PRODUCTION IN TURKEY DURING THE PROCESS OF INTEGRATION WITH THE GLOBAL ECONOMY: VERTICAL SPECIALIZATION

Doç.Dr.M. Faysal GÖKALP¹
Araş.Gör.Gonca AKGÜN²

ÖZET

Küresel ekonomik entegrasyon ile ticaretin önündeki engellerin azaltılması, ülkelerin daha verimli olduğu alanlarda üretim yapmasına, klasik dış ticaret teorisinin ortaya koyduğu yatay uzmanlaşma eğilimine yol açmaktadır. Ancak, küresel ekonomiye katılım sürecinde ticaret hacminin sürekli ve yüksek oranda artması ve bu artışın üretim artışının üzerinde seyretmesi, yatay uzmanlaşma olgusu ile açıklanmaktan uzaktır. Ticaret hacmindeki bu artış, ülkelerin bağımsız üretim süreçlerinin yerini entegre bir üretim sürecinin aldığını göstermektedir. Dikey uzmanlaşma olarak tanımlanan bu süreç; ithal edilen ara malları kullanılarak üretilen ürünlerin ihraç edilmesini ifade eder. Dikey uzmanlaşma, ülkeler nihai malın üretim sürecinin belirli aşamalarında uzmanlaştığında meydana gelmekte ve ticaretin önündeki engellerin azaltılmasının üretim ve ticaret hacmi üzerindeki etkisini oluşturmaktadır. Ülkelerin birbirlerinin faktör donanımlarının sağladığı avantajlardan üretim sürecinde yararlanmaları anlamına gelen bu süreç, nihai malların maliyetini düşürerek rekabet gücünün ve refahın artmasına öncülük etmektedir. Ara malları da dikkate alındığında nihai malın ihracı halinde üretim değerinin üzerinde bir ticaret hacminin ortaya çıkmasına yol açmaktadır.

* Bu çalışma, Balıkesir Üniversitesi Bandırma İİBF-University of Finance and Management in Białystok – Poland tarafından 27-29 Mayıs 2010 tarihinde düzenlenen “Uluslararası Sempozyum V-Küresel Kriz Sonrasında Ekonominin Yeniden Yapılanması” uluslararası sempozyumunda sunulmuştur. Sempozyum katılımcılarının katkı ve eleştirilerine teşekkür ederiz.

¹ Muğla Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü.

² Muğla Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü.

Dikey uzmanlaşma derecesi ülkelerin üretim, ticaret, rekabet gücü ve istihdam düzeyi üzerinde etkili olduğu gibi, bunun yerel krizlerin uluslararasılaşması sürecine de katkıda bulunduğu muhakkaktır.

Çalışmamız, Türkiye ekonomisinde dikey uzmanlaşma düzeyinin ölçülmesini amaçlamaktadır. Elde edilen sonuçlar çerçevesinde küresel ekonomiye katılım sürecine ilişkin politik çıkarımlar yapmak mümkün olacaktır.

ABSTRACT

Reducing the trade barriers by global economic integration leads countries to production in more efficient areas, and to a tendency of horizontal specialization suggested by the classical foreign trade policy. But, the continuous and high rate of increase of trade volume during the process of integration with the global economy, and being this increase above the production increase is far from being explainable by the horizontal specialization theory. This increase in trade volume shows that the independent production processes of countries are replaced by an integrated production process. This process which is defined as vertical specialization means exporting finished goods produced by using imported intermediate-goods. Vertical specialization takes place when countries specialize in certain stages of the production process of finished goods, and constitute the effect of trade barrier reductions on production and trade volume. This process which means countries making use of advantages of each other's factor endowments during the production process leads to an increase in the competitive power and welfare by reducing the costs of final products. Taking into account the intermediate goods in the case of exporting finished goods, this leads to a trade volume above the production value.

It is certain that the degree of vertical specialization contributes to the process of internationalization of local crisis as well as being effective on the production, trade, competitive powers and employment level of countries.

Our study aims to measure the degree of vertical specialization in the Turkish economy. It will be possible to make political deductions on integration process with the global economy.

Serbest ticaret, dikey uzmanlaşma, küresel üretim.

Free trade, vertical specialization, global production.

1. GİRİŞ

Uluslararası ekonomi ile bütünleşme kaçınılmaz olarak üretim yapısının ve organizasyonunun değişmesine neden olmaktadır. Dünya ticareti dünya çıktısından daha hızlı büyümekte, üretimin tek bir ülkede gerçekleştirildiği nihai mallardan, birçok ülkeyi kapsayan parçalı üretim zincirinde, ara girdilerin yoğun olarak kullanıldığı mallara doğru ticaretin kompozisyonu değişmektedir.

Küreselleşme sürecinin merkezi öğelerinden birisi üretimin uluslararasılaşmasıdır. Üretim biçimi yerel ya da ulusal ölçekte kalmamakta, küresel üretim ağına dönüşmektedir. Üretimin küreselleşmesi, dışarıdan

hizmet/girdi alma ile üretim sürecinin uluslararası bölümlenmesine ve dağılmasına yol açmaktadır. Dışarıdan hizmet/girdi alma bir firma içerisindeki işlerin bir kısmının başka ülkelerde kurulu firmalarca ikame edilmesiyle gerçekleşmesidir. Bu süreçte J.Schumpeter'in "yaratıcı yıkım" dediği olgunun gerçekleştiği ileri sürülmektedir. Başka ülkelerde istihdam ve üretim yaratıcı olarak, belli bir yerin üretim ve istihdam düzeninin yıkımı söz konusu olmaktadır. Dışarıdan hizmet/girdi alma daha düşük üretim maliyeti, daha yüksek karlılık, daha iyi eğitilmiş personel, ana faaliyetlere odaklanma, daha düşük vergi gibi yararlar sağlamaktadır (Ritzer-Lair, 2007: 312-313).

Yurtiçi istihdam üzerinde olumsuz etkiye sahip olmakla beraber bu yararların sağladığı yaratıcı etki dışarıdan hizmet/girdi almanın tercih edilmesine neden olmaktadır. Bu süreç, ülkelerin üretim süreçlerinin farklı kısımlarında uzmanlaşmalarına, üretim artış hızından daha yüksek ticaret hacminin ortaya çıkmasına ve "dikey uzmanlaşma"ya neden olmaktadır.

