

ÇİN HALK CUMHURİYETİ İLE TÜRKİYE ARASINDA DIŞ TİCARETİN GELİŞİMİ VE TÜRKİYE'DE İMALAT SANAYİNDE SEKTÖREL İSTİHDAMA ETKİSİ*

Doç. Dr. Dürdane Şirin Saraçoğlu

Orta Doğu Teknik Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

• • •

Öz

Türkiye ile Çin Halk Cumhuriyeti (ÇHC) arasındaki dış ticaretin hız kazanmaya başladığı 1990'lı yıllardan itibaren, bu iki ülke arasındaki dış ticaret dengesi sürekli olarak Türkiye aleyhine bozulmaktadır. Bu çalışmada, süregelen bu dengesizliğin temelleri ve Türkiye ekonomisine etkileri, sektörel yoğunluk, endüstri-içi ticaret ve faktör içerik analizleri gibi farklı araçlar yardımıyla irdelenmiştir. Çalışmanın bulgularına göre, iki ülke arasındaki dış ticaretin canlanmaya başlamasından beri, Türkiye'nin ÇHC'den olan ithalatı, sürekli olarak bu ülkeye yapılan ihracattan daha fazla sektörel çeşitlilik göstermiş ve 2000'li yılların ortalarından itibaren ise özellikle orta-yüksek ve yüksek teknoloji sektörlerinde çeşitlilik arz etmiştir. Diğer taraftan Türkiye'den ÇHC'ye ihracatın 2000'li yıllarla birlikte hammaddelede yoğunlaşması, ihracat ve ithalata konu sektörlerin teknolojik yoğunluklarında önemli bir dengesizliğe yol açmıştır. Kaldı ki, Türkiye ile ÇHC arasındaki dış ticaretin değişen yapısı, 2000'li yıllarda tüm imalat sektörlerinde istihdamı (varsayımsal olarak) olumsuz yönde etkilemiştir ve en güçlü olumsuz etki, yüksek teknoloji sektörlerde izlenebilir. Bununla birlikte istihdamda en zayıf 'dolaysız' Çin etkisinin düşük teknoloji sektörlerde yaşanmasına rağmen, bu teknoloji grubunda üçüncü ülkeler kaynaklı 'dolaylı' Çin etkisinin daha baskın çıktığı, çalışmanın önemli bulgularından birisidir.

Anahtar Sözcükler: Dış Ticaret, Yoğunlaşma, İstihdam Etkisi, Çin, Türkiye

The Evolution of Trade Relations Between Turkey and the People's Republic of China, and the Impact on Sectoral Employment in Manufacturing in Turkey

Abstract

The trade balance between Turkey and the People's Republic of China (PRC) has been steadily deteriorating against Turkey since the early 1990's, when trade relations between these two countries started to gain momentum. In this study, the sources of this ongoing imbalance and the resulting effects on the Turkish economy are examined from different perspectives, namely the sectoral concentration of trade, the intra-industry trade, and the factor content analyses. According to the findings, ever since the trade relations picked up between these two countries, imports from the PRC into Turkey have always been more diversified than exports from Turkey into the PRC. Since the mid-2000's, they have exhibited diversity particularly in mid-high and high-technology manufacturing sectors. Moreover, the changing structure of trade between Turkey and PRC since the early 2000's has impacted employment in all manufacturing sectors negatively without any exception, and the strongest hypothetical impact can be observed in high-technology sectors. One of the notable results of the study points out that although the weakest "direct" China employment effect in Turkey is encountered in low-technology sectors, third-country-induced "indirect" China effect in these sectors proves to be dominant.

Keywords: Foreign Trade, Concentration, Employment Effect, China, Turkey

* Makale geliş tarihi: 10.03.2016
Makale kabul tarihi: 13.10.2016

Çin Halk Cumhuriyeti ile Türkiye Arasında Dış Ticaretin Gelişimi ve Türkiye’de İmalat Sanayinde Sektörel İstihdama Etkisi¹

Giriş

Asya Kıtası’nın en batı ucundaki Türkiye ile en doğusundaki Çin, köklü tarihsel ve kültürel bağları olan iki ülkedir. Çin Halk Cumhuriyeti (ÇHC)’nin kurulduğu 1949 yılını izleyen dönemde, Türkiye diğer batılı ülkelerle birlikte ÇHC ile olan diplomatik ilişkilerini dondurmuş, bu ülkeyi diplomatik olarak 1971 yılında tanımıştır. Bununla birlikte, ikili ilişkilerin ancak 1980’li yıllarda canlılık kazanmaya başladığını söyleyebiliriz. 1990’ların sonundan 2000’lere doğru iki ülke arasındaki dış ticaret açığının Türkiye aleyhine büyümeye başladığını gözlemleyen Türk hükümetleri, son dönemde ikili ilişkileri geliştirme yoluna gitmişlerdir (Ergenç, 2015: 295).

