

GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERDE DIŞA AÇILMA SÜRECİNDE KALKINMA VE SEKTÖREL DÜALİZM İLİŞKİSİ

Özcan DAĞDEMİR

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Özet

Bu çalışmada, gelişmekte olan ülkelerde dışa açılma sürecinde, tarım ve tarım dışı sektör arasındaki işgücü verimlilik farkından hareketle, ekonomik kalkınmanın sektörel düalizm üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bu amaçla, gelişmekte olan 43 ülkenin 2000’li yıllara ait verileri yatay kesit analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, bu ülkelerin dışa açık kalkınma sürecinde yaşamakta oldukları yapısal değişim, tarım ve tarım dışı sektördeki işgücü verimlilikleri arasında yakınsamaya neden olmaktadır. Tarım ve tarım dışı sektör arasında işgücü verimliliği açısından saptanan yakınsama eğilimi, gelişmekte olan ülkelerde dışa açılma ile birlikte tarım sektörünün öneminin arttığını göstermiştir. Çalışmanın bulguları, gelişmekte olan ülkelerin kalkınma politikası öncelikleri açısından da önem taşımaktadır. Sektörel düalizmin gelişme eğiliminin saptanması, gelişmekte olan ülkelerin kıt kaynakların sektörler arasındaki tahsis önceliklerini belirleyen politikaları için yol gösterici olacaktır. Tarım ve tarım dışı sektör işgücü verimliliklerine ait eğilimlerin saptanmasının gelişmekte olan ülkelerin dış ticaret politikası tercihlerinin oluşturulmasına da yardımcı olması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gelişmekte Olan Ülkeler, Dışa Açıklık, Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları, Sektörel Düalizm, Yapısal Değişim, Verimlilik, Tarım.

THE RELATIONSHIP BETWEEN DEVELOPMENT AND SECTOR DUALISM IN DEVELOPING COUNTRIES DURING TRANSITION TO OPEN ECONOMY

Özcan DAĞDEMİR

Eskişehir Osmangazi University
Faculty of Economic and Administrative Sciences

Abstract

In this paper, the impact of economic development on sector dualism in developing countries during their transition to open economy is examined based on labor productivity differences between agricultural and non-agricultural sectors. To this end, the data of 43 developing countries which belong to 2000s are analyzed via cross-section analysis. Based on the evidence, the structural change which they experience in their outward-oriented developing processes leads to a convergence between the labor productivities of agricultural and non-agricultural sectors. The convergence tendency in the labor productivities of agricultural and non-agricultural sectors demonstrates the growing importance of the agricultural sector for the developing countries together with the transition to open economy. The findings of the paper are also important as regards the development policy priorities of developing countries. Determination of the tendency of sector dualism will lead developing countries in designating their policies for the allocation priorities of the scarce factors between sectors. Yet, ascertaining the tendencies of agricultural and non-agricultural sector labor productivities is expected to assist in the formation of foreign trade policies of developing countries.

Key Words: Developing Countries, Openness, Foreign Direct Investment, Sector Dualism, Structural Change, Productivity, Agriculture.

1. GİRİŞ

Dışa açılma, verimlilik ve büyüme ilişkisi geliştirmekte olan ülkelerin hızla dışa açılmakta olduğu bir dönemde uluslararası iktisat ve kalkınma iktisadının incelediği önemli konulardan biri olmuştur. İktisat teorisi, dış ticaret ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları girişi yoluyla dışa açılmadan toplam faktör verimliliğine doğru pozitif bir nedensellik ilişkisi kurmaktadır. Dışa açılmayla birlikte artan verimliliği ilişkilendiren literatür, bu ilişkiyi uluslararası rekabetin etkisinin yanı sıra, piyasa ölçeğinin artan getirisine, uluslararası ticaretin olumlu rekabet etkisine, ihracatçı sektörlerin yaygınlaşmasına ve dışsalılıklara, uluslararası teknoloji yayılmasının sağladığı fırsatlara ve rekabete açık piyasaların verimli firmalardan yana seçiciliğine bağlayarak açıklayan teorileri kapsayan geniş bir yelpaze oluşturmaktadır (Badinger ve Breuss, 2008). Literatürdeki bu zenginliğe karşın dışa açılmanın tarım ve tarım dışı sektörlerdeki verimlilik artış oranlarına yansımaları yoluyla sektörel düalizme etkisi yeterince araştırılmamıştır. Bu konuda, kökeni Adam Smith'e kadar uzanan teorik yaklaşım, tarım dışı sektördeki verimlilik artışının tarım sektöründeki verimlilik artışından daha yüksek olduğu bilgisini referans almakta ve ekonomik büyüme ile artan sektörel düalizme işaret etmektedir. Bu nedenle, kıt kaynakların durağan ve geleneksel tarım sektörü yerine verimli ve modern tarım dışı sektöre tahsis edilmesi, geliştirmekte olan ülkelerin ekonomik kalkınma reçetelerinin temel önceliği olagelmıştır.

Geliştirmekte olan ülkeler, küresel ekonomiyle bütünleşmek adına önemli yapısal dönüşümler geçirmektedir. Bu nedenle, tarım ve tarım dışı sektörlerde verimliliğin dışa açılma sürecindeki gelişiminin izlenmesi, tarım sektörünün durağanlığı üzerine kurulu teorilerin günümüzdeki geçerliliğinin sorgulanması adına önem kazanmaktadır. Özellikle 1990'lı yıllardan itibaren geliştirmekte olan ülkelerin tarımsal ürün ihracatı dünya tarımsal ürün ihracatından daha hızlı artmaktadır (Ingo ve Nash, 2004: 16). Bu nedenle, tarım sektöründeki verimlilik artışı geliştirmekte olan ülkelerin kalkınma hedefleri açısından daha da önem kazanmaktadır. Bununla birlikte, gelişmiş ülkelerin geliştirmekte olan ülkelerin tarım ürünlerine yönelik dış ticaret engellerini etkin bir şekilde uygulamakta oldukları görülmektedir.

Çalışmanın amacı, geliştirmekte olan ülkelerde dışa açılma sürecinde ekonomik kalkınma ile birlikte yaşanan yapısal değişimin sektörel düalizm üzerindeki etkisini araştırmaktır. Çalışmada sektörel düalizm, tarım ve tarım dışı sektör arasındaki işgücü verimliliği farkı olarak tanımlanmıştır. Sektörlerarası verimlilik açığının gösterdiği eğilim,

gelişmekte olan ülkeler arasında dışa açık büyümenin tarım ve tarım dışı sektör arasındaki işgücü verimliliğinde bir yakınsamaya mı, yoksa sektörel düalizmin derinleşmesine mi neden olduğu sorusuna açıklık getirmesi nedeniyle önem taşımaktadır.

Çalışmanın bulguları, gelişmekte olan ülkelerin küresel ekonomiyle bütünleşme sürecinde kalkınma politikası önceliklerini yeniden belirlemeleri açısından önem taşımaktadır. Tarım ve tarım dışı sektör arasındaki işgücü verimlilik açığının ve gelişme eğiliminin saptanması, gelişmekte olan ülkelerin kıt kaynaklarının sektörler arasındaki tahsis önceliğini belirleyen kalkınma politikaları için yol gösterici olacaktır. Tarım ve tarım dışı sektör işgücü verimliliklerine ait eğilimlerin saptanmasının, gelişmekte olan ülkelerin dış ticaret politikası tercihlerinin oluşturulmasına da yardımcı olması beklenmektedir.

Çalışmada, ekonomik kalkınma düzeyinin bir göstergesi olan kişi başına gayrisafi yurtiçi hasılanın ve dışa açıklığın göstergeleri olarak kabul edilen dış ticaretin doğrudan yabancı sermaye yatırımları girişinin sektörlerarası verimlilik açığına etkisi, yatay kesit analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Çalışmanın girişi takip eden ikinci bölümünde ekonomik kalkınma ve sektörel düalizm ilişkisini kuran literatür takdim edilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde, ekonomik kalkınma ve sektörel düalizm ilişkisi dışa açılma süreci de dahil edilerek incelenmiş; bu konudaki teorik yaklaşımlar, sorgulayıcı çalışmaların sonuçlarıyla birlikte değerlendirilmiştir. Çalışmanın modeli ve veri kaynaklarının tanıtıldığı dördüncü bölümünü, modelin çalıştırılmasıyla elde edilen bulguların açıklanıp yorumlandığı beşinci bölüm izlemiştir. Çalışmanın son bölümünde ise elde edilen bulguların yol göstericiliğinde varılan sonuçlar, çalışmanın amacı doğrultusunda değerlendirilerek sunulmuştur.