2. DİKEY UZMANLAŞMA

Dikey uzmanlaşma, "bir ülkenin ihraç ettiği mallardaki ithal girdi kullanımı" olarak tanımlanmaktadır (Hummels, Rapaport ve Yi, 1998: 80; Hummels, Ishii ve Yi, 2001: 76). Bu ifade, ülkelerin bir bakıma nihai malın üretimi için birbirine ardışık olarak bağlı olduğu fikrini ortaya koymaktadır. Üretimin ardışık (sıralı) şekli, bir ülkenin bir malı başka bir ülkeden ithal etmesi, bu malı kendi malının üretiminde girdi olarak kullanması ve ürettiği malını başka bir ülkeye ihraç etmesinden meydana gelmektedir. Son olarak ardışıklık, nihai mal son varış yerine (ihraç edilen ülkeye) vardığında sona ermektedir (Hummels, Rapaport ve Yi, 1998: 80). Bu dikey ticaret zinciri, üretimin uluslararasılaşmasında ülkelerin birbirine bağımlılığındaki artışı içerir. Bu durumda, bir malın üretiminin her bir aşamasında uzmanlaşan farklı bir ülke söz konusudur. Böylece ülkeler malın üretiminde birbirine bağımlıdır ve üretimde rol oynayan her ülke malın üretiminin bir bölümünde uzmanlaşmaktadır (Chen, Kondratowicz ve Yi, 2005: 37). Üretimin bu şeklinin tanımlanması, uzmanlaşma kavramını geleneksel anlamda kullanılan *yatay uzmanlaşmadan* ayırarak "dikey uzmanlaşma" kavramına dikkati çekmektedir. Her aşamanın, en düşük maliyetle üretimin yapılabileceği mekanda (ülkede) gerçekleştirilmesi olanağı, karşılaştırmalı üstünlüğün sağladığı maliyet avantajlarından yararlanılarak üretim yapılmasını sağlamaktadır. Böylece üretim çok aşamalı ve daha ucuza gerçekleştirilmektedir.

Dikey uzmanlaşmanın söz konusu olabilmesi için³,

³ Söz konusu şartlar daha önceki çalışmalarda da yer almış ancak birçok çalışmada Hummels, Ishii ve Yi (2001)'in çalışmasına atıf yapıldığından burada da aynı kaynağa yer verilmiştir. Geniş bilgi için Bkz. D. HUMMELS, D. RAPOPORT ve Kei-Mu YI, (1998), "Vertical Specialization and the Changing Nature of World Trade", *FRBNY Economic Policy Review*; Kei-Mu YI, (2000), "Can Vertical Specialization Explain The Growth of World Trade?", *FRB of New York Staff Report*, No. 96.

1. Mallar birbirine bağlı, ardışık aşamalarda üretilmelidir. Yani bir üretim zinciri söz konusu olmalıdır.
2. İki veya daha fazla ülke malın üretiminin bir ya da birkaç aşamasında bir uzmanlaşmalı, katma değer sağlamalıdır.
3. En az bir ülke üretim süreci aşamasında ithal girdi kullanılmalı ve elde edilen çıktının bir kısmı (iç tüketimden arta kalan kısmı) ihraç edilmelidir.

Bu durumda dikey uzmanlaşma şu aşamaları içermektedir:

- Bir ülkenin ara malını başka bir ülkeden ithal etmesi,
- Bu ara malını kendi ürettiği malın üretiminde kullanması,
- Tamamlanan nihai malın başka bir ülkeye ihraç edilmesi.

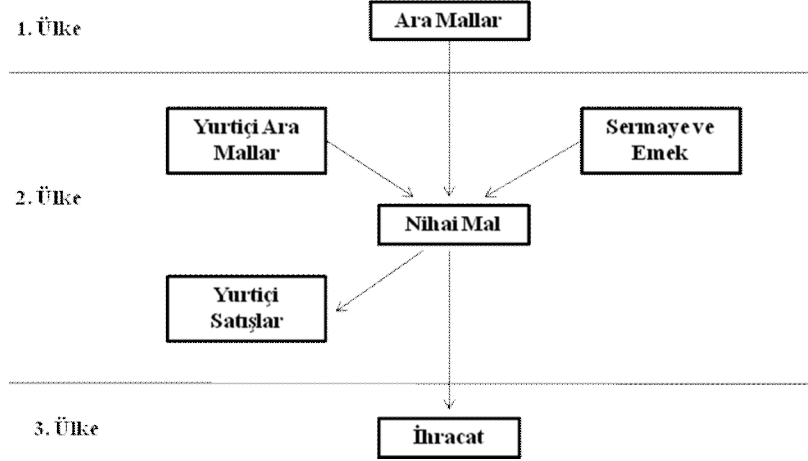
İlk iki şart ara malı ticaretinde de gerçekleşmekte, üçüncü şart anahtar bir rol oynayarak dikey uzmanlaşmayı ara malı ticaretinden ayırmaktadır. İthal ara malı kullanılarak üretilen mamullerin ihracatı yapılmıyorsa dikey uzmanlaşma gerçekleşmemektedir.

Dikey uzmanlaşma terimi ilk olarak Balassa tarafından(1967 yılında) kullanılmıştır (Shelburne, 2005:2). Ancak, Balassa'ya göre, dikey uzmanlaşmadan söz edilebilmesi için yukarıda belirtilen üç koşuldaki ilk ikisinin gerçekleşmesi yeterlidir. Krugman da (1995 yılında) dikey uzmanlaşmaya değinmiş ve İkinci Dünya Savaşı sonrasında yaşanan ticaret artışının önemini vurgulamak üzere dikey uzmanlaşma terimi yerine “katma değer zincirinin parçalara ayrılması (slicing up the value added chain)” terimini kullanmıştır. Benzer şekilde dikey uzmanlaşma terimi yerine “uluslararası üretimin paylaşımı (international production sharing)” terimi de kullanılmıştır (Yeats 1998: 15, 24, 28; Ng ve Yeats 2001 ve 2003: 2, 15, 37).

Dikey uzmanlaşma, ticaretin hem ithalat hem de ihracat yanını içermektedir. İthalat açısından, dikey uzmanlaşma temel olarak ara malı ticaretinin bir alt kümesi olarak düşünülebilir. Tüm ara mallarının ticareti bir ve ikinci şartlarla bağlantılı iken, üçüncü şart ile ihraç edilen malın içerdiği ara malı ithalatı söz konusudur. İhracat açısından ise, dikey uzmanlaşma ya ara malı ya da nihai malı içermektedir (Chen, Kondratowicz ve Yi, 2005: 38; Hummels, Ishii ve Yi, 2001:77).