Türkiye ile ÇHC arasındaki dış ticaret hacminin 1 milyar ABD dolarını aştığı 2001 yılından beri, sürekli olarak Türkiye aleyhine artan dış ticaret açığı, 2014 yılına gelindiğinde 22 milyar ABD dolarına ulaşmıştır. Bu çalışmada, Türkiye’nin ÇHC ile 1990’lı yıllardan itibaren dış ticaretinin değişen yapısı ve bu değişimin Türkiye ekonomisine etkileri çeşitli açılardan değerlendirilecektir. Çalışmada ilk önce 1990’ların başından 2000’li yıllara Türkiye ile ÇHC arasındaki dış ticaretin sektörel yoğunlaşması ve endüstri-içi ticaretin boyutları tartışıldıktan sonra, iki ülke arasında gerçekleşen dış ticaretin yıllar içinde değişen yapısından dolayı Türkiye’de imalat sanayi alt sektörlerinde istihdamın nasıl etkilendiği araştırılacaktır. Bulgularımıza göre, yıllar içinde iki ülke arasındaki dış ticaretin boyutları ve yapısı değişse de, ÇHC’den yapılan ithalatın, Türkiye’den bu ülkeye yapılan ihracattan her zaman daha fazla sektörel çeşitlilik gösterdiği ve çok daha fazla ürün gamını içerdiği söylenebilir. Son 25 yılda Türkiye’den ÇHC’ye ihracat çoğunlukla hammaddeler yanında kimyasallar ile suni ve sentetik elyaf gibi ara mallarda yoğunlaşırken, özellikle 2000’li yıllarda Türkiye’nin ÇHC’den ithalatı yüksek teknoloji mallarda ve orta-yüksek teknoloji sermaye mallarında çeşitlilik göstermiştir.

Türkiye ile ÇHC arasındaki ithalat ve ihracatta çeşitlilik bakımından önemli farklılıklar olması, iki ülke arasındaki endüstri-içi ticarete de kendini

¹ Bu çalışmanın önceki versiyonu, 6-8 Kasım 2015 tarihlerinde Guangzhou, ÇHC, Jinan Üniversitesi’nde düzenlenen *The First Annual International Economic Forum on Reform, Transition and Growth* toplantısında sunulmuştur.

belli etmektedir. İki ülke arasındaki ticarete konu sektörlerin ve ürünlerin (bu çalışma kapsamında teknolojik yoğunlukları uyarınca) ne derecede benzeştiğinin bir göstergesi olan endüstri-içi ticaret oranına göre, Türkiye ile ÇHC arasındaki alışveriş, daha çok hammadde ve düşük teknolojili ürünler bağlamında benzeşmektedir. Bu bulgular sektörel yoğunlaşma analizinden elde edilen bulgularla birlikte değerlendirildiğinde, Türkiye ile ÇHC'nin karşılıklı ticareti, çoğunlukla teknolojik yoğunluklarına ve dolayısıyla katma değerlerine göre pek de benzeşmeyen ürünler bazında gerçekleşmektedir.

