

HECKSCHER-OHLIN-SAMUELSON (HOS) TEORİSİ ve TEORİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Prof. Dr. Nurdan ASLAN*
Dr. Nuray TERZİ**

1. Giriş

1980’li yıllardan itibaren küreselleşmenin hız kazanması ile birlikte, dünyada önemli ekonomik değişimler yaşanmaya başlamıştır. Dünya ticareti ve üretimi artmış, dünya ticaretindeki artış, dünya üretim artışından daha fazla gerçekleşmiştir. Dünya ticaretindeki artış, 2005 yılında bir önceki yıla göre % 7.3 olarak gerçekleşirken, aynı dönemde dünya üretimindeki artış % 4.8 olarak gerçekleşmiştir¹. Aynı zamanda, kendi kendine yetebilen, otarşi üzerine kurulan ekonomiler günümüzde etkisini yitirmişler, özel firmalar, hem ticaretin hem de değişimin ekonomik aktörleri olmaya başlamışlardır. Firmalar bir yandan kâr maksimizasyonu hedeflerken, diğer yandan uzmanlaşmanın sonuçlarından yararlanmışlardır. Hükümetler, uluslararası organizasyonlar, sendikalar, sivil toplum kuruluşları uluslararası ticaretin geleceğinin biçimlenmesinde önemli rol almaya başlamışlar ve uluslararası ticaretin artmasında etkili olmuşlardır.

Uluslararası ticaretin ekonomik gelişmeye katkısını Haberler, dört ana başlıkta toplamaktadır²: Birincisi, ticaretin, ekonomik gelişim için zorunlu materyalleri (sermaye malları, makine, hammadde, yarı mamul maddeler vb.) sağlamasıdır. İkincisi ticaretin, know how, vasıf, yönetsel beceri ve girişimcilik için gerekli olan bilgilerin iletilmesinde rol oynayarak, teknolojinin yayılmasını kolaylaştırmasıdır. Üçüncüsü ticaretin, gelişmiş ülkelerden gelişmemiş ülkelere sermayenin uluslararası hareketliliğini sağlamasıdır. Dördüncüsü de, serbest ticaretin, tekellerin önlenmesi ve serbest rekabetin sağlıklı yürümesi için en iyi yollardan biri olmasıdır. Uluslararası ticaret teorilerinin en önemli dayanağını Ricardo’nun karşılaştırmalı üstünlük teorisi oluşturmaktadır. Teori, ülkelerin karşılaştırmalı olarak etkin oldukları alanların üretiminde uzmanlaşmalarını ve bunların ihracının yapılmasına dayanır. Ricardo’nun temel katkısından sonra, Heckscher, Ohlin ve Samuelson (H-O-S), karşılaştırmalı üstünlüklerin sebebi ve ticari akımların ana nedeni olarak nispi faktör oranlarını kullanarak dış ticaret kuramlarının geliştirilmesini sağlamıştır.

* Marmara Üniversitesi, İ.İ.B.F. ,İktisat Bölümü Öğretim Üyesi

** Marmara Üniversitesi, İ.İ.B.F. , İktisat Bölümü Arş. Görevlisi

¹IMF, **World Economic Outlook**, April 2006.

²Gottfried Haberler, “International Trade and Economic Development”,**Economics of Trade and Development**, James D. Theberge(Ed.), New York : John Wiley-Sons, 1968, s.108-109.

Teori aynı zamanda, serbest uluslararası ticaretin bir ülkenin bol faktörlerinin reel gelirinin yükselmesine ve kıt faktörlerinin reel gelirlerinin azalmasına yol açacağını öngörmektedir. Son yıllarda uluslararası ticaretin artması ile birlikte vasıflı-vasıfsız işçi ücret eşitsizliğinin artması, H-O-S teorisinin yeniden ele alınmasına neden olmuştur. Bu çalışma ile de H-O-S teorisi gözden geçirilmekte ve H-O-S teorisi, hem gelişmiş ve hem de gelişen ülkeler açısından değerlendirilmektedir.

2. Heckscher-Ohlin-Samuelson Teorisi

Heckscher-Ohlin (H-O) ticaretin en önemli nedeni olarak ülkeler arasındaki göreceli faktör donanımları ve fiyatlardaki farklılık üzerinde yoğunlaşmıştır. Teori, her ülkenin üretiminde görece bol ve ucuz olan faktörünü fazla olarak kullandığı malı ihraç ve üretiminde görece kıt ve pahalı olan faktörünü yoğun olarak kullandığı malı ise ithal edeceğini savunmaktadır. Teori, aynı zamanda ülkeler arasında faktör fiyatlarındaki farklılığın ticaret ile ortadan kalkacağını ya da azalacağını öngörmektedir.³ H-O teorisi, karşılaştırmalı üstünlük teorisinin eksikliğini gidermesi bakımından önem taşır. Karşılaştırmalı üstünlük teorisinin üretim fonksiyonlarının ülkelerdeki farklılığı varsayımına dayanmaktadır. Eğer malların üretim fonksiyonlarının ülkelerde aynı olduğu kabul edilirse, malların maliyetlerinin farklılığı ve dolayısıyla karşılaştırmalı üstünlük prensibine göre uzmanlaşma ve ticaret olmayacaktır. Teorinin bu eksikliğini, Heckscher ve Ohlin, ticareti, malların üretim fonksiyonları farklılığından ziyade, ülkelerdeki nispi üretim faktörü zenginliği ile açıklayarak gidermeye çalışmışlardır⁴.