Şekil 1, üç ülkeyi kapsayan dikey uzmanlaşma ticaretini göstermektedir. Şekilde, 1. ülke ara mallarını üretmekte ve bunları 2. ülkeye ihraç etmektedir. 2. ülke ithal edilen ara mallarını nihai malın üretimi için yurtiçi ara malları ve sermaye ve emek ile birleştirmektedir. Sonuçta 2. ülke ürettiği nihai malın bir kısmını (yurtiçi talebi karşıladıktan sonra kalan kısmını) 3. ülkeye ihraç etmektedir. Burada eğer ithal edilen ara malları veya malın dışarıya ihracı durumu söz konusu olmazsa dikey uzmanlaşmadan söz edilemez.

Şekil 1: Dikey Uzmanlaşma Kaynaklı Ticaret



Şekilden de açıkça anlaşıldığı üzere, dikey uzmanlaşma kaynaklı ticaret ara malı ticareti ile yakından ilişkili ancak ondan farklı bir kavramdır. Dikey uzmanlaşma; ayrıca dış kaynak kullanımı, dikey entegrasyon ve dikey doğrudan yabancı yatırımları içeren üretim konsepti ile de ilişkilidir. Dış kaynak kullanımı, üretilmiş olan malın bir veya birkaç aşamasında ara malı ithal edilmesidir; yani nihai malın dışarıya ihracı söz konusu değildir. Dikey entegrasyon ve dikey doğrudan yabancı yatırımlar ise, çok uluslu şirketlerin bir mal veya malların üretiminin farklı aşamalarında farklı ülkelerin yer edindiği faaliyetlerdir. Bu kavramlar, dikey uzmanlaşmaya benzerdir ve tamamen üretim mekanı ile ilgilidirler. Temel farklılık; dış kaynak kullanımı, dikey entegrasyon ve dikey doğrudan yabancı yatırımlar çok uluslu şirketlerin davranışlarını içeriyorken, dikey uzmanlaşmanın ülkelerin faaliyetleri ile ilişkili olmasıdır (Hummels, Rapaport ve Yi, 1998: 82).

Dünya ekonomisinin ticaret aracılığıyla entegrasyonu, firmaları yeni üretim stratejilerine yönlendirmekte ve dikey uzmanlaşmanın küresel boyuttaki yayılımını kaçınılmaz hale getirmektedir. Gerek gelişmiş gerekse de gelişmekte olan ülkeler açısından bakıldığında dikey uzmanlaşma ticaretine yönlendiren birtakım etkiler söz konusudur. Bu etkiler aslında dikey uzmanlaşmanın belirleyicilerinden başka bir şey değildir.

3. DİKEY UZMANLAŞMANIN BELİRLEYENLERİ

Dikey uzmanlaşma kaynaklı ticarete yön veren ülke ve endüstri düzeyinde alınacak kararlar, üretim zincirinin dikey anlamdaki boyutunu da belirlemektedir. Tek bir ülkede üretimden ziyade dikey olarak uzmanlaşmış üretim sürecinin aşamaları birçok ülkede düşük emek maliyeti, piyasalara yakınlık veya kamu düzenlemeleri gibi üretimin mekansal avantajlarından

yararlanmak için gerçekleştirilir. Bu strateji ardışık üretim modelini yaygınlaştırır.

Dikey uzmanlaşmanın ülke açısından belirleyenleri; ev sahibi ve yabancı ülke arasındaki faktör donanım farklılıkları, işgücünün kullanılabilirliği, yabancı piyasanın büyüklüğü, diğer ülkelere yakınlık, ticari politikalar, döviz kuru değişimleri ve ev sahibi ülkedeki politik çevre olarak ifade edilebilir (Clark, 2010: 329).

Ülkeler arasındaki faktör donanım farklılıkları ülkelerin dikey uzmanlaşmaya dayalı bir ticarete girme kararını etkiler. Gelişmiş ülkelerde nispi faktör bolluğu ve böylece karşılaştırmalı üstünlüğü yönetim, teknik, dil ve niceliksel becerilere sahip vasıflı emeğe dayanmakta iken; gelişmekte olan ülkelerde tersine karşılaştırmalı üstünlük vasıfsız emek yoğun bir yapıya sahiptir. Dolayısıyla gelişmiş ülkeler üretimin vasıfsız emek gerektiren aşamalarını daha düşük ücretli vasıfsız emeğin yoğun olduğu gelişmekte olan ülkelere kaydırmayı tercih edecektir. Emeğin vasıflı veya vasıfsız oluşu ülkede mekansal bir avantaj meydana getirecek ve ülkeler arasında ortaklaşa bir üretim süreci maliyet avantajlarından yararlanmayı mümkün kılacaktır. Ayrıca firmalar yabancı piyasalara girerek rekabet avantajlarından yararlanabilmek için dışarıya üretim yapmayı tercih ederler. Dışarıya üretim ve satışı tercih nedenleri arasında artan yabancı satışlar, ithalat engellerinden kaçınmak, kur riskini minimize etmek veya daha iyi ürün onayı elde etmek gibi faktörler de yatmaktadır. Aslında yabancı piyasaya nüfuz etme konusunda en önemli faktörlerden biri piyasa büyüklüğüdür (Clark, 2010: 329-330; Bridgman, 2010: 1).

Ev sahibi ülkenin uyguladığı ticaret politikası da üretim mekanı kararını etkileyecektir. Ülkelerin dışa yönelik ticaret stratejileri, ticari engelleri ve bazı hükümet düzenlemelerini azaltarak, ülkeyi iç piyasanın ötesinde üretim yapmaya ve ihracata teşvik edecektir (Clark, 2010: 330; Shelburne, 2005: 11; Hummels, Rapaport ve Yi, 1998: 93). Ülkedeki politik çevrenin uygunluğu ve makro ekonomik istikrar da dikey uzmanlaşmada bir ülkenin üretim mekanı olarak tercih edilmesinde pozitif bir etki yaratacaktır.

Dikey uzmanlaşmanın endüstri açısından belirleyenleri ise, karşılaştırmalı üstünlükler, maliyet farklılıkları, ürünlerin kalitesi, ticari engeller, teknolojik etkiler ve rekabet koşulları ile ilişkilidir. Üretimin parçalara ayrılmış aşamaları, her bir üretim bileşeninin üretim şartlarının en iyi olduğu yerde gerçekleştirilmesini sağlamaktadır. Tarifeler ülkedeki karşılaştırmalı dezavantajı ortadan kaldırmak için kullanılır. Yüksek tarifelere sahip endüstriler düşük tarifeli endüstrilerde üretim yaparak avantaj elde edebilmektedir. Dış üretim firmalara ileri teknoloji içeren bileşenlerin üretimini ve ürün dizaynını elinde tutma olanağı sağlar.