2. EKONOMİK KALKINMA VE SEKTÖREL DÜALİZM İLİŞKİSİNİ AÇIKLAYAN TEORİK YAKLAŞIMLAR VE SORGULAYICI ÇALIŞMALAR

Adam Smith'den günümüze, iktisat bilimi tarım sektöründeki verimlilik artış hızının sanayi sektöründeki verimlilik artış hızından daha düşük olduğunu kabul etmektedir. Smith (2006: 8), bu gözlemini tarım sektöründe sanayi sektöründe olduğu gibi işbölümüne gitmenin mümkün olamamasına bağlamaktadır. Zengin ve yoksul ülkelerin tarım sektörleri arasında işgücü verimliliğinden kaynaklanan bir farklılık olmadığını ifade eden Smith, tarım sektörünün tüm ülkelere özgü değişmez karakterini vurgulamaktadır. Nüfus artışı ile birlikte tarımsal ürün talebinin artacağını ve daha verimsiz toprakların tarıma açılarak, daha yüksek

verimliliğe sahip topraklar üzerinden yaratılan rant gelirlerinin gelir bölüşümünü ücret ve kar gelirleri aleyhine değiştireceğini ileri süren klasik fonksiyonel gelir dağılımı teorisiyle Ricardo da tarımsal üretime yönelik teknolojilerin geliştirilerek verimliliğin artabileceği olasılığını dikkate almamaktadır (Weldon, 1988: 41).

Ekonomik kalkınma ve sektörel düalizm ilişkisini sorgulayan literatür, iki Nobel ödüllü iktisatçı W. Arthur Lewis ve Simon Kuznets'i referans göstermektedir. Her iki iktisatçı da sektörel düalizmi ekonomik büyüme sürecinde oluşan yapısal değişime bağlı olarak gelişen bir kalkınma göstergesi olarak kabul etmektedir. Lewis ve Kuznets, sektörel düalizme vurgu yaptıkları çalışmalarında, gelişmekte olan ülkelerin geleneksel tarım sektöründeki verimlilik artış hızının modern sanayi sektöründeki verimlilik artış hızından daha düşük olduğu varsayımını, bu ekonomilerin karakteristik özelliği olarak kabul etmektedir.

Lewis (1954), teorik modelinde düal ekonomide sermaye birikimi ve büyüme sürecini, veri bir ücret düzeyinde elde ettikleri karı yeniden yatırıma dönüştüren sermayedarların yer aldığı modern sanayi sektöründen hareketle açıklamaktadır. Teoride, az gelişmiş ülkelerde işgücünün marjinal verimliliğinin sıfır olduğu varsayılan geleneksel tarım sektörü, görece yüksek verimliliğe sahip olduğu ve yüksek ücret olanağı sunduğu varsayılan modern sanayi sektörüne sonsuz esneklikte, sınırsız bir emek arzı yaratmaktadır. Modern sektörde bu süreçte oluşan karın tasarrufa ve yeniden yatırıma dönüşmesiyle birlikte sürdürülen ekonomik büyüme, modern sektörün kırsal kesimden sabit ücretle işgücü transferinin sonuna gelinceye kadar devam etmektedir.

Lewis'in varsayımları geçerli olduğu sürece, istihdam ve üretim artışı gözlenen modern sektörde verimlilik artarken, modern sektör ile geleneksel sektör arasındaki işgücü verimliliği farkından kaynaklanan sektörel düalizm, ekonomik büyüme ile birlikte artmaktadır. Ancak, geleneksel tarım sektöründen modern sanayi sektörüne sabit maliyetle emek transferi sürecinin sonuna gelindiğinde, sermaye birikiminin ve büyümenin sınırlarına gelen modern sektör verimliliğinin azalmasına bağlı olarak sektörlerarası işgücü verimliliğinin yakınsama eğilimi kazandığı yeni bir aşamaya geçilmektedir.

Kuznets (1955; 1963), tam anlamıyla ekonomik kalkınma sürecinin bir parçası olarak nüfusun sektörlerarası bölünüşünü açıklayan bir model geliştirmemiş olmakla beraber, ekonomik kalkınma ve gelir eşitsizliği arasında tanımladığı ters-U ilişkisini, gelişmekte olan ülke ekonomilerinin geleneksel ve modern sektörleri arasındaki düalizmin

gelişimi üzerine kurgulamıştır. Ekonomik kalkınmanın henüz başlangıç aşamasındaki bir ülke, yüksek verimliliğe sahip ve yüksek ücretli küçük bir modern sektör ile düşük verimliliğe sahip ve düşük ücretli yaygın bir geleneksel tarım sektöründen oluşan bir ekonomiye sahiptir.

Kuznets'e göre, kalkınma ile birlikte işgücünün giderek artan bir bölümü düşük gelirli geleneksel tarım sektöründen yüksek gelirli modern sektöre transfer olmaktadır. Yaşanan yapısal değişim sürecinde tarım sektöründe azalan nüfusa bağlı olarak işgücü verimliliği, tarım dışı sektördeki işgücü verimliliğinden daha hızlı bir artış gösterirken sektörlerarası işgücü verimliliği yakınsama eğilimi göstermektedir.

Kuznets, tarım ve tarım dışı sektörlerin işgücü verimlilikleri arasında ekonomik kalkınmanın başlangıç aşamasında görülen daralmanın, ekonomik kalkınmanın ilerleyen aşamasında tersine dönerek, genişleme yönünde gelişeceği mekanik bir süreci tanımlamaktadır. Ekonomik kalkınmanın bu aşamasında gözlenen yapısal değişim, sektörlerarası işgücü verimliliği açığını arttıran bir sektörel düalizm eşliğinde yaşanmaktadır. Sabit teknoloji üretim koşullarındaki tarım sektöründe toprak üzerinde artan nüfus baskısının etkisiyle başlangıçta artan işgücü verimliliği, ekonomik kalkınmanın bir aşamasından sonra azalmaya başlamaktadır. Tarım dışı sektörde ise modern üretim yöntemlerinin etkisiyle işgücü verimliliği artmaktadır.

Geleneksel ve modern sektörler arasındaki düalizmi ekonomik kalkınma sürecinin getirdiği yapısal değişim ile ilişkilendirerek açıklayan Lewis ve Kuznets'in teorileri incelendiğinde, her iki teorisinin de sektörel düalizmi tarım dışı sektörün gelişim süreci üzerine kurduğu görülmektedir. Ancak Lewis, tarım sektörünü verimliliği değişmeyen bir sektör olarak ele alırken, Kuznets tarım sektöründe verimlilik artışı olduğunu, fakat kalkınmanın bir aşamasından sonra bu artış hızının tarım dışı sektördeki verimlilik artışının gerisinde kaldığını kabul etmektedir.

Lewis'in teorisine özgü varsayımların geçerli olduğu ve Kuznets'in kalkınmanın ilerleyen aşamaları olarak tanımladığı koşullar dikkate alındığında söz konusu teoriler, tarım ve tarım dışı sektör arasındaki verimlilik açığının ekonomik büyüme eşliğinde giderek artacağını öngörmektedirler. Ancak, Lewis'in varsayımları ile tanımladığı düalizm ekonomik yapının sonuna geldiğinde ve Kuznets'in ekonomik kalkınmanın başlangıç evresi olarak tanımladığı ekonomi koşulları geçerli olduğunda, sektörlerarası verimliliğin yakınsama eğiliminde olacağı öngörülmektedir.

Bununla beraber, modern tarımda verimlilik artışına yönelik pozitif gelişmelere işaret eden çalışmalar, Lewis'in teorisiyle somutlaşan klasik anlayışın öngörüsünü değiştirmektedir. Schultz (1964), gelişmekte olan ülkelerin tarım sektörünün Lewis'in ifade ettiği gibi durgun ve hiç gelişmeyen bir sektör olmadığını ileri sürmektedir. Schultz, küçük çiftçilerin ve tarımdaki küçük girişimcilerin sektöre uygun teknolojilerin etkin kullanımı konusunda başarılı olduklarını vurgulamaktadır. Hayami ve Ruttan (1985), tarım sektöründeki hızlı teknolojik değişimin çok sayıda örneğine yer verdikleri çalışmalarında, modern ve bilime dayalı tarımsal gelişme için kurumların ve tarım politikalarının önemini vurgulamaktadır. Tarımdaki teknolojik değişime dikkat çeken Kazgan (2003:285-298), emek ve toprak gibi asal üretim faktörlerinin, kimyasal gübre ve tarım ilaçları gibi ara girdiler ve tarım makineleri, sulama kanalları gibi sermaye malları ile desteklenmesi ile birlikte, gelişmekte olan ülkelerde önemli verimlilik artışları gözlendiğini kaydetmektedir.