1920'li ve 1930'lu yıllarda Heckscher ve Ohlin, Ricardo tarafından açıklanamayan iki soruya cevap aramışlardır. Birincisi, karşılaştırmalı üstünlüğün sebebi, diğeri ise üretim faktörlerinin kazanımları üzerinde örneğin gelir dağılımı üzerinde uluslararası ticaretin etkisidir. Zira H-O faktör donatımının, bir ülkenin karşılaştırmalı üstünlüğünün temeli olduğunu ileri sürer. Faktör donatımı teorisi, karşılaştırmalı üstünlüğü bir ulusun üretim koşullarındaki farklılığa göre açıklar. Teori, bir ulusun kaynak donatımının, karşılaştırmalı üstünlükte oynayacağı anahtar role değinir. Teoriye göre, örneğin Brezilya, iklim koşullarının kahve üretimine uygun olması ve toprağın bol olması nedeniyle kahve ihraç etmektedir. Amerika ve Kanada'daki topraklar da buğday üretimine uygun olacağı için buğday ihraç ederlerken, işgücü bakımından zengin Hindistan ve Çin gibi ülkeler, giyim ve ayakkabı ihracatçısı olurlar⁵.

Heckscher-Ohlin, karşılaştırmalı üstünlük modeline emeğin yanında ikinci bir üretim faktörü olarak sermayeyi de ekler. Klasik karşılaştırmalı üstünlük analizinde üretim faktörü olarak yalnız emek ele alınmakta ve dış ticarete konu olabilecek malların fiyatları arasındaki oran, üretim fonksiyonlarının gösterdiği hasıla/emek oranlarına bağlanmaktadır. Heckscher ve Ohlin'in geliştirdikleri modelde ise, sermaye de bir faktör olarak dış ticareti etkilemektedir. Aslında Hecksher-Ohlin teoremi de karşılaştırmalı üstünlük teoremi ile aynı

³ Dominick Salvatore, **Uluslararası İktisat**, Tamer İşgüden (Çev.), Bilim Teknik Yayınevi, 1986, s.17.

⁴ Erol İyibozkurt, **Uluslararası İktisat, Teori ve Politika**, Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları, 1995, s.33.

⁵ Robert Carbaugh, **International Economics**, 7.Edition South-Western College Publishing, Ohio, 2000, s.74.

görüŖe dayanmaktadır. Her ÷lke ucuza ürettiği mallarda uzmanlaŖıp o malları ihraç edecek ve karŖılıđında pahalıya üretmek durumunda bulunduğu malları satın alacaktır.

H-O modeli üzerine ilk ve en ünlü çalıŖma Wassily Leontief'indir. Leontief, Amerika'nın faktör donatımını ve ticari verilerini kullanarak çalıŖmasını sonuçlandırır. Benzer bir çalıŖma, Robert Baldwin tarafından da gerçekteŖtirilir. Her iki araŖtırmacının çalıŖması aŖađıdaki tabloda sunulmuŖtur (Tablo 1). Leontief, Amerika'nın 1951 yılında bir milyon dolarlık ihracat üretmek için gerekli iŖgücü ve sermaye miktarı ile ithalata rakip kesimde bir milyon dolarlık üretim için gerekli iŖgücü ve sermaye miktarını hesaplamıŖtır. H-O teoremine göre, Amerika sermaye yoğun bir ÷lke olarak kabul edilmektedir. Leontief bu nedenle, Amerika'nın ihraç üretiminin, ithalata rakip kesimde üretilen mallardan daha fazla sermaye yoğun olduğu beklentisi içinde olmuŖtur. Ancak beklentisinin aksine ihracat üretimindeki iŖçi baŖına düşen sermaye 12.970 dolar, ithalata rakip kesimde ise iŖçi baŖına düşen sermaye 13.710 dolardır. Yine çalıŖmaya göre, Amerika'nın sermaye kullanım talebi yaklaŖık 46.000 dolar azalmıŖ, iŖgücü talebi 6 çalıŖma yılı artmıŖtır. Baldwin de benzer sonuçlara ulaŖarak, 1962 yılında ihracat üretimindeki iŖçi baŖına düşen sermayeyi 14.321 dolar, ithalata rakip üretim yapan kesimde ise iŖçi baŖına sermayeyi ise 17.915 dolar bulmuŖtur.

Tablo 1: H-O'nin Uygulamalı Sonuçları

	Sermaye 1000 \$	İŖgücü (ÇalıŖma Yılı)	İŖçi BaŖına Sermaye 1000 \$
Leontief (1947 girdileri ile, 1951'deki ticaret)			
İhracat üretimi	2.257	174	12.97
İthal rekabetçi üretim	2.303	168	13.71
Ticaretteki artışın faktör kullanımı üzerindeki etkisi	-46	+6	-
Baldwin (1958 girdileri ile, 1962'deki ticaret)			
İhracat üretimi	1.876	131	14.32
İthal rekabetçi üretim	2.132	119	17.92
Ticaretteki artışın faktör kullanımı üzerindeki etkisi	-256	+ 12	-

Kaynak: Wassily Leontief, "Factor Proportions and the Structure of American Trade: Further Theoretical and Empirical Analysis", **Review of Economics and Statistics**, 38 (November 1956) and Robert E. Baldwin, "Determinants of the Commodity Structure of

U.S. Trade" *American Economic Review*, 61 (march 1971). Aktaran: Peter B. Kenen, **The International Economy**, Fourth Edition, Cambridge University Press, 2000, s. 75.

Jaroslav Vanek, iki faktör üzerine temellenen bu modelin, Leontief'in sonucuna ulaşmayı sınırladığını ifade etmektedir. Çünkü üçüncü bir faktör –doğal kaynaklar- analizden çıkarılmıştır. Vanek'in tartışması şu şekilde ilerlemektedir: ABD'nin, doğal kaynaklar bakımından nispi olarak kıt, fakat işgücü ve sermaye bakımından nispi olarak bol olduğu farzedildiğinde, H-O modeli ABD'nin doğal kaynak yoğun ürünler ithal edeceğini varsayar. Fakat Leontief bu verilerde buna bakmaz. Oysaki doğal kaynaklar sermaye yoğun teknikler kullanılarak üretilmektedir. Bu durumda paradoks açıklanabilir. İki faktörlü modelde ABD'nin ithalatı sermaye yoğun görünürken, üç faktörlü olduğunda gerçekte bu ürünler doğal kaynak yoğun olmaktadır⁶.