Ayrıca tarifeler ve ulaşım maliyetleri çok ülkeli parçalı üretimin yapıldığı bir durumda üretilen malı cezalandırır. Bu yüzden bu engellerin azalması, dikey olarak uzmanlaşmış malın üretim maliyetlerinde iki kat bir azalma sağlayacaktır (Hummels, Ishii ve Yi, 2001: 94).

Özellikle gelişmiş ülkelerin nihai üretim aşamalarını vasıfsız emeğin yoğun olduğu ülkelere kaydirmaları rekabet pozisyonlarını lehlerine çevirecek ve yapabileceklerinden daha fazla ileri teknoloji içeren bileşenleri üretme ve ihraç etme olanağına sahip olacaklardır (Clark, 2010: 330-331). Bu süreç ülkeleri Araştırma-Geliştirme (AR-GE) faaliyetlerinin daha yoğun kullanımına da yönlendirerek teknolojik gelişime katkı sağlayacaktır. Teknolojideki gelişmeler hem üretim (daha iyi standardizasyona izin verir) hem de iletişim (bölgeler arasında daha iyi koordinasyona izin verir) alanında yarattığı değişimler ile söz konusu üretimin gerçekleştirildiği mekanlarda üretimi denetlemeyi ve koordine etmeyi firmalar için kolaylaştırarak, dikey uzmanlaşma kaynaklı ticarete yönelinmesini sağlar. Böylece ticari maliyetlerdeki azalmalar ticari büyümenin de kaynağını oluşturmaktadır (Bridgman, 2010: 22; Hummels, Ishii ve Yi, 2001: 94).

4. LİTERATÜR

Uluslararası ekonomik entegrasyon sürecinde ülkeler arasındaki birbirine bağımlı üretim zincirinin sağladığı avantajlar dikey uzmanlaşmanın doğasını ve artışını gündeme getirmiştir, ancak henüz bunu ampirik olarak kanıtlayan çalışmalar yeterli düzeyde değildir. Var olan kanıtların çoğu da, gayrisafi çıktının ithal girdi payı olarak tanımladıkları dış kaynak kullanımının birçok ülkedeki gelişim trendi üzerine odaklanmışlardır (Feensta ve Hanson, 1996; Feensta, 1998; Campa ve Goldberg, 1997; Lawrence, 1994; Berman vd., 1994). Birçok çalışmada dikey uzmanlaşmanın ölçümleri yanında ara malı ticaretine de ayrıca vurgu yapılmış ve ara ve nihai malların oldukça ihtiyarı yapılan sınıflamaları dolayısıyla hesaplamaların güçlüğünden bahsedilmiştir. Analiz sonuçları bazı çalışmalarda, toplam ticaretin bir payı olarak ara malı ticaretinin artmazken; ithal edilen ve daha sonra ihraç edilmek üzere kullanılan ara mallarının zamanla arttığı şeklinde iken (Chen, Kondratowicz ve Yi, 2005: 53-54); bazıları ara malı ticaretinin arttığı ve bu artıştaki en önemli sebebin dikey uzmanlaşmadaki artış olduğunu vurgulamıştır (Hummels, Rapaport ve Yi, 1998: 94; Hummels, Ishii ve Yi, 2001: 89-91; Yi, 2003: 52-102). Gerek dış kaynak kullanımı gerekse de ara malı ticareti dikey uzmanlaşma ile yakından ilişkili olsa da aynı anlamı taşımamaktadır. Ancak bazı çalışmalarda bu ayrım kullanılmadan aynı anlamda birbirleri yerine kullanıldığı da gözlemlenmiştir (Shelburne, 2005: 1-3).

Çalışmalarda, dikey uzmanlaşma kaynaklı ticaretin belirleyeni olarak, ülkeler arasındaki coğrafik konumun ve faktör donanımının sağladığı karşılaştırmalı üstünlük dolayısıyla elde edilen maliyet avantajları ve doğrudan yabancı sermaye aracılığıyla çokuluslu şirketlerin devreye girmesi ve teknoloji yayılımının gerçekleşmesi özellikle vurgulanmıştır. Nitekim imalat sanayi sektörlerinden elektronik ve kimya sanayi parçalı üretim zincirinin en fazla kullanıldığı sektörler olarak hesaplanmıştır (Uchida, 2008: 8-12; Amador ve Cabral, 2009: 276-277; Hummels, Ishii ve Yi, 2001: 75-96; Dean, Fung ve Wang, 2007: 13-14; Strauss-Kahn, 2002: 20). Başka bir açıdan bakıldığında, dikey uzmanlaşmanın gelişmiş ve gelişmekte olan

ülkelerde yarattığı farklı etkiler dikkati çekmektedir. Gelişmiş ülkelerde dikey uzmanlaşma ticaretinin payı daha küçük olan gelişmekte olan ülkelere kıyasla daha küçük hesaplanmıştır(Bkz. Tablo 1). Gelişmekte olan ülkeler arasında yer alan Türkiye’de de bulgular, dikey uzmanlaşma kaynaklı ticaretin zamanla önem kazanmakta olduğu yönündedir (İyibozkurt ve Başkol, 2005: 6-11; Şimşek, 2005: 43-62; Köse ve Yi, 2001: 371-375; İnanç, 2001: 75-78).

Tablo 1: Seçilmiş Bazı Ülkelerin Dikey Uzmanlaşma Payı

	Avustralya	Kanada	Fransa	Almanya	İtalya	Japonya	Hollanda	ABD	Çin	Endonezya	Malezya
1968	0,089										
1970						0,134					
1971		0,2									
1972			0,179				0,337	0,59			
1974	0,1										
1975						0,177				0,011	0,064
1976		0,219									
1977			0,229				0,381	0,85			
1978				0,184							
1979											
1980			0,261			0,187					
1981		0,231					0,446				
1982								0,88			
1984											
1985			0,267		0,269	0,135		0,93	0,019	0,016	0,113
1986	0,115	0,278		0,198			0,369				
1987											
1988				0,19							
1989	0,112										
1990		0,27	0,239	0,196		0,11		0,108			
1991											
1992					0,225						
1994											
1995	0,157		0,271	0,224		0,95	0,392				
1996						0,105	0,397				
1997						0,113	0,413	0,123			
1998							0,407				
2000									0,084	0,054	0,329

Kaynak: Hogan CHEN, Matthew KONDRATOWICZ ve Kei-Mu YI, (2005), “Vertical Specialization and Three Facts About U.S. International Trade”, *North American Journal of Economics and Finance*, Vol. 16, s.42; Yoko UCHIDA, (2008), “Vertical Specialization in East Asia: Some Evidence from East Asia Using Asian International Input-Output Tables from 1975 to 2000”, *IDE-JETRO*, ss. 22-23.