Tarım ve tarım dışı sektörler arasındaki verimlilik artış oranlarının farklılığı üzerine yapılmış ve sektörel düalizmin gelişimini sorgulayan ampirik çalışmaların bir bölümü ülke bazında kalkınma sürecini yansıtan sonuçlar ortaya koyarken, bir bölümü de gelişmekte olan ülke verilerinden yola çıkarak yapılmış yatay kesit analizi sonuçlarına dayalı bulgulara ulaşmaktadır.

Lewis, Martin ve Savage (1988) Avustralya ekonomisi için, Martin ve Warr (1993) Endonezya ekonomisi için tarım sektöründeki verimlilik artışının diğer sektörlerdeki verimlilik artışından daha hızlı gerçekleşmiş olduğunu göstermektedir. Korzeniewicz ve Moran (2005) Doğu Asya ülkelerinde tarım sektörü verimliliğindeki hızlı artışı vurguladıkları çalışmalarında, bu gelişmeyi tarımda teknolojinin kullanımına, kırsal kesim altyapısının geliştirilmesine ve tarım sektörünün vergilendirilmesine sınırlamalar getiren politikalara bağlamaktadır. Aynı doğrultuda, Derviş ve Robinson (1980)'un, Türkiye ekonomisinin 1950-1973 dönemini kapsayan çalışması da önemli bir yer tutmaktadır. Derviş ve Robinson, 1950-1968 döneminde artan sektörlerarası verimlilik açığının izleyen dönemde tersine dönerek azaldığını saptamıştır. Hatiboğlu (2008: 147), Derviş ve Robinson'un saptadığı bu eğilimi Türkiye'nin dışı açılmasıyla ilişkilendirirken, bu eğilimin 2000'li yıllarda da devam etmekte olduğu teorik öngörüsünde bulunmaktadır.

İkinci grupta toplanabilecek çalışmalar, birden çok sayıda ülke için toplam faktör verimliliğindeki büyümeyi sektörel düzeyde karşılaştırmaktadır. Bu çalışmalar arasında, Chenery ve Syrquin (1975:53) tarım ve sanayi sektörleri arasındaki verimlilik açığının,

kalkınmanın belirli bir evresinden itibaren kademeli olarak azalmaya başlamadan önce artış gösterdiğini saptamıştır. Martin ve Mitra (2001), tarım sektörü toplam faktör verimliliğindeki artışın genel olarak sanayi sektöründeki toplam faktör verimliliğindeki artıştan daha yüksek olduğunu saptayarak sektörlerarası verimlilik açığının daralmakta olduğu hipotezini güçlendirmiştir. Bernard ve Jones (1996), tarım sektöründe toplam faktör verimliliğindeki yıllık artış oranının, sanayi sektörü toplam faktör verimliliğindeki yıllık artış oranından daha büyük olduğunu saptadıkları 14 ülkeyi kapsayan çalışmada, sadece bir ülkede bunun tersi bir gelişmenin olduğunu açıklamaktadır. Kazgan (2003: 284), gelişmekte olan ülkeler arasında düşük gelişme düzeyindeki toplamlardan orta ve daha ileri sanayileşme aşamasındaki toplumlara geçildikçe tarım ve tarım dışı sektörler arasındaki verimlilik farklarının giderek azaldığını, en gelişmiş toplumlarda ise bu farkın en az olduğunu belirterek bu hipotezi güçlendirmiştir. Temple ve WöBmann (2006)'ın tarım sektörü göreceli verimliliğinin, kalkınmanın başlangıç aşamalarını yaşayan bölgelerde bile artış eğiliminde olduğunu açıkladıkları çalışmalarına göre, sektörel düalizmin boyutları zamanla azalmaktadır.

3. DIŞA AÇILMA SÜRECİNİN SEKTÖREL DÜALİZME ETKİSİNİ AÇIKLAYAN TEORİK YAKLAŞIMLAR VE SORGULAYICI ÇALIŞMALAR

Gelişmekte olan ülkelerin küresel ekonomiyle bütünleşme çabaları sonucu dışa daha açık ülkeler haline gelmeleri, tarımsal verimlilikte kaydedilen büyük sıçramanın arkasında yatan önemli bir faktör olarak değerlendirilebilir (Tablo 1). Gelişmekte olan ülkelerin dışa açılma ile birlikte gerçekleştirdikleri ekonomik büyüme yapısal değişim süreciyle birlikte sektörel düalizmi de etkilemektedir. Dışa açılma sürecinin sektörel düalizmi dış ticaret yoluyla mı, yoksa teknoloji ve sermaye transferi yoluyla mı etkilemekte olduğu konusu da bu gelişmenin aydınlatılması gereken önemli bir yönünü oluşturmaktadır.

Gelişmekte olan ülkelerin küresel ekonomiyle bütünleşme sürecinde yaşadıkları yapısal değişim ile sektörel düalizm arasındaki ilişki, dış ticaret ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları girişi üzerinden kurulmaktadır. Bu ilişkiyi tanımlayan mekanizma içinde dışa açılma sürecinde artan dış ticaretin gelir dağılımına etkisi Stolper-Samuelson (1941) teoremi ile doğrudan yabancı sermaye yatırımları girişinin gelir dağılımına etkisi de Mundell (1957) hipotezi ile ilişkilendirilebilir.

Gelişmekte olan ülkelerin küresel ekonomiyle bütünleşme sürecinde büyük pazarlarla buluşma deneyimlerinin bu ekonomilerin verimliliğine

etkisini sorgulayan çalışmalar, dış ticaret yoluyla dışa açıklığın toplam faktör verimliliği üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu göstermektedir. Ades ve Glaeser (1999), Frankel ve Romer (1999) ve Alcalá ve Ciccone (2001), bu ilişkiyi doğrulayan sonuçlara ulaşmıştır. Gelişmekte olan ülkelerin dışa açılma ile birlikte toplam faktör verimliliklerinde önemli artışlar olduğu kaydedilmiş olmasına rağmen, toplam faktör verimliliğindeki bu artışın tarım ve tarım dışı sektörlerin verimliliğine nasıl yansıtıldığını, bir başka ifade ile sektörel düalizmi nasıl etkilediğini araştıran az sayıda çalışma yapılmıştır.

Dışa açılmanın sektörel düalizmi etkileme mekanizması, gelişmekte olan ülkelerde işgücü verimliliği yüksek -uluslararası ekonomiye göre düşük-modern sektör ile verimliliği düşük olan geleneksel tarım sektörünün dış ticareten nasıl etkileneceğine bağlı olarak tartışılmaktadır. Bu ilişkiyi tanımlayan çalışmaların orijininde yer alan Heckscher-Ohlin dış ticaret modeline göre gelişmiş ülkelerin vasıflı işgücü yoğun sektörlerde, gelişmekte olan ülkelerin de vasıfsız işgücü yoğun sektörlerde uzmanlaşmaları beklenmektedir. Modele göre, gelişmekte olan ülkelerin dışa açılmaları ile birlikte işgücü verimliliği görece olarak yüksek olan tarım dışı sektörde ithalatın, işgücü verimliliği düşük olan tarım sektöründe ise ihracatın artması öngörülmektedir.