H-O, Harry P. Bowen, Edward E. Leamer ve Leo Sveikauskas tarafından da test edilir. Akademisyenlere göre, hangi malın ticaretinin yapıldığı aynı zamanda hangi faktörün ticaretinin yapıldığını anlatır. Bu yüzden, ithalat ve ihracatı yapılan üretim faktörü hesaplandığında bir ülkenin kendisinde bol bulunan üretim faktörünün net ihracatçısı ve kıt bulunan faktörün net ithalatçısı olduğu görülür. Akademisyenler, 27 ülke üzerinde 12 faktör kullanarak her bir faktörün bu ülkelerdeki yoğunluk oranını hesaplamışlardır. Karşılaştırmayı ülkelerin dünya gelirlerindeki paya göre yapmışlardır. Faktör oranları teorisi doğru olsaydı, bir ülke her zaman gelir payını aşan faktörü ihraç edecek, gelir payını aşmayan faktörü ise ithal edecektir. Gerçekte, üretim faktörlerinin üçte ikisinin ticareti, Leontief'i destekler nitelikte çıkmıştır. Ticaret, her zaman H-O teorisinin öngördüğü şekilde işlememektedir⁷.

W.P. Travis, 1960'ların başlarında Leontief paradoksunun ABD tarife yapısının sürmesiyle açıklanabileceğini öne sürmektedir. Özellikle işgücü yoğun ürünler üzerindeki tarifeler (% 25 gibi) çok yüksektir. Sermaye yoğun mallar üzerindeki ise düşüktür. Travis'e göre, ABD'nin ticari yapısındaki olumsuzluğa böyle bir tarife yapısı neden olmakta ve nispi olarak sermaye yoğun malların ithalatına yönelmektedir⁸.

Leontief paradoksu ile ilgili bir diğer açıklamada Minhas'a aittir. Minhas, faktör yoğunluğunun tersine dönmesinin H-O teoremini geçersiz kıldığını, buna karşılık Leontief'i desteklediğini öne sürmektedir. Minhas 1962 yılında 19 ülke ve 24 sanayi üzerinde yaptığı çalışma sonucunda 5 sanayide faktör yoğunluğunun tersine döndüğünü bulmuştur.

⁶ Jaroslav Vanek, **The Naturel Resource Content of United States Foreign Trade**, Boston: MIT Press, 1963. Aktaran: Husted ve Melvin, s.130.

⁷ Harry P. Bowen, Edward E. Leamer ve Leo Sveikauskas, "Multicountry, Multifactor Tests of the Factor Abundance Theory", **AER** 77, December 1987, pp.791-809. Aktaran: Krugman ve Obstfeld, s.83.

⁸ W.P. Travis, **The Theory of Trade and Production**, Boston: Harvard University Press, 1964. Aktaran: Husted ve Melvin, s.130.

Aynı zamanda Minhas, ABD ve Japonya'daki 20 endüstriyi karşılaştırmış ve iki ülkede sermaye/işgücü oranları arasında düşük korelasyon bulmuştur. Minhas, faktör yoğunluğunun tersine dönmesinin, Leontief paradoksunu açıklamada yeterli görmektedir. Keesing 1966 yılında ABD'nin ihracat yaptığı işgücü yoğun malları test etmiştir. Çalışması sonunda ABD sanayilerinin çıktı oranının işgücünün vasıf düzeyi ile ilişkilendirilebileceğini bulmuştur. Benzer şekilde Kenen, 1965'te vasıflı-vasıfsız işgücü arasında ücret farklılıklarını kapitalize eden beşeri sermaye stokunu tahmin ederek Leontief paradoksunu geçersiz kılmıştır. Baldwin'de 1971'de beşeri sermayenin Leontief paradoksunu zayıflattığını fakat paradoksun tersine dönmesi için de yetersiz olduğunu ifade etmiştir. Zira, vasıf ve beşeri sermayeyi temsil eden tüm değişkenler tartışmalıdır⁹.

Heckscher-Ohlin teorisi, Türkiye için de test edilmiştir. Seyidoğlu tarafından 1967 input-output verileri ve aynı yılın ihracat ve ithalata rakip endüstrilere ait veriler kullanılarak yapılan çalışmada, Türkiye'nin ithalata rakip kesimlerinde sermaye/emek oranının ihracat endüstrilerin çok daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Türkiye'nin faktör donatımı Heckscher-Ohlin teorisine uygun düşmektedir. Diğer bir deyişle, ihracat emek yoğun iken, ithalat sermaye yoğun çıkmıştır¹⁰.

Öte yandan, H-O teorisi önemli eleştirilere uğramıştır. Teori üretim fonksiyonun tüm ülkelerde aynı olduğunu kabul etmektedir. Oysaki gerçek dünyada tüm ülkelerde üretim fonksiyonun aynı olmasından bahsedilemez. Teori, iki mallı, iki faktörlü ve iki ülkeli bir modele dayanmaktadır. Teori çok mallı, çok faktörlü ve çok ülkeli model ile de açıklanamaz. Üretim faktörlerinin aynı kalite ve nitelikte olduğu da kabul edilemez. Ayrıca, teorisinin arza dayalı olması, talep koşullarının dikkate alınmaması, ölçeğe göre sabit getiri ve üretim tekniklerinin her ülkede aynı olmasından dolayı eleştirilmektedir¹¹.