1990'lı yılların ortalarından itibaren Türkiye'nin ÇHC'den ithalatının tamamı imalat sanayinden gerçekleşmiştir. Kuşkusuz, bu durumun Türkiye'de imalat sanayi istihdamını doğrudan etkilemesi beklenir. Bununla birlikte, özellikle kotaların kaldırıldığı 1 Ocak 2005 tarihinden itibaren dünya ticaretinde ÇHC'nin hakim olduğu tekstil ve hazır giyim gibi düşük teknolojili sektörlerde ticaretin yön değiştirmesi ve Türkiye'den olan ürünlere dünya talebinin gittikçe azalmasıyla ÇHC'nin Türkiye'ye dolaylı bir istihdam etkisinin de olduğunu söylemek mümkündür. ÇHC'nin Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ)'ne 2001 yılında kabul edilmesini izleyen süreçte özellikle gelişmiş ülke piyasalarında öncelikli olarak emek yoğun mallar ile yer bulan diğer gelişmekte olan ülkelerin karşılaştırmalı üstünlüklerini ya da rekabet güçlerini ÇHC'ye kaybetmeleri olgusu, ilgili literatürde “dış ticarete Çin tehdidi” olarak nitelendirilmiştir ve bu olgu, başta ÇHC'ye komşu Güney Doğu Asya ve ASEAN ülkeleri olmak üzere gelişmekte olan ülkeler kapsamında ele alınmıştır (Örn. Shafaeddin, 2004: 128; Lall ve Albaladejo, 2004: 1441; Eichengreen ve Tong, 2006: 75; Greenaway vd., 2008: 159). Gelişmekte olan ülkeler grubunda olan ve gelişmiş ülke pazarlarında ağırlıklı emek yoğun ürünler ihracatı ile yer bulan Türkiye'nin de söz konusu “Çin tehdidi” olgusu ile karşılaşması kaçınılmazdır. Türkiye'nin karşı karşıya kaldığı bu olgunun boyutları, bu makalede Faktör İçerik Analizi kapsamında belirlenmeye çalışılmıştır; bu analiz yoluyla Türkiye'nin ÇHC ile (dolaysız etki) ve aynı zamanda ÇHC-dışı dünya ülkeleri ile (dolaylı etki) gelişen ve değişen dış ticaretinin yurtiçinde imalat sanayi istihdamına etkisi irdelenmiştir.

Çalışmanın izleyen bölümünde, Türkiye ile ÇHC arasındaki ikili ticaret ilişkilerinin 1990 yılından itibaren seyri özetlenmiştir. 2. Bölümde, iki ülke arasındaki ticaretin sektörel çeşitliliği ve ticarete konu sektörlerin teknolojik yoğunluk bakımından ne derecede benzerlik gösterdiği, bazı endeksler yardımıyla araştırılmıştır. 3. Bölüm, Türkiye'de ÇHC ve ÇHC dışı dünya ülkeleri ile yapılan dış ticaretin imalat sanayi istihdamı üzerine olan etkisinin, Faktör İçerik Analizi yardımıyla incelenmesini içermektedir. Sonuç bölümünde değerlendirme ve öneriler yer almaktadır.

1. Türkiye-Çin Halk Cumhuriyeti Dış Ticaret İlişkilerinin Genel Görünümü: 1990-2014

Türkiye ile ÇHC arasındaki ticaret ilişkileri, ticaret hacminin 1 milyar ABD dolarını aştığı 2001 yılından itibaren gittikçe artan bir grafik izlemiştir. Ancak, ÇHC'nin DTÖ'ne üyeliğinin gerçekleştiği bu yılı izleyen dönemde, iki ülke arasındaki dış ticaretin dengesi, yine artan bir seyirde Türkiye aleyhine bozulmuştur. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine dayanarak hazırlanan Tablo 1'den izlenebileceği gibi, 2014 yılı itibarıyla, Türkiye'nin ÇHC ile olan dış ticaret açığı, 22 milyar ABD dolarına ulaşmıştır.² Türkiye'nin ÇHC'ye olan toplam ihracatı 3 milyar ABD doları seviyesinde kalırken, ÇHC'den olan toplam ithalat özellikle 2001'den sonra hızla artarak 25 milyar ABD dolarına çıkmıştır. Buna göre 2014 yılında Türkiye'nin ÇHC'ye ihracatı toplam ihracatın yüzde 1,8'ini, ÇHC'den ithalatı ise toplam ithalatın yüzde 10,3'ünü teşkil etmiştir. Dış ticaret hacmi göz önüne alındığında ÇHC, Almanya ve Rusya'dan sonra Türkiye'nin en büyük üçüncü ticaret ortağıdır.

Tablo 1. Türkiye'nin ÇHC ile Toplam Dış Ticareti (milyon ABD doları)