Gelişmekte olan ülkelerde ticaret reformu ile dış ticaret önündeki engellerin kaldırılması sonucunda, koruma altında olan sektör tarafından üretilen malların fiyatları artan ithalatın etkisiyle düşüşe geçmektedir. Heckscher-Ohlin dış ticaret modelinden hareketle mal fiyatlarıyla işgücü verimliliği ve ücretler arasında ilişki kuran Stolper-Samuelson teoremine göre, dış ticaretin serbestleşmesinin ardından, ithalatın gerçekleştiği sektörlerde yüksek ücretlerle istihdam edilen görece vasıflı işgücünün verimliliği ve buna bağlı olarak sektördeki ücreti düşecektir. Bununla birlikte ihracat olanaklarındaki artışın etkisiyle üretim artışı gözlenen sektörlerde düşük ücretlerle istihdam edilmekte olan vasıfsız işgücünün verimliliği ve dolayısıyla ücreti artacaktır. Stolper-Samuelson'un uluslararası mal hareketlerinin ve sektörlerarası faktör hareketliliğinin serbest olduğu varsayımı üzerine kurduğu modelden hareketle, gelişmekte olan ülkelerde verimliliği düşük tarım ve verimliliği görece yüksek tarım dışı sektör arasındaki işgücü verimlilik açığı dışa açılma ile birlikte kapanırken, sektörlerarası düalizmin azalacağını öngörmek mümkündür.

Stolper-Samuelson teoreminin, gelişmekte olan ülkelerin dışa açılma deneyimleri ile ne kadar örtüştüğü, yapılan ampirik araştırmaların sonuçlarından hareketle değerlendirilebilir. Barro (2000) ve Spilimbergo,

Londono ve Szekely (1999)'nun, gelişmekte olan ülkelerde dışa açılma ile birlikte işgücü verimliliğindeki artışın gelir dağılımını nasıl etkileyeceğini araştırdıkları çalışmaları, konuya faktör donanımları üzerinden yaklaşmakta ve farklı sonuçlara ulaşmaktadır. Barro, vasıfsız işgücü donanımı yoğun sektörüyle öne çıkan ekonomilerde dışa açılmanın, bu sektördeki istihdamı ve işgücü verimliliğini arttıran etkisine bağlı olarak, sektörler arasındaki verimliliğin yakınsamasına neden olduğunu saptadığı çalışmasında, Stolper-Samuelson teoremini destekleyen sonuçlar elde etmiştir. Bunun yanında, Stolper-Samuelson teoreminin gelişmekte olan ülkelerin deneyimleri tarafından desteklenmediğini ileri süren Spilimbergo, Londono ve Szekely, dışa açılmanın sektörel düalizmi artış yönünde etkilediğini gösteren sonuçlara ulaşmıştır. Aynı zamanda çalışmanın bulguları, toprak, sermaye ve vasıflı işgücü donanımı yoğunluğu yüksek sektörleriyle öne çıkan ekonomilerde, dışa açılmanın sektörel düalizmi arttıran etkisinin daha düşük olduğunu göstermiştir. Singh ve Dhumale (2004), farklı ülkelerin deneyimlerini yansıtan çalışmalardan hareketle yaptıkları değerlendirmede, 1950 ve 1960'lı yıllarda dış ticaret düzenlemeleriyle dışa açılan Doğu Asya ülkelerinin deneyimlerinin Stolper-Samuelson teorisini desteklediğini, fakat Latin Amerika ülkelerinin dış ticarete dışa açılma deneyimlerinin Stolper-Samuelson teoreminin öngörüsüyle paralellik göstermediğini açıklamaktadır. Abizadeh ve Tosun (2007), gelişmekte olan ülkelerde dışa açılmanın vasıflı veya vasıfsız tüm işgücü verimliliğini pozitif etkilediğini, bununla birlikte dışa açılmanın vasıflı işgücü verimliliği üzerindeki etkisinin vasıfsız işgücü verimliliği üzerindeki etkisinden daha güçlü olduğunu saptamıştır.

Dışa açılmanın sektörlerin verimlilik artışına nasıl yansıdığı sorusuna, vasıflı ve vasıfsız işgücünün dışa açılmaya karşı geliştirdiği tutum üzerinden yanıt arayan çalışmalar, Stolper-Samuelson teoreminin günümüz koşullarındaki geçerliliğini farklı bir açıdan sorgulamaktadır. Baldwin ve Magee (2000), Scheve ve Slaughter (2001) ve Beaulieu (2002), bu sorunun ışığında vasıflı işgücünün vasıfsız işgücüne göre korumacılığa daha fazla karşı çıktığını gösteren sonuçlar elde etmişlerdir. Mayda ve Rodrik (2001) tarafından yapılan bir çalışma da gelişmiş ülkelerdeki vasıflı işgücünün gelişmekte olan ülkelerekinin aksine dışa açılmayı desteklemediğini göstermiştir.

Mundell, yalnızca uluslararası mal hareketlerinin değil, aynı zamanda uluslararası faktör hareketlerinin de serbestleşmesi varsayımı üzerine bir hipotez geliştirmiştir. Mundell'in hipotezine göre, uluslararası faktör hareketleri önündeki engellerin kaldırılmasıyla birlikte, ülkelerin faktör verimlilikleri uluslararası faktör verimlilikleriyle eşitlenme yönünde

değişmektedir. Gelişmiş ülkelerin verimliliği görece olarak yüksek olan sermayesi, doğrudan yabancı sermaye yatırımı adı altında, gelişmekte olan ülkenin ithal ikameci üretim yapan ve işgücü verimliliği görece düşük olan tarım dışı sektöre yönelmektedir. Sermayenin transferi ile bu sektörde üretim, işgücü verimliliği ve ücretler ile birlikte artmaktadır. Tarım dışı sektörde yükselen ücretler, tarım sektöründen bu sektöre işgücü transferini hızlandırırken, tarım sektöründe kalan işgücünün de verimliliği ve ücreti artmaktadır. Mundell hipotezine göre, doğrudan yabancı sermaye yatırımları girişinin etkisiyle tarım ve tarım dışı sektörlerdeki işgücü verimliliği ve ücretler birlikte artmaktadır. Sektörlerdeki işgücü verimliliği artışının tarım sektöründe daha yüksek oranda olması nedeniyle sektörlerarası verimlilik açığı azalmaktadır. Mundell'in hipotezinden hareketle, doğrudan yabancı sermaye girişine açılan gelişmekte olan ülkelerde, sektörel düalizmin azalması yönünde bir gelişmenin ortaya çıkacağı öngörüsünde bulunmak mümkündür.

Gelişmekte olan ülkelerde doğrudan yabancı sermaye yatırımları girişi ile verimlilik artışı arasındaki pozitif ilişkinin varlığı birçok çalışma tarafından doğrulanmıştır. Firebaugh (1992; 1996), Kentor (1998), doğrudan yabancı sermaye girişinin sermaye stokunu arttırdığı ve bu yüzden de tam istihdam edilemeyen kaynakları ekonomik sisteme kazandırdığı, hem de mevcut kaynakları daha verimli kullandığı için ekonomide verimliliği pozitif yönde etkilediğini saptamıştır. Coe ve Helpman (1995) ve Cecchini ve Lai-Tong (2008), dışa açık bir ülkenin toplam faktör verimliliğindeki artışın, yabancı sermaye yatırımı aldığı ülkelerdeki AR&GE yatırımlarından pozitif yönde etkilendiğini açıklamıştır.

Gelişmekte olan ülkelerde doğrudan yabancı sermaye girişi ile sağlanan verimlilik artışının sektörel düalizme etkisini tartışan az sayıda çalışma yapılmıştır. Bu çalışmaların, Mundell'in teorisini doğrulayan sonuçlar ortaya koymadıkları dikkati çekmektedir. Alderson ve Nielsen (1999), sabit sermaye yatırımları içindeki doğrudan yabancı sermaye yatırımları oranının artışıyla birlikte sektörel düalizmin ve gelir eşitsizliğinin arttığını, ancak bu artış eğiliminin sermaye stoku içinde doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının oranı yüksek ülkelere geçildiğinde tersine dönerek azalmakta olduğunu saptamıştır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımları girişi ile sektörel düalizmde ve gelir eşitsizliğinde gözlenen artışı, çokuluslu şirketlerin sermaye yoğun teknolojiler ile yüksek verimlilikte istihdam yaratmalarına bağlayan Alderson ve Nielsen, bu eğilimin tersine dönmesini, yerleşik sermayenin sanayi sektöründeki faaliyet alanlarını terk edip, işgücü verimlilik düzeyi düşük hizmetler sektörüne yönelmelerine bağlayarak açıklamaktadır.