Tüm eleştirilere rağmen, H-O modeli, ticaret teorisinde uzun süre yer işgal etmeye devam edecektir. Çünkü teori, gelir dağılımı ve ticaretin yapısı ile ilgili konuların tartışılmasına yardımcı olmaktadır. Pek çok araştırmacı, H-O modelinin dünya ticaret yapısını ve dünya faktör fiyatlarını sadece kaynaklardaki farklılıklar ile açıklanabileceğine inanmaktadırlar. Model, uluslararası ticaretin gerçek yapısını açıklamada sınırlı başarıya sahip olsa da gelir dağılımı üzerinde ticaretin etkisini açıklamada önemli etkiye sahiptir¹².

H-O teorisi, Stolper-Samuelson tarafından uluslararası ticaretin üretim faktörlerinin reel gelirleri üzerindeki etkisini göstermeleriyle geliştirilmiştir.¹³ Stolper-Samuelson'a göre, üretim faktörlerinin toplam miktarı sabit varsayıldığında, H-O tipi ticaretin başlaması ile birlikte kıt üretim faktörünün reel ya da parasal gelirinin nispi payı

⁹ Richard Pomfret, **International Trade, An Introduction to Theory and Policy**, Basil Blackwell Inc.1991,s.60-61.

¹⁰ Halil Seyidoğlu, **Uluslararası İktisat**, 14. Basım, İstanbul :Güzem Yayınları,2001, s. 79.

¹¹ Ridvan Karluk, **Uluslararası Ekonomik Mali ve Siyasal Kuruluşlar**, Ankara: Turhan, 1998s.44-45.

¹² Paul R. Krugman and Murice Obstfeld, **International Economics, Theory and Policy**, Sixth Edition, Boston, 2003, s.85-87.

¹³ W.F. Stolper and P. A. Samuelson, "Protection and Real Wages" **International Trade Selected Readings**, Jagdish Bhagwati (Ed.) England: Penguin Books, 1969 ,s. 245-257.

düşecektir. Bir faktörün toplam getirisi, istihdam edilen miktar ile fiyatının çarpımına eşit olduğundan, ticaretten önce ve sonra tam istihdamın olduğu kabul edilmektedir. Faktörlerin toplam getirisi, birim başına oranlanarak bulunur. SST göre, örneğin işgücü Amerika’da kıt faktör ise, ticaret işgücünün nispi durumunu, diğer faktörlere göre düşürecektir.

Stolper-Samuelson ticaret ile ilgili tartışmaları şu şekilde özetlemektedirler: En dar klasik versiyonda, tek üretim faktörü olduğu kabul edildiğinden, ticaretin çeşitli üretim faktörlerinin nispi ve mutlak payı üzerindeki etkisine nadiren değinilmiştir. Belirli bir üretim faktörünün nispi ve mutlak payının korunma yoluyla artabileceği kabul edilmektedir. Ancak böyle bir durum, birbiri ile rekabet halinde olmayan gruplar olduğunda söz konusu olur. Genel olarak ticaret tartışmalarında görüşler ikiye bölünmüştür: Birçoğu serbest ticaretin bir sonucu olarak, işgücü gibi büyük miktarda üretim faktörünün nispi payındaki düşme olasılığını kabul etmektedir. Bir kısmı üretim faktörünün reel gelirinde bir düşme olasılığını kabul etmektedir. Fakat çoğu yazar mutlak paydaki düşme olasılığını yüksek bulurlar ve çoğu nispi payların aynı olacağı inancındadırlar. Yazarların büyük bir kısmı reel gelir etkisinin hesaplanmasında tüketicinin bütçesinde yer alan malların fiyat hareketlerine dikkat edilerek hesaplanması gerektiği kanaatini taşımaktadırlar. Bu durumda üretim faktörü sahiplerinin sadece ihraç malı tüketmeleri durumunda, ücret malının ithal edildiği durumdan farklı bir sonuca ulaşılacaktır. Stolper-Samuelson teoremi, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki ticaret ile ilgili olarak şu çerçeveyi sunar: Gelişmiş Kuzey ülkeleri, vasıflı emeğin yoğun olarak kullanıldığı gelişmiş teknoloji ürünlerinde uzmanlaşmakta ve bu ürünleri ihraç etmektedir. Buna karşılık, gelişmekte olan ülkeleri belirten Güney ülkeleri ise, vasıfsız emeğin yoğun olarak kullanıldığı hafif sanayi ürünlerini Kuzey’e ihraç etmektedir. Hafif sanayi ürünlerinin nisbi fiyatı dünya ticaretinin serbestleşmesi ve dolayısıyla Güneyin dünya piyasalarına girmesiyle düşmüştür. Nisbi fiyatlardaki bu değişme her iki bölgedeki ücret yapısının da etkilenmesine neden olmuştur. Kuzeyde vasıflı emeğin vasıfsız emeğe karşı nisbi ücreti yükselirken, güneyde de vasıflı vasıfsız emek arasındaki nisbi ücretler birbirine yaklaşacaktır¹⁴.

Stolper-Samuelson teoremi çok mallı ve çok faktörlü bir dünya için uygulandığında, ticari ürünlerin nispi fiyatında bir artış olduğunda bu ürünlerde yoğun olarak kullanılan faktörün getirisinin artacağı, diğerlerinin düşeceği söylenebilir. Ancak, belli bir faktör üzerindeki kesin etkiler üretim teknolojisi ile ilgili sınırlayıcı varsayımlar yapılmadan kesin bir şey söylenemez¹⁵.

Özet olarak diyebiliriz ki HOS teorisinin öngörüsü belirli tahminler üzerine kurulmuştur: Tüm piyasalarda tam rekabet koşulları geçerlidir. Üretim fonksiyonu uzun dönemde ölçeye göre sabit getiridedir. Faktör yoğunluğu tersine dönmez ve nispi faktör bolluğu için fiziksel tanım kullanıldığında, birbiri ile ticaret yapan ülkeler içindeki ülkelerin benzer zevklere sahip olduğu varsayılmıştır. Dolayısıyla bu varsayımların geçerli olmadığı

¹⁴ Nihal Tuncer, “Kuzey-Güney Ticareti ve Gelir Bölüşümü”, **İktisat Dergisi**, Ekim-Kasım 2001, s.55.