5. DİKEY UZMANLAŞMANIN ÖLÇÜLMESİ VE TÜRKİYE'DE DİKEY UZMANLAŞMA

Dikey uzmanlaşma kaynaklı ticaretin artması doğrudan dikey uzmanlaşma üzerine odaklanılmasına yol açmıştır. Bu konudaki çalışmaların çoğunda girdi-çıkıtı tablolarından yararlanılmıştır. Bundan farklı olarak Clark (2010) Tobit Analizini kullanırken; Athukorala ve Yamashita (2006) EKK analiz yöntemini kullanarak hesaplamalarını yapmıştır. Dikey uzmanlaşma kavramı ile aynı anlamı taşıyan “dikey endüstri içi ticaret” kavramının kullanıldığı çalışmalarda ise genel olarak, Grubel-Lloyd Modeli kullanılıp EKK analizi ile ölçüme devam edilmiştir (İyiboçkurt ve Başkol, 2005: 1-3; Martin-Montaner ve Orts Rios, 2002: 340-365). Şimşek (2005) ise, çalışmasında yatay ve dikey endüstri-içi ticareti İki Yönlü Ticaret İndeksini kullanarak ölçmüştür. Dikey uzmanlaşma terimi yerine dikey endüstri-içi ticaret kavramını kullanan bu çalışmalar, Türkiye'nin dikey uzmanlaşma kaynaklı ticaretini ele almışlardır. Dikey uzmanlaşma teriminin kullanıldığı çalışmaların çoğu, ABD, Doğu Asya ve Çin ticareti üzerine yoğunlaşmıştır.

Dikey uzmanlaşma kaynaklı ticareti ölçmek için iki dikey uzmanlaşma ölçüm yöntemi geliştirilmiş ve birçok çalışmada bu ölçüm yöntemleri kullanılmıştır (Hummels, Ishii ve Yi, 1999: 79-99). Ölçüm yöntemi, ihracatın ithal girdi kapsamı ile alakalıdır. Üç ülkeli modelde, ikinci ülke için dikey uzmanlaşma şu formüller kullanılarak hesaplanmaktadır.

$$VS_{ki} = \left(\frac{\text{İthal aramalı miktarı}}{\text{gayri safi çıktı}} \right) \times \text{İhracat} \quad \text{ya da}$$

$$VS_{ki} = \left(\frac{\text{İhracat}}{\text{gayri safi çıktı}} \right) \times \text{İthal aramalı miktarı}$$

Burada VS ihracatın ithal girdi içeren kısmı iken; k ülke, i sektör ya da malı ifade etmektedir. Eğer ikinci ülke ihracat yapmazsa ya da ithal girdi kullanmazsa VS sıfır olacaktır. Toplam VS , her bir sektör için VS 'lerin toplanması ile elde edilir. Bu durumda k ülkesi için dikey uzmanlaşma payı olarak VSS ;

$$VSS = \frac{VS_k}{X_k} = \frac{\sum_i VS_{ki}}{\sum_i X_{ki}}$$

şeklinde. X ihracatı tanımlarken; VSS , dikey uzmanlaşmanın ihracat içerisindeki payıdır.

Diğer taraftan, ihraç mallarında kullanılan toplam ara malları içerisindeki ithal ara malları payı (VSD_{imp});

$$VSD_{imp} = \frac{VS_{imp}}{VS_{imp} + VS_{dom}} \quad \text{şeklinde} \quad \text{hesaplanmaktadır.}$$

Buradan,

$$VSD_{dom} = \frac{VS_{dom}}{VS_{imp} + VS_{dom}} = 1 - VSD_{imp}$$

eşitliği ile ihraç mallarının toplam ara malları kullanımı içerisinde yerli girdi payına (VSD_{dom}) ulaşılmaktadır (Shrestha, 2007: 5-6). Dikey uzmanlaşmayla beraber, ithal ara malı kullanımının yerli ara malı kullanımına oranla artması beklenmektedir.

İkinci ölçüm yönteminde, $VS1$, kullanılan ithal ara mallarının üretiminde kullanılan ithal ara mallarının payı hesaplanmaktadır. Diğer bir deyişle üretim sürecindeki dolaylı etkiler de dikkate alınmaktadır. $VS1$ şeklindeki üretim zincirine birinci ülke açısından bakılır. Birinci ülkenin ihraç ettiği ara malını ikinci ülke ihraç malı üretiminde girdi olarak kullanır (Chen, Kondratowicz ve Yi, 2005: 39).

$$VS1_{ki} = \sum_{j=1}^n \left(\frac{k \text{ ülke sin den } j \text{ ülke sin e ihraç edilen aramalı}}{j \text{ ülke sin in gayri safi çıktısı}} \right) \times j \text{ ülkesi ihracatı}$$

$VS1$ 'in hesaplanması VS 'nin hesaplanmasından daha zor olduğundan ve veri sıkıntısıyla karşılaşılabileceğinden genellikle çalışmalarda VS hesap yöntemi tercih edilmektedir.

Çalışmamızda dikey uzmanlaşmanın ölçümünde, Hummels, Ishii ve Yi (2001)'nin yukarıda açıklanan hesaplama yönteminden (VSS) yararlanılmıştır. Bu yöntem birçok çalışmada ağırlıklı olarak kullanılmakta olup girdi-çıkıtı tablolarından yararlanılmıştır. Bu çalışmada da, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)ndan temin edilen 1973, 1979, 1985, 1990, 1998 ve 2002 yıllarına ait girdi-çıkıtı tabloları ve ithalat akım tabloları kullanılarak hesaplamalar yapılmıştır. Söz konusu ölçüm için gerekli olan gayrisafi çıktı ve ihracat verileri girdi-çıkıtı tablolarında yer almakta iken; ithal ara malı miktarı, ithalat akım tablolarından elde edilmiştir. Girdi-çıkıtı ve ithalat akım tablolarında yıllar itibariyle farklı sektör sınıflamaları kullanıldığından, uyumu sağlamak ve sektörel gelişmeleri sağlıklı olarak izleyebilmek için, girdi-çıkıtı tablolarında yer alan alt sektörler, 25 alt sektör halinde toplulaştırılmıştır. Ara malları ithalatı, TÜİK tarafından yapılan NACE Rev.2 Ana Sanayi Grupları (MIGS) sınıflandırmasından yararlanılarak hesaplanmıştır.