Feenstra ve Hanson (1995; 1997), Aitken, Harrison ve Lipsey (1996) ve Lipsey ve Sjöholm (2001) tarafından yapılan çalışmaların bulguları, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının vasıflı işgücüne talep yaratarak sektörler arasındaki verimlilik açığının büyümesine neden olduğunu göstermiştir. Lee, Nielsen ve Alderson (2007) de doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının sermaye yoğun teknoloji kullanan sektörleri tarım sektöründen ayrı tutmasının sektörel düalizmi arttırdığını belirtirken, devletin beşeri sermaye yatırımlarına verdiği öneme bağlı olarak bazı ülkelerde bu etkinin dengelenebildiğini açıklamıştır.

4. ÇALIŞMANIN MODELİ VE VERİ KAYNAKLARI

Gelişmekte olan ülkelerin düal ekonomilerinde modern sektörde istihdam edilen işgücünün verimliliği, geleneksel sektörde istihdam edilen işgücünün verimliliğinden yüksektir. Bu durum, gelişmekte olan ülkelerdeki düal ekonomik yapının en belirgin kanıtı olarak kabul edilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin küresel ekonomiyle daha da bütünleşmekte oldukları bir dönemde ekonomik büyüme ile birlikte artan verimliliğin, tarım ve tarım dışı sektörler arasında bir yakınsamaya mı yoksa artan sektörel düalizme mi işaret etmekte olduğu sorusunu tartışan kuramsal ve uygulamalı çalışmalar ve sonuçları önceki iki bölümde sunulmuştur. Çalışmanın bu bölümünde, tarım ve tarım-dışı sektörler arasındaki verimlilik farklarının gelişimi ve bu gelişimi açıkladığı düşünülen değişkenler, gelişmekte olan ülkelere ait veriler üzerinden tartışılmakta ve bu ilişkinin geçerliliği sorgulanmak üzere indirgenmiş olan denklem tanıtılmaktadır.

Tarım ve tarım dışı sektörler arasındaki düalizmin boyutlarını ve eğilimlerini gelişmekte olan ülkeler grubu içinde analiz etmek üzere tanımlanmış olan Tablo 1, aynı zamanda gelişmekte olan ülkelerin küresel ekonomiyle bütünleşme dereceleri konusunda da genel değerlendirmelerde bulunabilme olanağı sunmaktadır. Tablo, Dünya Bankası'nın gelir düzeylerine göre gruplandırma kistası esas alınarak, Düşük Gelir Ekonomileri ile Alt Orta Gelir Ekonomileri ve Üst Orta Gelir Ekonomileri ayırımında düzenlenmiştir. Tablo, araştırmaya konu olan toplam 43 gelişmekte olan ülkeye ait sektörel verimlilik ve dışa açıklık göstergelerinin 2005 yılındaki yatay kesit görünümünü sunmaktadır. Kişi başına gayrisafi yurtiçi hasıla (per capita GDP), sektör gayrisafi yurtiçi hasılasını sektördeki işgücü sayısına bölerek elde edilen tarım ve tarım dışı sektörlerdeki işgücü verimlilikleri ve bunlardan hareketle hesaplanan sektörlerarası verimlilik açığı oranı $K=(I+S/A)$ tablonun ilgili sütunlarında yer almaktadır. Dış ticaret açığı ile düzeltilmiş dış ticaret hacminin gayrisafi yurtiçi hasılaya oranı (MOP) ve

net doğrudan yabancı sermaye yatırımı tutarının ülke sabit sermaye stokuna oranı (FDI inflows) tablonun son iki sütununda yer alan dışa açıklık göstergeleridir.

Tablo 1: Ülke Gruplarına Göre Dışa Açıklık ve Sektörel Verimlilik İlişkisi

Ülke Grupları (Ortalama)	K.Başına GSYİH (\$)	Sektörlerarası Verimlilik			Dışa Açıklık Göstergeleri	
		Tarım Dışı (I+S) (\$)	Tarım (A) (\$)	K=(I+S/A) (\$)	DışTic. (MOP)	DYS Girişi (FDI inflows)
Gelişmekte Olan Ülkeler	1686	5274,30	2006,63	3,67	77,464	0,132
Düşük Gelir Ekonomileri	413	1916,86	455,45	4,91	65,504	0,106
Orta Gelir Ekonomileri	2519	7469,55	3020,86	2,86	85,278	0,149
Alt Orta Gelir Ekonomileri	1566	5143,58	2255,90	2,86	79,592	0,139
Üst Orta Gelir Ekonomileri	4060	11191,1	4244,82	2,87	94,375	0,165

Düşük Gelir Grubundaki Ülkeler (17 ülke): Bangladeş, Etiyopya, Gana, Hindistan, Lao PDR, Lesoto, Madagaskar, Moğolistan, Nepal, Pakistan, Tanzania, Uganda, Vietnam, Yemen Cumhuriyeti, Zambiya, Endonezya, Nikaragua. **Alt Orta Gelir Grubundaki Ülkeler (16 Ülke):** Cezayir, Kolombiya, Dominik Cumhuriyeti, Guatemala, Honduras, Ürdün, Fas, Paraguay, Filipinler, Sri Lanka, Tayland, Arnavutluk, Ermenistan, Mısır, El Salvador, Suriye. **Üst Orta Gelir Grubundaki Ülkeler (10 Ülke):** Malezya, Meksika, Panama, Güney Afrika, Şili, Venezüela, Kosta Rika, Brezilya, Jamaika, Türkiye. **Kaynak:** World Bank, World Development Indicators Database'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Tablo 1'e ait gözlemler üç genel eğilime işaret etmektedir: İlk olarak, gelişmekte olan ülkeler küresel ekonomiyle bütünleşme sürecini dış ticaret ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları girişi ile yoğun olarak yaşamaktadır. Gelişmekte olan ülkeler arasında, Düşük Gelir Ekonomileri'nden Alt Orta Gelir Ekonomileri ve Üst Orta Gelir Ekonomileri gruplarına geçildiğinde, bu gruplarda yer alan ülkelerin dış

ticaret ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları girişi yönüyle dışa daha açık ekonomiler olduğu görülmektedir.

İkinci genel eğilim, ekonomik yapının değişimini temsil eden tarım sektörü ile sanayi sektörü ve hizmetler sektörünü birlikte ifade eden tarım dışı sektördeki işgücü verimliliğinin gelişimi ile gözlenmektedir. Gelişmekte olan ülkeler arasında, hem tarım dışı sektörde ve hem de tarım sektöründe, Düşük Gelir Ekonomileri'nden Alt Orta Gelir Ekonomileri ve Üst Orta Gelir Ekonomileri'ne geçildiğinde sektörel verimliliğin arttığı görülmektedir.

Üçüncü genel eğilim ise her iki sektörde de verimlilik artışı gözlenmesine karşın, tarım sektöründeki verimlilik artışının tarım dışı sektördeki verimlilik artışından daha hızlı gelişmekte olmasıdır. Tarım ve tarım dışı sektör verimlilikleri arasındaki fark, Düşük Gelir Ekonomileri'nden Orta Gelir Ekonomileri'ne geçildiğinde daralmaktadır. Bununla beraber, Alt Orta Gelir Ekonomileri'nden Üst Orta Gelir Ekonomileri'ne geçildiğinde sektörlerarası verimlilik açığındaki daralma eğiliminin duraksadığı görülmektedir.

Tablo 1'in geliştirmekte olan ülkeler için ortaya koyduğu genel eğilimleri ve kuramsal öngörülerini göz önünde bulundurarak, bu ülkelerde tarım ve tarım dışı sektörler arasındaki verimlilik farklarının gelişimini ve belirleyicilerini tayin etmek mümkündür. Bu amaçla, sektörel düalizmin ekonomik kalkınma düzeyi ile ilişkisini, geliştirmekte olan ülkelerin küresel ekonomiyle bütünleşme derecesi ile birlikte açıklayan denklem aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

$$K_i = \beta_0 + \beta_1(\text{per capita GDP})_i + \beta_2(\text{per capita GDP})_i^2 + \beta_3(\text{MOP})_i + \beta_4(\text{FDI inflows})_i + u_i$$

Denklemden, geliştirmekte olan ülkelerin dışa açık büyümesinin sektörlerarası verimlilik açığını temsil eden K oranına etkisi, kişi başına gayrisafi yurtiçi hasıla (per capita GDP), dış ticaret dengesiyle düzeltilmiş dışa açıklık oranı (MOP) ve ülkeye net doğrudan yabancı sermaye yatırımları girişi (FDI inflows) ile ilişkilendirilerek açıklanmıştır.