¹⁵ Matthew J. Slaughter and Philip Swagel, “The Effect of Globalization on Wages in the Advanced Economies”, **Staff Studies for the World Economic Outlook IMF**, Washington D.C. December, 1997, s.78.

durumlarda HOS teorisi geçerliliğini yitirebilmektedir. Monopol piyasasının varlığı durumunda, ölçüğe göre getiri arttığı ya da azaldığında, faktör yoğunluğu tersine döndüğü ve iki ülkenin farklı zevk ve tercihlerle sahip olması durumunda HOS teorisi tersine dönecektir¹⁶.

4.Heckscher-Ohlin-Samuelson Teorisinin Gelişmiş ve Gelişen Ülkeler İçin Değerlendirilmesi

1980'li yıllardan itibaren uluslararası ticaretin serbestleştirme girişimlerinin artması ile birlikte gelişmiş ülkelerde vasıflı-vasıfsız ücret eşitsizliği de artmıştır. Ticareti serbestleştirme girişimleri ile ücret eşitsizliğinin aynı zamana rastlaması H-O-S teorisinin gelişmiş ülkelerde test edilmesine yol açmıştır. H-O-S teorisi, ticaret ile ücretler arasındaki ilişkiye şöyle bir açıklama getirmektedir: Bir ülke nispeten daha fazla olan faktörlerin yoğun olarak kullanıldığı malları ihraç etmekte ve nispeten kıt olan faktörlerin yoğun olarak kullanıldığı malları ise ithal etmektedir. Vasıflı işgücünün nispeten bol olduğu gelişmiş ülke ele alındığında, bu teori, gelişmiş ülkenin vasıflı işgücünü nispeten yoğun olarak kullandığı ürünleri ihraç etmesi gerektiğini, buna karşılık vasıfsız işgücünün nispeten yoğun olarak kullanıldığı malları ithal etmesi gerektiğini ifade etmektedir. Uluslararası ticaret bu durumda, bir ülkenin bol faktörlerinin reel gelirinin yükselmesine ve kıt faktörlerinin reel gelirlerinin azalmasına yol açmaktadır. Gelişmiş ülkelerde vasıflı işçinin ücretinin yükselmesi ve vasıfsız işçinin ücretinin düşmesi gerekir. Çünkü, ithal malları ile rekabet etmek için vasıfsız işçiler, daha düşük ücretleri kabul etmeye zorlanırken, vasıflı işçiler ihracatın artması ile gelirlerini yükselteceklerdir¹⁷.

Gelişmiş ülkelerde H-O-S teorisini test eden çalışmaların bir kısmı ithal fiyatlarından, bir kısmı da ithal miktarından yola çıkarak hesaplamalarını yapmışlardır. Ticaretin ücretler üzerindeki etkisini ithal fiyatlarından yola çıkarak değerlendirmeye çalışan bir kısım araştırma, ticaretin ücretlere etkisinin küçük olduğunu iddia etmektedirler. Bu araştırmalar, HOS teoremini esas alarak şöyle bir açıklama getirmektedirler: Ticaret, ülkeler arasında ürün fiyatlarını etkilemekte ve bu faktör talebinin etkilenmesi yoluyla ülke içindeki faktör fiyatlarını etkilemektedir. Böylece ticaret, karlı sektörlerde yoğun olarak kullanılan faktörün talebini arttırırken, karlı olmayan sektörde faktör talebinin düşmesine yol açmaktadır. Bu, vasıflı işgücü talebini, vasıfsız işgücü talebine oranla arttırdığı için, vasıfsız işçi ücretleri düşmektedir. Bunun sonucunda, ticaretin fiyatlarda çok küçük bir değişmeye neden olduğu iddia edilmektedir. Bu küçük fiyat değişmelerinin, ücretleri büyük oranda etkilemesi söz konusu olmadığı için de ticaretin etkisinin küçük olduğu ifade edilmektedir.

Sachs ve Shatz, Seager tarafından gelişmiş ülkeler ile gelişen ülkeler arasındaki ticarete yönelik çalışmada, pek çok OECD ülkesinin gelişmiş ülkenin imalat sanayiindeki

¹⁶ Kevin Lawler, and Hamid Seddighi. **International Economics, Theories, Themes and Debates.** Pearson Education Limited, 2001.s. 69.

¹⁷ Kenneth Kasa, " International Trade and USA Labor Market" **Washington Economic Reports,** Jan. 18,1995, s.7.

işgücünün % 1-2 oranında düşmesine sebep olduğunu ifade ederler. Muhtemel olarak, imalat sanayinden çekilmek durumunda bırakılan işçiler ticarete konu olmayan sektörlerdeki istihdamı artırmıştır ya da istihdamdan çekilmişlerdir. Düşük vasıflı işçilerin imalat sanayinden ayrılması, düşük vasıflı işçilerin ücretlerinde aşağıya doğru bir baskı yaratmıştır. Benzer şekilde Patrick Minford da gelişen ülkelerin ihracata yönelik endüstrilerin birim değer indeksinin kayda değer bir şekilde 1980'lerden itibaren gelişmiş ülkelerin birim değer indeksine göre azaldığını ifade etmiştir. Örneğin, Hong Kong ihracat fiyat indeksi, düşük vasıf yoğun ihracat sektörünün nispi fiyatının düştüğünü göstermektedir¹⁸.