6. BULGULAR

Türkiye'de dikey uzmanlaşmanın düzeyi ve gelişimi alt sektörler itibariyle Tablo 2'de verilmiştir. 1973 yılından 2002 yılına kadar olan süreçte, dikey uzmanlaşmanın arttığı, toplam VSS katsayılarından izlenebilmektedir. 1973-1979 yılları arasında, Türkiye de uygulanmakta olan

İçeride dönük (İthal İkameci) sanayileşme politikasının, özellikle 4. Beş Yıllık Kalkınma Planında da yer aldığı şekliyle derinleşmesi ve 1977-1980 yılları arasında yaşanan ekonomik kriz (döviz bunalımı) nedeniyle, dikey uzmanlaşma beklendiği gibi azalmış, ihraç edilen mallarda kullanılan ithal ara malı kullanımı düşmüştür. 1979 yılından itibaren, sektörel farklılıklar taşımakla birlikte, dikey uzmanlaşmada bir yükselme eğilimi hakimdir. 2002 yılına gelindiğinde, kriz yılı olması nedeniyle, birçok sektörde dikey uzmanlaşma eğilimi azalmıştır. Ancak, sektörler toplamı dikkate alındığında, 2002 yılında da dikey uzmanlaşmanın yükseldiği görülmektedir.

Tablo 2: Türkiye'de Dikey Uzmanlaşma

	SEKTÖR*	VSS					
		1973	1979	1985	1990	1998	2002
1	Tarım	0,0207	0,0208	0,0150	0,0087	0,0135	0,0086
2	Madencilik	0,0188	0,0003	0,0034	0,0014	0,0047	0,0057
3	Gıda İçki Tütün	0,0057	0,0013	0,0086	0,0083	0,0166	0,0147
4	Dokuma Ve Deri	0,0344	0,0104	0,0536	0,0415	0,0942	0,0755
5	Ağaç Ve Ağaç Ürünleri	0,0156	0,0015	0,0174	0,0180	0,0620	0,0906
6	Kağıt Ve Kağıt Ürünleri	0,0652	0,0465	0,0542	0,0820	0,0993	0,1098
7	İlaç Sanayi	0,1715	0,0981	0,0485	0,1320	0,0867	0,0892
8	Kimya	0,0858	0,1031	0,0619	0,0995	0,1186	0,0858
9	Petrol Ve Kömür Ürünleri	0,0053	0,0037	0,0020	0,0027	0,0075	0,0071
10	Kauçuk Ve Plastik	0,1712	0,0415	0,1106	0,1280	0,1597	0,1496
11	Cam Taş Toprak	0,0301	0,0196	0,0394	0,0489	0,0342	0,0318
12	Demir Çelik	0,0874	0,0764	0,0936	0,1719	0,1339	0,1407
13	Metal	0,0986	0,0423	0,1293	0,0623	0,1133	0,1130
14	Makine	0,0494	0,0677	0,0512	0,0422	0,0456	0,0398
15	Elektrikli Makineler	0,1177	0,0475	0,0597	0,1203	0,0488	0,0616
16	Ulaşım Araçları	0,0329	0,0145	0,0515	0,0159	0,0292	0,0365
17	Diğer İmalat Sanayi	0,0586	0,0065	0,0220	0,3043	0,2728	0,3906
18	Elektrik Gaz Su	0,0033	0,0002	0,0023	-	0,0078	0,0066
19	İnşaat	-	-	0,0503	-	0,0513	0,0537
20	Ticaret	0,0013	0,0000	0,0017	0,0006	0,0050	0,0041
21	Ulaştırma ve Haberleşme	0,0029	0,0009	0,0011	0,0060	0,0035	0,0037
22	Bankacılık Sig. ve Koop.	0,0028		0,0027		0,0063	0,0040
23	Kişisel Ve Mesleki Hizmetler	0,0099	0,0029	0,0277	0,0487	0,0194	0,0168
24	Kamu Hizmetleri	-	-	-	-		0,0066
25	Konut Sahipliği	-	-	-	-	0,0041	-
	TOPLAM	0,0156	0,0090	0,0274	0,0327	0,0426	0,0569

*Söz konusu sektörel toplulaştırma için Tunç (2004)*ten yararlanılmıştır.

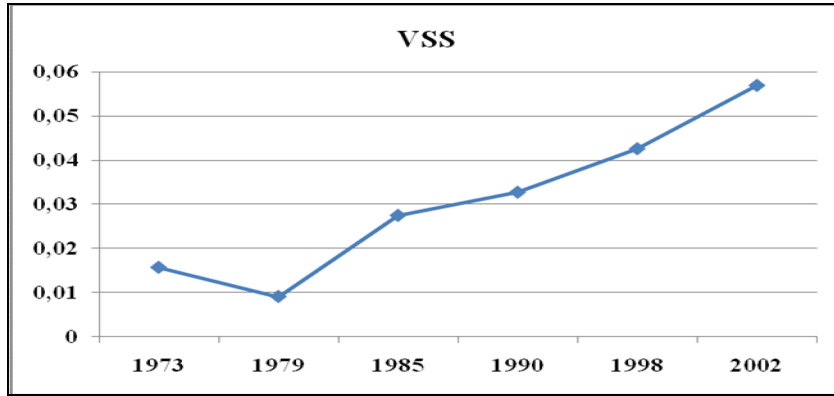
Dikey uzmanlaşma eğilimi, ekonominin bütünü için artmış olmasına rağmen, 2002 yılı itibarıyla dikey uzmanlaşma katsayısı, ihraç mallarının ithal ara malı kullanım oranı, %5,7 düzeyindedir. Konu ile ilgili yapılmış çalışmalar dikkate alındığında, Türkiye'de dikey uzmanlaşma eğiliminin benzer ülkelerin oldukça gerisinde kaldığı görülmektedir. Özellikle 1973 yılı ile mukayese edildiğinde, Tarım, İlaç, Kauçuk ve Plastik, Makine, Elektrikli Makineler alt sektörlerinde dikey uzmanlaşmanın azaldığı, Kimya, Cam Taş Toprak ve Ulaşım Araçları alt sektörlerinde ise dikey uzmanlaşma düzeyinin değişmediği görülmektedir. Beklentilerin aksine, dış ekonomik işlemlerin

serbestleştiği dönemde dikey uzmanlaşma eğiliminin azalmış olması, Türkiye'nin 1980 öncesinde izlediği ekonomi politikasının gerçek anlamda ithal ikameci olma özelliğinin sorgulanmasına neden olmaktadır.