Çalışmada, Kuznets (1971: 236)'in sektörlerarası eşitsizlik ölçütü olarak tanımlanmış olduğu K , sektörlerarası verimlilik açığı oranının göstergesi olarak seçilmiştir. Sektörlerarası verimlilik açığı oranı (K), tarım (A) ile sanayi (I) ve hizmetler (S) sektörlerinden oluşan tarım dışı sektördeki işgücü verimlilikleri ($I+S$) üzerinden tanımlanmıştır.

K oranı, sanayi ve hizmetler sektörü ağırlıklı işgücü verimlilikleri ortalamasından oluşan ve tarım dışı sektör işgücü verimliliğinin, tarım sektöründeki işgücü verimliliğine bölünmesiyle hesaplanmaktadır. İlgili sektördeki işgücü verimliliği, sektör gayrisafi yurtiçi hâsılası, sektördeki işgücüne bölünerek hesaplanmıştır.

$$K = \frac{I + S}{A}$$

Tarım dışı sektördeki işgücü verimliliğinin, çalışmaya konu tüm ülkelerde tarım sektöründeki işgücü verimliliğinden yüksek olduğu görülmüştür. Bu nedenle çalışmada, *K oranının* artması sektörel düalizmdeki derinleşmenin, *K oranındaki* azalma ise sektörler arasındaki yakınsamanın işareti olarak değerlendirilmiştir.

Dış ticaret dengesi ile düzeltilmiş dışa açıklık oranı (*MOP*), ilgili ülkenin dış ticaret yönüyle dışa açıklık göstergesi olarak seçilmiştir. Bir ülkenin dışa açıklığının geleneksel göstergesi olarak kullanılan dışa açıklık oranı (*OP*), ihracat ve ithalat toplamından oluşan dış ticaret hacminin (*X+M*), gayrisafi yurtiçi hasılaya (*GDP*) oranı $(X+M)/GDP$ olarak tanımlanmaktadır. Bu oran, dışa açıklığın *GDP*'ye göre büyüklüğünü göstermekle beraber, ülkenin dış ticaret dengesinin durumunu -açık veya fazla vermiş olabilir- yansıtmamaktadır. Bu nedenle, dışa açıklığın dış ticaret dengesini de yansıtmak şekilde düzeltilerek yeniden tanımlanmasına gerek duyulmaktadır (Abizadeh ve Tosun, 2007:387). Bu amaçla çalışmada, dış ticaret hacminin (*X+M*), net dış ticaret açığı (*X-M*) düşülmüş *GDP*'ye oranı, düzeltilmiş dışa açıklık oranı (*MOP*) göstergesi olarak tanımlanmıştır.

$$MOP = (X+M) / (Y - (X-M))$$

Ülkeye giren net doğrudan yabancı sermaye yatırımı tutarının ülke gayrisafi sabit sermaye stoku büyüklüğüne oranı, doğrudan yabancı sermaye yatırımı oranı (*FDI inflows*) olarak tanımlanmıştır. Net doğrudan yabancı sermaye girişi oranı veri setinin oluşturulmasında, doğrudan yabancı sermaye girişinin yıllar arasında istikrarsız bir dağılım sergilemesi nedeniyle, bir yılın rakamını almak yerine 2000-2005 dönemindeki yıllık doğrudan yabancı sermaye girişlerinin ortalamasını almanın doğru olduğu düşünülmüştür.

$$FDI \text{ inflows} = (\text{net doğrudan yabancı sermaye girişi} / \text{gayrisafi sabit sermaye stoku}) \times 100$$

Gelişmekte olan ülkelerin ekonomik kalkınma düzeyi ile *K oranı* arasındaki ilişki, Kuznets'in popüler hipotezi üzerinden tartışılmıştır.

Gelişmekte olan ülkelerin ekonomik kalkınma sürecinde başlangıçta azalan K oranının, kalkınmanın ilerleyen aşamalarında artacağını öngören Kuznets'in hipotezine göre, denkleminizde tanımlı β_1 katsayısının negatif, β_2 katsayısının ise pozitif değer alması beklenmektedir.

Gelişmekte olan ülkelerin dış ticaret yönüyle dışa açıklığının K oranına etkisi, Stolper-Samuelson teoremi ile ilişkilendirilerek tartışılmıştır. Stolper-Samuelson yaklaşımına göre, dış ticarete dışa açılma geliştirmekte olan ülkelerde sektörlerarası verimlilik açığı oranının azalmasına neden olmaktadır. Bu nedenle denklemindeki β_3 katsayısının negatif değer alması beklenmektedir.

Gelişmekte olan ülkelerin doğrudan yabancı sermaye yatırımları girişi yönüyle dışa açıklığının sektörlerarası verimlilik açığına etkisi de Mundell hipotezi ile ilişkilendirilerek ele alınmıştır. Mundell hipotezine göre doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının K oranına etkisini gösteren β_4 katsayısının negatif işaretli olması beklenmektedir. Denkleminde sabit terim β_0 ve hata terimi de u_i sembolleri ile tanımlanmıştır.

Çalışmada, geliştirmekte olan ülkelerin dışa açılma ile birlikte girdikleri kalkınma sürecinin sektörel düalizmi nasıl etkilediğini ölçmek üzere yatay kesit analizine başvurulmuştur. Yatay kesit analizi, bu alanda yapılmış çalışmaların, geliştirmekte olan ülkelerde zaman serisi oluşturmaya olanak sağlayacak düzeyde sistemli bir veri üretimi olmaması nedeniyle çoğunlukla başvurdukları bir analiz yöntemidir.

Analiz için gerekli veri seti, ekonomik modelimizde yer alan değişkenlere ait tüm ve en yakın dönemi temsil eden verilerine ulaşılabilen 43 geliştirmekte olan ülkenin, ekonomik göstergelerinden hareketle oluşturulmuştur. Veri setinde yer alan göstergeler, Tablo 1'de özetlenerek sunulmuştur. Doğrudan yabancı sermaye yatırımları girişine ait veriler her ülkenin 2000-2005 dönemi ortalaması olup, diğer veriler her ülkenin 2005 yılındaki durumunu yansıtmaktadır. Dünya Bankası'nın Düşük ve Orta Gelirli Ülkeler grubunda tanımlanmış ülkelerinden oluşan bu ülkeler arasında geçiş ekonomileri yer almamıştır. Dünya Bankası, Dünya Kalkınma Göstergeleri Veritabanı (World Bank, World Development Indicators Database), ülkelere ait sektörel verimlilik, kişi başına gayrisafi yurtiçi hasıla, dış ticaret hacmi, net doğrudan yabancı sermaye girişi istatistiklerinin sağlandığı tek kaynak olmuştur.

Modeldeki her bir veri incelendiğinde, her birinin ülkelerin özelliklerine göre değişen, çok farklı ortalama (μ_j) ve varyansa (σ_j) sahip oldukları gözlemlenmiştir. Bu durum dikkate alınarak, her bir gözlem değerinin standardize edilmesi yöntemine başvurulmuştur $[X_{ij} = \frac{(X_{ij} - \mu_j)}{\sigma_j}]$.

Böylece dağılımların şekilleri değiştirilmeden ortalaması sıfır ($\mu_j=0$) ve standart sapması bir olan ($\sigma_j=1$) dağılımlar elde edilerek veriler analize uygun hale dönüştürülmüştür.