Ticaret ve ücretler üzerinde çalışan Freeman, fiyat çalışmalarını yetersiz bulmuştur. Fiyat verileri ciddi ölçüm sorunlarıyla karşı karşıyadır. İthal fiyatları sadece birkaç endüstriden oluşmakta ve bazı malları kapsamaktadır. Ürün kalitesindeki değişimler, yapılan bu çalışmalarda yer almamaktadır. Vasfın bir ölçümü olarak, bir sanayi içindeki üretim işçilerinin oranının kullanılması, sektörlerarası üretim işçileri arasındaki farklılığa, eğitim ve yaş gibi beşeri sermayenin standart göstergelerine dikkat edilmemesine neden olduğundan ölçümler sağlıklı olmasını engellemiştir. Çalışmaların en büyük problemi Freeman'a göre, ticareti korumak için, fiyatlarda değişimlerin yaşandığı sektörlerde vasıfsız işçilerin oranında meydana gelen değişikliklerin ve sektörel fiyatlardaki değişimlerin potansiyel nedenlerini görmezlikten gelmiş olmalarıdır. Örneğin, sermaye başına GSYİH artışı nedeniyle fiyatları etkileyen tüketici talebindeki muhtemel değişimler ile vasıfsız işgücünün kullanıldığı sanayilerde asgari ücretin reel değerinin düşmesi ile fiyatların düşmesi gibi ticaretten bağımsız sebepleri gözardı etmişlerdir¹⁹. Bu yüzden Freeman, yapılan fiyat çalışmalarının yetersiz olmasından dolayı ticaretin ücretleri ne kadar etkilediği hakkında kesin bir fikir sahibi olunamayacağı kanısına varmıştır.

Diğer bir kısım araştırma da ithalat miktarından yola çıkarak H-O-S teorisini test etmişlerdir. Bu araştırmalar, ticaretin ücretlere etkisinin küçük olduğunu ileri sürmektedir. Yapılan ithalat bir ülkenin etkin faktör gücüne eklenmekte, ihracatın da bu ülkenin faktör gücünü azaltmaktadır. Diğer bir ifade ile, yapılan ithalat bir ülkenin işgücü miktarına eklenirken, ihracat bu ülkenin işgücü miktarını azaltmaktadır. Dolayısıyla, ithalat ile artan işgücü miktarı, işgücü arzını artırmakta, işgücü ücretlerinin azalmasına neden olmaktadır. Araştırmacılar, vasıfsız işgücü yoğun ithalat miktarının işgücü ücretlerini etkilemeyecek kadar küçük olduğunu öne sürmektedir.

Borjas, Freeman ve Katz, ithal miktarı hesaplamasından yararlanarak ticaretin ticari malda yer alan üretim faktörünün ülkeler arasında etkin bir şekilde yer değiştireceğini gösterirler. Bir başka deyişle ithalat bir ülkenin faktör donatımına eklenirken, ihracat bir ülkenin faktör donatımını azaltır. İşgücü piyasaları üzerinde ticaretin etkisi faktör talebine tercihen faktör arzı çalışması ile incelenir. Bu düşünce, ithal malımı tüketen ülkelerin bu mal içinde vücut bulan faktör miktarını talep ettiği düşüncesine dayanır. Borjas, Freeman ve Katz, input-output tablolarını ve ABD verilerini kullanarak ticari akımların içinde vücut

¹⁸ Sachs Jeffrey D. and Howard J. Shatz. "Trade and Jobs in U.S. Manufacturing", **Brooking Papers on Economic Activity**, 1:1994. s.237-9.

¹⁹Richard B. Freeman, "Are Your Wages Set in Beijing ?", **Journal Of Economic Perspectives**, Vol. 9, Number 3, Summer 1995, s.15-32, s. 29.

bulan faktör miktarını bulmaya çalışırlar. ABD, vasıflı işgücü yoğun malları ihraç, vasıfsız işgücü yoğun malları ise ithal etme eğilimindedir. Bu yüzden, ABD ekonomisinde ticaretin gelişmesi vasıfsız işgücü arzı üzerindeki etkisini vasıflı işgücüne göre artırmaktadır. Yazarlar, diğer çalışmalarda kullanılan ücret elastikiyetinden yola çıkarak, ücretler üzerinde arzdaki değişimlerin etkisini hesaplamaya çalışırlar. 1980-85 yılları için ticaretin toplam gelir eşitsizliğindeki artışta payının % 15 olduğunu hesaplamışlardır. Fakat bu etki sonraki yıllarda azalmıştır²⁰.

Wood, 1980 yılları için ABD'nin imalat sanayiinde işgücü talebindeki düşme üzerinde, gelişen ülkelerden gelen ithal rekabeti katkısını hesaplamaya çalışmıştır. Faktör yoğunluğu metodunu kullanarak ticaretin gelişmiş ülke imalat sanayiindeki işgücü talebinde yaklaşık % 20 düşmeye yol açtığını ve bu düşüşün daha çok vasıfsız işçiler arasında yaşandığını ifade etmiştir. Wood, gelişmiş ülkelerin, gelişen ülkelerden ithal edilen mallar ile aynı malları üretmediğini varsayar. Örneğin, tekstil ithali, gelişmiş ekonomilerde üretilen tekstilden daha çok vasıfsız işgücü yoğunudur. Bu yüzden gelişmiş ekonomilerdeki input-output tabloları ticari akımlarda vücut bulan az vasıflı işgücü miktarını olduğundan az gösterir. Sonuç olarak ticaretin işgücü arzı ve ücretler üzerindeki etkisi az bulunur. Bu durumu telafi etmek için ithalatın faktör yoğunluğunu hesaplamada gelişen ülkelerin input-output tablolarını kullanır. Yaptığı hesaplamada vasıfsız işgücü arzı üzerinde ticaretin etkisi Borjas, Freeman ve Katz'dan on kat fazla bulunur. Ancak bu varsayım, gelişmiş ve gelişen ülkelerde faktör fiyatlarındaki farklılığından dolayı tartışmalıdır. Bu daha çok farklı faktör kullanımları ile ilgilidir. Bu yüzden ülkeler arasında benzer üretim tekniklerinin kullanımı varsayımı bu duruma uygun düşmez. Eğer, ithal edilen mallar gelişmiş ülkelerde üretilseydi, düşük vasıflı işgücü kullanılıyor olacaktı. Faktör yoğunluğu çalışmalarında olumsuz etkileyen analitik çerçeve eksikliği dolayısıyla ithalatın neden olduğu işgücü miktarını hesaplayan çalışmalar yetersizdir.