Dışa açılma dönemi içerisinde, ki Türkiye'de dışa açılma dönemi 24 Ocak Kararlarıyla birlikte 1980 yılında başlamaktadır, dikey uzmanlaşma eğilimi en çok yükselen, sektörel ihracatları içerisinde ithal ara malı kullanımı en fazla artan sektörler ise Diğer İmalat Sanayi, Metal, Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Demir Çelik, Dokuma ve Deri, Ağaç ve Ağaç Ürünleri alt sektörleridir.

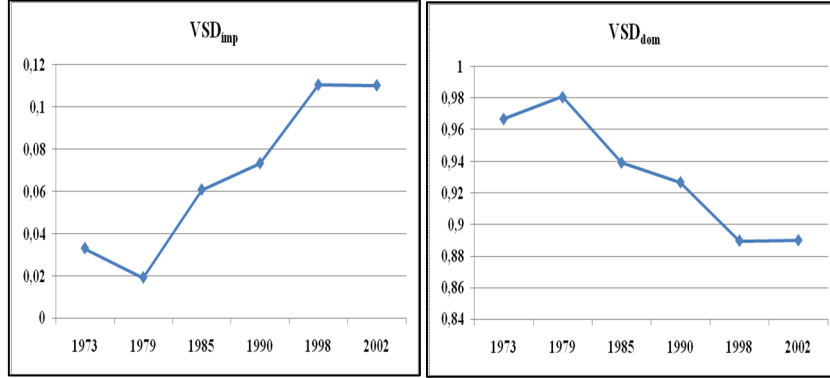
Türkiye ekonomisinde bir bütün olarak dikey uzmanlaşma eğilimi (VSS), 1973-2002 dönemi için Şekil 2'de verilmiştir. 1973-1979 döneminde dikey uzmanlaşmanın azaldığı, 1979-2002 döneminde ise istikrarlı bir yükselme eğiliminin hakim olduğu anlaşılmaktadır. Dönem içerisinde yaşanan ulusal ve uluslararası nitelikteki krizlere rağmen, dikey uzmanlaşma eğiliminin arttığı gözlenmektedir.

Şekil 2: Türkiye'de Dikey Uzmanlaşma (1973-2002)



Dikey uzmanlaşma ile beraber ihracatta kullanılan toplam ara malları içerisindeki ithal ara malı payı (VSD_{imp}) da artmıştır (Bkz. Şekil 3). 1979 yılından itibaren, ihraç ürünlerinde kullanılan ara malları içerisinde ithalatın payı 1998 yılına kadar artmıştır. 1998-2002 yılları arasında ise, ithal ara malları kullanımının ara malları içerisindeki payı değişmemiştir. 1998-2002 döneminde, ithal ara mallarının ihracat içerisindeki payı (VSS) artmış olmasına rağmen (Bkz. Şekil 2), ihraç malları üretiminde kullanılan toplam ara malları içerisindeki ithal ara malı payının değişmemesi, bu süreçte Türkiye'nin ihraç malları içerisindeki ara mallarının nispi öneminin arttığı, ihraç mallarının katma değerinin düştüğü şeklinde yorumlanabilir. Söz konusu dönemde uygulanan düşük kur ve yüksek faiz politikalarının bir sonucu olarak, ihraç mallarının pahalılaşması, fiyat rekabeti yapan bir ülke olarak Türkiye'nin ihracatın sürdürülebilirliğini sağlamak için, ücret ve kar gelirlerinden fedakarlık yapmasına neden olmuş olabilir.

Şekil 3: Toplam Ara Malı Kullanımında İthal Ara Malları (VSD_{imp}) ve Yerli Ara Malların Payı (VSD_{dom})



Bu eğilim, ihracat mallarında kullanılan yerli ara mallarının seyrinden de izlenebilir (Bkz. Şekil 3). 1973-79 döneminde, ihracat mallarında kullanılan yerli ara mallarının nispi miktarı artmış olmasına rağmen, 1979-1998 yılları arasında bu oran istikrarlı olarak düşmüştür. Ancak, yukarıda belirttiğimiz gibi, 1998-2002 yılları arasında, ihracat malları bünyesinde kullanılan yerli ara mallarının ithal ara mallarına oranı (VSD_{dom}) değişmemiştir.

7. SONUÇ

Küresel ekonomiye entegre olma süreci, toplumlara diğer toplumların sahip olduğu faktör donatımının sağladığı avantajdan yararlanma imkanı vermektedir. Bu avantaj, nihai malların ticaretine ve uluslararası bir yatay uzmanlaşmaya yol açtığı gibi, ara malları ticaretine de yol açarak uluslararası dikey uzmanlaşmanın ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Dikey uzmanlaşma, üretim sürecinde, diğer toplumların sahip olduğu faktör donatımının avantajlarından yararlanarak, ulusların ihracat yeteneklerinin (bir anlamda rekabet güçlerinin) artmasına imkan vermektedir. Bu durum, şüphesiz üretim sürecinin uluslararasılaşması demektir ve kaçınılmaz olarak nihai mal üretiminin birden fazla ülkede gerçekleşmesini ve ihracatını ifade eder.

Türkiye, 1980 sonrası dönemde uluslararası ekonomiye entegrasyonu sağlayacak bir dizi iktisat politikaları izlemiştir. Bu iktisat politikaları, Türkiye'deki üretim sürecini de etkileyerek, ihracat edilen malların üretiminde kullanılan ara mallarının bir kısmının dış alemde ithal edilmesine imkan vermiştir. Ancak, Türkiye'de dikey uzmanlaşma beklenildiği kadar yüksek değildir. İhracat mallarının üretiminde kullanılan ithal ara mallarının payı, dikey uzmanlaşma derecesi 1973 yılında %1,7 iken, bu rakam 2002 yılında %5,7'ye yükselmiştir. Ekonominin bütününde dikey uzmanlaşma derecesi yükselmiş olmasına rağmen, imalat sanayi alt sektörlerinin önemli bir kısmında bu oranda azalma olduğu görülmektedir. Özellikle Tarım, İlaç, Kauçuk ve Plastik, Makine, Elektrikli Makineler alt

sektörlerinde dikey uzmanlaşmanın azalmış, Kimya, Cam Taş Toprak ve Ulaşım Araçları alt sektörlerinde ise dikey uzmanlaşma düzeyi değişmemiştir.