5. BULGULAR

Çalışmada yatay-kesit analiz sonuçlarının elde edilmesinde en küçük kareler yöntemi kullanılmış ve yatay-kesit analizi sonuçları Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2: Gelişmekte Olan Ülkelerde Dışa Açıklık ve Sektörlerarası Verimlilik Açığı Arasındaki İlişki: Yatay-Kesit Analizi Sonuçları

Değişken	Katsayı	t-istatistiği	Anlamlılık Düzeyi
Sabit	1.089494 (0.071990)	15.13401	0.0000
Per capita GDP	-0.688601 (0.232650)	-2.959820	0.0053
(Per capita GDP) ²	0.754830 (0.232803)	3.242355	0.0025
MOP	-0.000549 (0.000199)	-2.761137	0.0088
FDI inflows	-0.194538 (0.128671)	-1.511909	0.1388

R²: 0.357401; White Testi: 0.569503 (0.8579);
Reset Testi: 2.621844 (0.1139); Durbin-Watson: 2.014298;
Gözlem Sayısı: 43

Per capita GDP değişkeninin önündeki β_1 katsayısı %1 anlamlılık düzeyinde negatif ve istatistiksel açıdan anlamlıdır. β_1 katsayısının aldığı değer, *K oranının* teorideki öngörülere uygun olarak, kişi başına geliri yüksek ülkelerde azalmakta olduğunu göstermektedir. Denklemden yer alan ikinci açıklayıcı değişken olan β_2 katsayısı %1 anlamlılık düzeyinde pozitif ve istatistik biliminin anlamlı olarak kabul ettiği sınırlar içindedir. β_2 katsayısı da Kuznets'in öngörülerini doğrulamaktadır. Gelişmekte olan ülkeler arasında kişi başına gelir düzeyi yüksek ülkelere geçildikçe azalmakta olan *K oranı*, kişi başına gelir düzeyi daha da yüksek ülke örneklerinde artmaya başlamaktadır. Bu eğilim, gelişmekte olan ülkeler arasında, ekonomik kalkınmanın başlangıç evresinde azalan sektörel düalizmin, kalkınmanın belirli bir aşamasından sonra tersine dönerek artma eğilimi kazandığını göstermiştir.

MOP değişkeni önündeki β_3 katsayısı %1 anlamlılık düzeyinde negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Gelişmekte olan ülkeler arasında dış ticarete dışa açıklık derecesi ile *K oranı* arasındaki ters yönlü ilişki, Stolper-Samuelson teoremini doğrular nitelikte bulunmuştur. Bu ilişki, dışa açıklık derecesi yüksek gelişmekte olan ülke örneklerine geçildikçe sektörlerarası verimlilik açığı oranının azalmakta olduğunu göstermektedir.

FDI inflows değişkeni önündeki β_4 katsayısının ise Mundell tarafından, doğrudan yabancı sermaye yatırımları girişi ile *K oranı* arasında tanımlanmış olan ilişkiyi doğrular şekilde negatif değer aldığı görülmektedir. Fakat bu ilişki, istatistik biliminin tanımlanmış sınırları içinde anlamlı kabul edilebilecek düzeyde bulunmamıştır.

Çalışmanın genel bulguları, gelişmekte olan ülkeler arasında dış ticaret ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları girişi yönüyle dışa daha açık ülkelerde, sektörlerarası verimlilik açığının kalkınmanın başlangıç evresinde azalmakta olduğunu; kalkınma sürecinin ilerleyen aşamalarındaki ülkelerde ise bu eğilimin tersine dönerek artmakta olduğunu göstermiştir.

Yatay kesit analizine ilişkin diagnostik testler, modelin açıklayıcılık gücünün istatistik biliminin sınırları içinde kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermektedir. R^2 , Ramsey (1969)'in Reset testi, White (1980)'in genel değişken varyans sınaması sonuçlarına göre, model doğru spesifikasyonda kurulmuştur ve değişken varyans problemi içermemektedir.

6. SONUÇ

Ekonomik kalkınma literatürü, işgücü verimliliğinin tarım sektöründe görece olarak daha düşük olduğundan yola çıkarak, işgücünün verimliliği daha yüksek olan sektöre transferinin ülkenin toplam verimliliğini arttıracığı öngörüsünü tartışmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin kendi iç dinamikleriyle gerçekleştirecekleri kalkınma sürecini tanımlayan bu yaklaşım, özellikle işgücünün tarım sektöründen tarım dışı sektöre transferiyle gelişen yapısal değişimin ekonomik büyüme üzerindeki etkisine vurgu yapmaktadır. Modern sektördeki verimlilik artışının, geleneksel tarım sektöründeki verimlilik artışından daha hızlı olacağı varsayımını kabul eden bu yaklaşım, gelişmekte olan ülkelerin tarım sektörüne karşı ve tarım dışı sektörden yana politikalar izlemesine katkıda bulunmuştur.

Gelişmekte olan ülkelerin son yirmi yıllık dönemde, dış ticarete ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları girişinde hızlı bir artışla birlikte yaşadıkları yüksek oranlı büyümenin yarattığı yapısal değişimin, sektörel düalizmi ne yönde etkilemekte olduğu sorusu giderek önem kazanmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin yüksek oranlı büyüme performansında tarım ve tarım dışı sektördeki ihracata dayalı üretim ve verimlilik artışının etkisi büyüktür. Sektörler arasındaki verimlilik artış hızının farklı olması, tarım dışı sektör ile tarım sektörü işgücü verimlilikleri arasında bir yakınsamaya veya derinleşen sektörel düalizme işaret etmektedir. Bu eğilimin belirlenmesi, dışa açık büyümeyi tercih eden gelişmekte olan ülkelerin kalkınma politikalarında sektör önceliklerine yön veren varsayımlarını gözden geçirmelerine neden olabilir.

Bu çalışmada, sektörlerarası verimlilik açığı oranının ekonomik kalkınma düzeyi ve dışa açıklık derecesi ile ilişkisi, gelişmekte olan ülkelerin 2000-2005 yılları arasındaki kalkınma deneyimlerine ait verilerinden hareketle, yatay-kesit analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmanın genel bulgusuna göre, gelişmekte olan ülkeler dışa açılma ve ekonomik büyüme performansları ile sektörlerarası verimlilik açığını anlamlı düzeyde etkileyen bir yapısal değişim geçirmektedir.

Çalışmada, sektörlerarası verimlilik açığı ve ekonomik kalkınma düzeyi arasında Kuznets'in hipotezini kanıtlayan anlamlı bir ilişki olduğunu gösteren bulgulara ulaşılmıştır. Gelişmekte olan ülkeler arasında kişi başına gayrisafi yurtiçi hasılasına göre kalkınma düzeyi yüksek ülkelere geçildikçe azalmakta olan sektörlerarası verimlilik açığı oranı, Kuznets'in hipotezini doğrular biçimde, kalkınma düzeyi daha ileri gelişmekte olan ülkelere geçildiğinde artmaktadır.

Sektörlerarası verimlilik açığı oranını etkilediği düşünülen üçüncü değişken, gelişmekte olan ülkelerin dış ticaret yönüyle dışa açıklığıdır. Gelişmekte olan ülkeler arasında dış ticaret yönüyle dışa daha açık ülkelerin sektörlerarası verimlilik açığı daha az olan ülkeler olduğu görülmüştür. Dış ticaret yönüyle dışa daha açık olan ülkelerde tarım sektöründeki verimlilik artışının tarım dışı sektördeki verimlilik artışından baskın olması nedeniyle, tarım ve tarım dışı sektördeki işgücü verimlilikleri, Stolper-Samuelson teoremini destekler nitelikte yakınsama göstermektedir.

Gelişmekte olan ülkelerin küresel ekonomiyle bütünleşme sürecinde aldıkları doğrudan yabancı sermaye yatırımları, çalışmanın sektörlerarası verimlilik açığı oranını etkilediği düşünülen son değişkenidir. Çalışmanın bulguları, sektörlerarası verimlilik açığı oranı ile doğrudan yabancı sermaye yatırımları girişi arasında Mundell hipotezini doğrulayacak nitelikte negatif yönlü bir ilişkiye işaret etmekle beraber, bu ilişkiyi sorgulayan testler, modelin bütünlüğü içinde bu iki değişken arasında anlamlı bir ilişki olmadığını göstermiştir.

Çalışmanın bulguları genel olarak değerlendirildiğinde, küresel ekonomiyle bütünleşerek büyümesini sürdüren gelişmekte olan ülkelerde, modern tarım yöntemlerine uyum sağlayan tarım sektöründeki işgücü verimliliğinin hızlı artışına bağlı olarak, tarım ve tarım dışı sektör arasında bir yakınsama olduğu görülmüştür. Tarım sektörü, küresel ekonomiyle bütünleşme sürecini yaşayan gelişmekte olan ülkelerin kalkınma hedefleri için bir fırsat sektörü olmaya başlamıştır. Verimliliği hızla artan tarım sektörüne daha fazla kaynak ayırabilen gelişmekte olan ülkeler, tarım sektörünün ekonomideki ağırlığına bağlı olarak, büyüme oranlarının artışına katkı yapabilir. Bu amaçla, gelişmekte olan ülkelerin küresel ekonomiyle bütünleşme yönünde daha ileri adımlar atarken, tarımsal üretim teknolojilerine daha fazla yatırım yapmaları önerilebilir. Bununla beraber, tarım sektörü verimliliğinin gösterdiği yakınsama eğiliminin gelişmekte olan ülkeler için kalkınma olanağına dönüştürülmesi, gelişmiş ülkelerin bu ülkelerin tarımsal ürünlerine yönelik dış ticaret engellerini kaldırmalarıyla mümkün olabilecektir. Bunun için küresel düzeyde başlatılmış girişimlerin geliştirilmesi ve uygulanması için daha çok çaba harcanmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

KAYNAKLAR

Abizadeh, S., & Tosun, M.S. (2007). “Open Trade and Skilled and Unskilled Labor Productivity in Developing Countries: A Panel Data Analysis”, *Journal of International Trade & Economic Development*, 16(3), 383-399.