Yine Wood'a göre ithal rekabeti gelişmiş ekonomilerde firmaların işgücünden tasarruf sağlayan yeniliklerde odaklanmalarına yol açmıştır. Bu yüzden, Wood'a göre vasıfsız işgücü talebinde azalma doğrudan ticaretin etkisinden kaynaklanmamaktadır. Aynı zamanda teknolojik değişim yenilikten ziyade ticareti de teşvik edebilir. Bu nedenle Wood'un ticaretin etkisini hesaplayan çalışması tartışmalıdır. Ayrıca, işgücü yoğun malların nispi olarak ucuzlaması, sermayenin nispi fiyatında bir artış olmasını ve bunun sonucunda da sermayeden tasarruf sağlayan teknolojik gelişmelere yönelik bir artışın yaşanmasını gerektirirdi²¹.

1980'li yıllardan itibaren ücret eşitsizliklerindeki artış sadece gelişmiş ülkelerde değil gelişen ülkelerde de yaşanmıştır. Bu nedenle HOS teorisi gelişen ülkelerde de inceleme konusu olmuş ve birkaç gelişen ülke üzerinde test edilmeye çalışılmıştır. HOS teorisine göre gelişen ülkede ticaretin başlamasıyla birlikte ihracat sektöründe yoğun olarak

²⁰ George J. Borjas, B. Freeman and Lawrence F. Katz, "On the Labor Market Effects of Immigration and Trade", **In Immigration and The Work Force: Economic Consequences for the United States and Source Areas**, George Borjas and Richard B. Freeman (Ed.) Chicago: University of Chicago Press, 1992, Aktaran: Slaughter ve Swagel, s.83-84.

²¹ Adrian Wood, **North-South Trade, Employment and Inequality: Changing Fortunes in a Skill-Driven World**, Oxford: Clarendon Press. Aktaran: Slaughter ve Swagel, s. 84.

kullanılan faktörün gelirinin artması gerekecektir. Bu açıdan gelişmiş ülkelerde vasıfsız işçi ücretlerindeki düşüş, gelişen ülkelerde yükselme şeklinde olacaktır. Robinson ve Paus tarafından 32 gelişen ülke üzerinde yapılan araştırma sonuçlarına göre ihracat ile ücretler arasındaki ilişki pozitifdir yani ihracat ücretler üzerinde olumlu etki yapmıştır. Ancak, akademisyenler bu olumlu etkinin, büyüme ve yatırımların etkisinden daha küçük olduğunu vurgulamışlardır²².

Benzer şekilde Meksika üzerine yapılan bir çalışmada vasıfsız işçi ücretlerindeki artışta ticari liberalizasyonun etkisi olduğu vurgulanmıştır. Ancak son yıllarda ücret eşitsizliklerindeki artışta ise teknolojinin etkisi olduğunu ifade etmişlerdir²³.

Türkiye üzerinde de ticari liberalizasyonun etkisi üzerine çalışmalar yapılmıştır. Santis²⁴ tarafından gerçekleştirilen çalışmaya göre ticari liberalizasyonun gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi Stolper-Samuelson ile aynı doğrultuda olduğu kanıtlanmıştır. Santis, gelir eşitsizliğinin kırsal ve kentsel kesimde azaldığını ifade etmiştir. Atıcı tarafından Türkiye üzerine yapılan bir başka çalışmaya göre de hanehalkının gelirlerinin ticari liberalizasyon ile birlikte artış gösterdiği kaydedilmiştir²⁵.

5. Sonuç

Teorinin en yoğun olarak test edildiği yer ABD olmuştur. ABD'nin gelişen ülkeler ile ticaretin artması ile vasıflı-vasıfsız ücret eşitsizliğinin artmasının aynı zamana denk gelmesi, ticaretin bu duruma sebep olduğu yönündeki kuşkuları artırmış ve bu yönde bir dizi çalışma yapılmıştır. Akademisyenler tarafından yapılan araştırmalar sonucunda gelişen ülkelerden düşük vasıflı yoğun ürünlerin ithali, ABD'de vasıfsız işçi istihdamının azalmasında ve ücretlerinin düşmesinde etkili olmuştur. Benzer şekilde Sakurai tarafından Japonya üzerinde yapılan bir araştırmaya göre de gelişen ülkeler ile ticaret istihdamın azalmasına ve üretimde çalışmayan işçilerin ücretlerinde bir yükselmeye neden olmuştur. Ancak gelişmiş ülkelerde yapılan bu çalışmalar ticaretin ücret eşitsizliğindeki etkisinin küçük olduğunu ve bu yüzden eşitsizlikteki artışın sadece ticaret ile açıklanamayacağını ifade etmişlerdir.

HOS teorisi gelişen ülkelerde de test edilmiştir. HOS teorisine göre gelişen ülkede ticaretin başlamasıyla birlikte ihracat sektöründe yoğun olarak kullanılan faktörün gelirinin artması gerekecektir. Bu açıdan gelişmiş ülkelerde vasıfsız işçi ücretlerindeki düşüş, gelişen ülkelerde yükselme şeklinde olacaktır. HOS teorisi, Robinson ve Paus tarafından 32

²² Paus, Eva A. and Michael D. Robinson, "The Implications of Increasing Economic Openness for Real Wages in Developing Countries, 1973-90", **World Development**, Vol.25, No.4, 1997, s.539.