Dikey uzmanlaşma derecesinin sınırlı olması, üstelik birçok sektörde 1973 yılına oranla azalmış olması, Türkiye ekonomisinde 1980 öncesi izlenen iktisat politikalarının ithal ikameci olma özelliğinin sorgulanmasını gerektirmektedir.

KAYNAKÇA

1. AMADOR, João ve Sónia Cabral, (2009), “Vertical Specialization Across The World: A Relative Measure”, *North American Journal of Economics and Finance*, Vol. 20, s. 267–280.
2. ATHUKORALA, Prema-chandra ve Nobuaki Yamashita, (2006), “Production Fragmentation and Trade Integration: East Asia in a Global Context”, *The North American Journal of Economics and Finance*, C. 17, S. 3, s. 233-256.
3. BERMAN, Eli, John Bound ve Zvi Griliches, “Changes in the Demand for Skilled Labor within U.S. Manufacturing: Evidence from the Annual Survey of Manufactures”, *Quarterly Journal of Economics*, No. 109, s. 367-398.
4. BRIDGMAN, Benjamin, (01-2010), “The Rise of Vertical Specialization Trade”, *Bureau of Economic Analysis Working Paper*.
5. CAMPA, J. ve L.S. Goldberg, (1997), “The Evolving External Orientation of Manufacturing: A Profile of Four Countries”, *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, s. 53–81.
6. CHEN, Hogan, Matthew Kondratowicz ve Kei-Mu Yi, (2005), “Vertical Specialization and Three Facts About U.S. International Trade”, *North American Journal of Economics and Finance*, Vol. 16, s. 35-59.
7. CLARK, Don P., (2010), “Vertical Specialization With Developed And Developing Countries”, *The Journal of Developing Areas*, C. 43, S. 2, s. 327-339.
8. DEAN, Judith M., K.C. Fung ve Zhi Wang, “Measuring the Vertical Specialization in Chinese Trade”, *U.S. International Trade Commission, Office of Economics Working Paper*, No. 2007-01-A.
9. FEENSTRA, R.C., (1998), ‘Integration of Trade and Disintegration of Production in The Global Economy,’ *Journal of Economic Perspectives*, Vol.12, s. 31-50.
10. FEENSTRA, R.C. ve G.H. Hanson, (1997), “Foreign direct investment and relative wages: evidence from Mexico’s maquiladoras”, *Journal of International Economics*, No. 42, s. 371-394.
11. HUMMELS, David, Dana Rapoport ve Kei-Mu Yi, (1998), “Vertical Specialization and the Changing Nature of World Trade”, *FRBNY Economic Policy Review*, s. 79-99.

12. HUMMELS, David, Jun Ishii ve Kei-Mu Yi, (2001), "The Nature and Growth of Vertical Specialization in World Trade", *Journal of International Economics*, Vol. 54, s. 75-96.
13. İNANÇ, Özlem, (2001), *Dikey Uzmanlaşmanın Türkiye'nin İmalat Sanayi Dış Ticareti Üzerindeki Etkileri*, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Ankara,
14. İYİBOZKURT, Erol ve M. Ozan Başkol, (2005), "Sanayi-içi Ticaret (Endüstri-içi Ticaret) ve Otomotiv Sektörü", *TMMOB Makine Mühendisleri Odası*, Otomotiv Sanayi Sempozyumu, Bursa.
15. KÖSE, M. Ayhan ve Kei-Mu Yi, (2001), "International Trade and Business Cycles: Is Vertical Specialization the Missing Link?", *The American Economic Review*, C. 91, S. 2, Papers and Proceedings of the Hundred Thirteenth Annual Meeting of the American Economic Association, s. 371-375.
16. KRUGMAN, Paul, (1995), "Growing World Trade: Causes and Consequences", *Brookings Papers on Economic Activity*, C. 26, S. 1, s. 327-377.
17. LAWRENCE, R., (1994), "Trade, Multinationals, and Labor", *NBER Working Paper*, No. 4836.
18. MARTİN, J.A. ve V. Orts, (2002), "Vertical Specialization and Intra-Industry Trade: The Role of Factor Endowments" *Weltwirtschaftliches Archiv*, C. 138, S. 2, s. 340-65.
19. NG, F. ve A. Yeats, (2003), "Major Trade Trends in East Asia - What are Implications for Regional Cooperation and Growth," *World Bank Policy Research Working Paper*, No. 3084.
20. SHELBURNE, Robert C., (2005), "Trade and Inequality: The Role of Vertical Specialization and Outsourcing", *Global Economy Journal*, C. 4, S. 2.
21. SHRESTHA, Nagendra, (2007), "Multi Country Vertical Specialization Dependence: A New Approach to the Vertical Specialization Study", *Hi-Stat Discussion Paper Series*, No. 208.
22. STRAUSS-KAHN, Vanessa, (2002), "The Impact of Globalization, through Vertical Specialization, on the Labor Market: the French Case", *New York University*.
23. ŞİMŞEK, Nevzat, (2005), "Türkiye'nin Yatay ve Dikey Endüstri-İçi Dış Ticareti", *D.E.Ü. İ.İ.B.F.Dergisi*, C. 20, S. 1, s. 43-62.
24. TUNÇ, İpek, "Türkiye Ekonomisinde Yapısal Değişim: Bir Girdi-Çıktı Analizi", *ERC Working Paper in Economic*, 04/07, (2004).
25. TÜİK, İstatistiksel Tablolar, Girdi-Çıktı Tabloları, http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.do?tb_id=58&ust_id=16, (10.04.2010).
26. TÜİK, Sınıflamalar, Ana Sanayi Grupları, <http://tuikapp.tuik.gov.tr/DIESS/SiniflamaSurumDetayAction.do?surumId=199&turId=6&turAdi=11.%20Diğer%20Sınıflamalar>, (10.04.2010).

27. UCHIDA, Yoko, (2008), “Vertical Specialization in East Asia: Some Evidence from East Asia Using Asian International Input-Output Tables from 1975 to 2000”, *IDE-JETRO*.
28. YEATS, Alexander J., (1998), “Just How Big is Global Production Sharing?”, *World Bank Policy Research Working Paper*, No. 1871.
29. YI, Kei-Mu, (2000), “Can Vertical Specialization Explain The Growth of World Trade?”, *FRB of New York Staff Report*, No. 96.
30. YI, Kei-Mu, “Can Vertical Specialization Explain The Growth of World Trade?”, *The Journal of Political Economy*, C. 111, S. 1, (2003), s. 52-102.