Ades, A., & Glaeser, E.L. (1999). “Evidence on Growth, Increasing Returns, and the Extent of the Market”, *Quarterly Journal of Economics*, 114, 1025-1045.

Aitken, B., & Harrison, A., & Lipsey, R. (1996). “Wages and Foreign Ownership: A Comparative Study of Mexico, Venezuela, and The United States”, *Journal of International Economics*, 42, 345-371.

Alcala, F., & Ciccone, A. (2001). *Trade and Productivity*, CEPR Discussion Paper, No:3095, London.

Alderson, A.S., & Nielsen F. (1999). “Income Inequality, Development, and Dependence: A Reconsideration”, *American Sociological Review*, 64(4), 606-631.

Badinger, H., & Breuss F. (2008). “Trade and Productivity: An Industry Perspective”, *Emprica*, 35, 213-231.

Baldwin, R., & Magee, C.S. (2000). “Is Trade Policy for Sale? Congressional Voting on Recent Bill”, *Public Choice*, 105, 690-713.

Barro, R.J. (2000). “Inequality and Growth in a Panel of Countries”, *Journal of Economic Growth*, 5, 5-32.

Beaulieu, E. (2002). “Factor or Industry Cleavages in Trade Policy? An Empirical Test of The Stolper-Samuelson Theorem”, *Economics and Politics*, 14, 99-131.

Bernard, A., & Jones, C.I. (1996). “Productivity Across and Countries: Time Series Theory and Evidence”, *Review of Economics and Statistics*, 78 (1): 135-146.

Cecchini, L., & Lai-Tong, C. (2008). “The Links Between Openness and Productivity in Mediterranean Countries”, *Applied Economics*, 40, 685-697.

Chenery, H.B., & Syrquin, M. (1975). *Patterns of Development: 1950-1970*, London: Oxford University Press.

Coe, D.T., & Helpman, E. (1995). "International R&D, Spillovers", *European Economic Review*, 39, 859-887.

Derviş, K., & Robinson, S. (1980). "The Structure of Income Inequality in Turkey: 1950-1973", *The Political Economy of Income Distribution in Turkey*, Holmas and Meier Publishers Inc., New York.

Firebaugh, G. (1992). "Growth Effects of Foreign and Domestic Investment", *American Journal of Sociology*, 98, 563-575.

Firebaugh, G. (1996). "Does Foreign Capital Harm for the Poor Nations? New Estimates Based on Dixon and Boswell's Measure of Capital Penetration", *American Journal of Sociology*, 102(2), 563-575.

Feenstra, R.C., & Hanson, G.H. (1995). *Foreign Investment, Outsourcing and Relative Wages*, NBER Working Paper Series, No: 5121, Cambridge.

Feenstra, R.C., & Hanson, G.H. (1997). "Foreign Direct Investment and Relative Wages: Evidence from Mexico's Maquiladoras", *Journal of International Economics*, 42, 371-393.

Frankel, J., & Romer, D. (1999). "Does Trade Cause Growth?", *American Economic Review*, 89, 379-399.

Hatiboğlu, Z. (2008). *One Step Ahead in Contemporary Economic Analysis: Suggested by the Turkish Experience*, İstanbul.

Hayami, Y., & Ruttan, V. W. (1985). *Agricultural Development: An International Perspective*, The John Hopkins Press, Baltimore.

Ingco, M.D., & Nash, J.D. (2004). "What's at Stake? Developing-Country Interests in the Doha Development Round", *Agriculture and the WTO: Creating a Trading System for Development*, M. D. Ingco & J. D. Nash (eds.), World Bank.

Kazgan, G. (2003). *Tarım ve Gelişme*, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları: 50, Ekonomi: 6, İstanbul.

- Kentor, J. (1998).** “The Long-Term Effects of Foreign Investment Dependence on Economic Growth, 1940-1990”, *American Journal of Sociology*, 103, 1024-1046.
- Korzeniewicz, R.P., & Moran, T. P. (2005).** “Theorizing The Relationship Between Inequality and Economic Growth”, *Theory and Society*, 34, 277-316.
- Kuznets, S. (1955).** “Economic Growth and Income Inequality”, *American Economic Review*, 45(1), 1-28.
- Kuznets, S. (1963).** “Quantitative Aspects of the Economic Growth of Nations”, *Economic Development and Cultural Change*, 11(2), 1-80.
- Kuznets, S. (1971).** *Economic Growth of Nations: Total Output and Production Structure*, Cambridge, MA, Harvard University Press.
- Lee, C.S., & Nielsen, F. & Alderson, A.S. (2007).** “Income Inequality, Global Economy and the State”, *Social Forces*, 86(1), 77-111.
- Lewis, W.A. (1954).** “Economic Development with Unlimited Supplies of Labour”, *The Manchester School of Economic and Social Studies*, 22(2), 139-191.
- Lewis, P., & Martin, W. & Savage, C. (1988).** “Capital and Investment in the Agricultural Economy”, *Quarterly Review of the Rural Economy*, 10(1), 48-53.
- Lipsey, B., & Sjöholm, F. (2001).** “Foreign Direct Investment and Wages in Indonesian Manufacturing”, *NBER Working Paper*, 2001/ 8299.
- Martin, W., & Mitra, D. (2001).** “Productivity Growth and Convergence in Agriculture and Manufacturing”, *Economic Development and Cultural Change*, 49(2), 403-422.
- Martin, W., & Warr, P.G. (1993),** “Explaining the Relative Decline of Agriculture: A Supply-Side Analysis for Indonesia”, *World Bank Economic Review*, 7(3), 381-401.
- Mayda, A.M., & Rodrik, M. (2001).** “Why Are Some People (and Countries) More Protectionist than Others? A Cross Country Analysis”, *CEPR Discussion Papers*, 2960.

Mundell, R.A. (1957). “International Trade and Factor Mobility”, *The American Economic Review*, 47(3), 321-335.

Ramsey, J.B. (1969). “Tests for Specification Errors in Classical Linear Least Squares Regression Analysis”, *J. Royal Statistic Soc. B.*, 32, 350-371.

Scheve, K.F., & Slaughter, M.J. (2001). “What Determines Individual Trade Policy Preferences?”, *Journal of International Economics*, 54, 267-292.

Schultz, T.W. (1964). *Transforming Traditional Agriculture*, Yale University Press, New Haven.

Singh, A., & Dhumale, R. (2004). “Globalization, Technology, and Income Inequality: A Critical Analysis”, *Inequality, Growth and Poverty in an Era of Liberalization and Globalization*, G. A. Cornia (ed), Oxford University Press, 145-165.

Smith, A. (2006). *Milletlerin Zenginliği*, Çev. H. Derin, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Hasan Ali Yücel Klasikler Dizisi, İstanbul.

Spilimbergo, A., & Londono, J. L., & Szekely, M. (1999). “Income Distribution, Factor Endowments, and Trade Openness”, *Journal of Development Economics*, 59, 77-101.

Stolper, W.F., & Samuelson, P.A. (1941). “Protection and Real Wages”, *The Review of Economic Studies*, 9(1), 58-73.

Temple, J., & Wößmann, L. (2006). “Dualism and Cross-Country Growth Regressions”, *Journal of Economic Growth*, 11(3), 187-228.

Weldon, J.C. (1988). “The Classical Theory of Distribution”, *Theories of Income Distribution*, A. Asimokopulos (ed), Kluwer Academic Publishers, Michigan.

White, H. (1980). “A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix and a Direct Test for Heteroskedasticity”, *Econometrica*, 48, 817-838.

World Bank. *World Bank Development Indicators Database*,