²³ Esquivel Gerando, Jose Antonio Rodriguez – Lopez, "Technology, Trade and Wage Inequality in Mexico Before and After NAFTA", **Journal of Development Economics**, 72, 2003, pp.543-565.

²⁴ Roberto A. De Santis, "1990 The Trade Liberalisation Policy of Turkey: An Applied General Equilibrium Assesment" **International Economic Journal**, Vol. 15, Number 2, Summer 2001, s.115-132. s.130.

²⁵ Cemal Atıcı, "The Impact of A Complete Trade Liberalization on Household Groups in Turkish Economy: A CGE Approach", **METU International Conference in Economics VI**, September 11-14, 2002, Ankara, Turkey.

gelişen ülke üzerinde, ayrıca Meksika ve Türkiye üzerinde test edilmiştir. Yapılan çalışmalar sonucunda HOS bağlamında uluslararası ticaretin ücretleri olumlu etkilediği bulunmuştur. Ancak gelişen ülkeler üzerinde de ticaretin etkisinin küçük olduğu, ticaretle birlikte diğer faktörlerinde ücretler üzerinde etkili olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç olarak, hem gelişmiş hem de gelişen ülkelerde yapılan çalışmaların sonuçları, HOS teorisi ile aynı doğrultudadır. Uluslararası ticaretin ücretler üzerinde etkili olduğu kabul edilmekle birlikte, bazı ölçüm sorunlarının ve varsayımların teorisinin test edilmesini zorlaştırdığı ifade edilmektedir. Teoriyi değerlendirmede kullanılan fiyat ve miktar temelli çalışmalar ciddi ölçüm problemleriyle karşı karşıyadır. Bu nedenle analitik çerçeve eksikliğinin giderilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

KAYNAKÇA

- Atıcı, Cemal, “The Impact of A Complete Trade Liberalization on Household Groups in Turkish Economy: A CGE Approach”, **METU International Conference in Economics VI**, September 11-14, 2002, Ankara, Turkey.
- Bowen Harry P., Edward E. Leamer ve Leo Sveikauskas, “Multicountry, Multifactor Tests of the Factor Abundance Theory”, **AER** 77, December 1987, pp.791-809.
- Carbaugh, Robert, **International Economics**, 7.Edition South-Western College Publishing, Ohio, 2000.
- Freeman, Richard B., “Are Your Wages Set in Beijing ?”, **Journal Of Economic Perspectives**, Vol. 9, Number 3, Summer 1995, s.15-32, s. 29.
- Galiani, Sebastian, and Pablo Sanguinetti, “The Impact of Trade Liberalization on Wage in Equality: Evidence From Argentina”, **Journal of Development Economics** 72 (2003),497-513,s.512.
- Gerando Esquivel, Jose Antonio Rodriguez – Lopez, “Technology, Trade and Wage Inequality in Mexico Before and After NAFTA”, **Journal of Development Economics**, 72, 2003, pp.543-565.
- Haberler, Gottfried. “International Trade and Economic Development” **Economics of Trade and Development**,
- James D. Theberge(Ed.), New York : John Wiley-Sons, 1968, s.108-109.
- İyibozkurt, Erol. **Uluslararası İktisat, Teori ve Politika**, Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları, 1995.
- Karluk, Rıdvan. **Uluslararası Ekonomik Mali ve Siyasal Kuruluşlar**, Ankara: Turhan, 1998.
- Kasa, Kenneth.“International Trade and USA Labor Market”,**Washington Economic Reports**, January 18,1995, s.7.
- Krugman Paul R.and M. Obstfeld, **International Economics, Theory and Policy**, 6. Edition, Boston, 2003.
- Lawler, Kevin and Hamid Seddighi. **International Economics, Theories, Themes and Debates**. Pearson Educatio Limited, 2001.
- Paus, Eva A. and Michael D. Robinson, “The Implications of Increasing Economic Openness for Real Wages in Developing Countries, 1973-90”, **World Development**, Vol.25, No.4, 1997, s.539.
- Pomfret, Richard. **International Trade, An Introduction to Theory and Policy**, Basil Blackwell Inc.1991, s.60-61.
- Sachs Jeffrey D. and Howard J. Shatz. “Trade and Jobs in U.S. Manufacturing”, **Brooking Papers on Economic Activity**, 1:1994.

-
- Salvatore, Dominick. **Uluslararası İktisat**, Tamer İşgüden (Çev.), Bilim Teknik Yayınevi, 1986.
- Santis, Roberto A. De “1990 The Trade Liberalisation Policy of Turkey: An Applied General Equilibrium Assesment” **International Economic Journal**, Vol. 15, Number 2, Summer 2001, s.115-132. s.130.
- Seyidoğlu Halil, **Uluslararası İktisat**, 14. Basım, İstanbul :Güzem Yayınları,2001.
- Slaughter Matthew J. and Philip Swagel, “The Effect of Globalization on Wages in the Advanced Economies”, **Staff Studies for the World Economic Outlook IMF**, Washington D.C. December, 1997, s.78.
- Stolper W.F. and P. A. Samuelson, “Protection and Real Wages” **International Trade Selected Readings**, Jagdish Bhagwati (Ed.) England: Penguin Books, 1969 ,s. 245-257.
- Travis W.P, **The Theory of Trade and Production**, Boston: Harvard University Press, 1964.
- Tuncer, Nihal, “Kuzey-Güney Ticareti ve Gelir Bölüşümü”, **İktisat Dergisi**, Ekim-Kasım 2001, s.55
- Vanek, Jaroslav. **The Naturel Resource Content of United States Foreign Trade**, Boston: MIT Press, 1963.