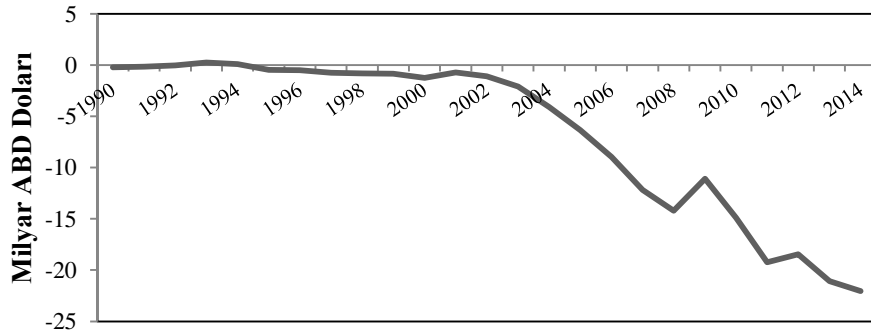
	İhracat	İthalat	Dış ticaret dengesi
1990	37.2	246.3	-209.1
1991	20.4	171.8	-151.4
1992	146.7	172.4	-25.6
1993	511.9	255.2	256.7
1994	354.8	257.9	97.0
1995	67.0	539.0	-472.1
1996	65.1	556.5	-491.4
1997	44.4	787.5	-743.1
1998	38.4	846.1	-807.7
1999	36.6	894.8	-858.2
2000	96.0	1 344.7	-1 248.7
2001	199.4	925.6	-726.3
2002	268.2	1 368.3	-1 100.1
2003	504.6	2 610.3	-2 105.7
2004	391.6	4 476.1	-4 084.5

² 2014 yılında Türkiye'nin toplam dış ticaret açığı 84.5 milyar ABD doları olarak gerçekleşmiştir.

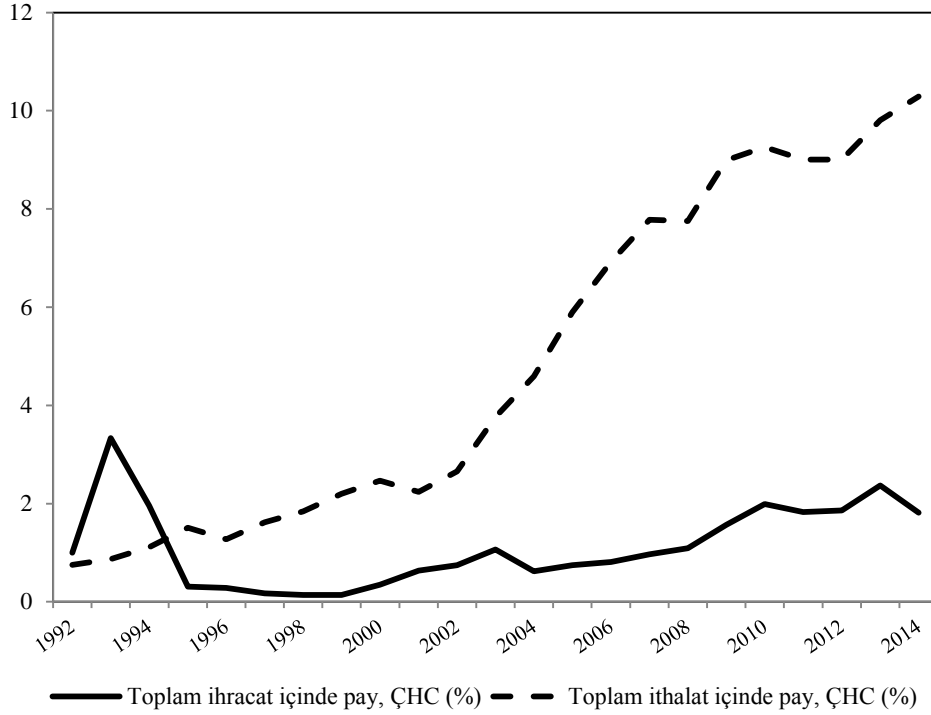
2005	549.8	6 885.4	-6 335.6
2006	693.0	9 669.1	-8 976.1
2007	1 039.5	13 234.1	-12 194.6
2008	1 437.2	15 658.2	-14 221.0
2009	1 600.3	12 676.6	-11 076.3
2010	2 269.2	17 180.8	-14 911.6
2011	2 466.3	21 693.3	-19 227.0
2012	2 833.3	21 295.2	-18 461.9
2013	3 600.7	24 685.9	-21 085.0
2014	2 861.1	24 918.2	-22 057.2

Türkiye'nin ÇHC ile dış ticaret dengesi, az miktarda fazla veren 1993 ve 1994 yılları haricinde, sürekli olarak açık vermiştir ve bu açık, Şekil 1'de görüleceği gibi, 2001 yılından itibaren 2008 yılına dek hızlanarak büyümüştür. Küresel ekonomik krizin etkilerinin görüldüğü 2008-2010 yılları arasında bir miktar azalan açık, 2010 yılını izleyen süreçte tekrar artmaya devam etmiştir. Türkiye'nin ÇHC ile dış ticaret açığının giderek artıyor olmasının yanında, Türkiye'nin bu ülke ile olan dış ticareti, zamanla toplam dış ticaret içinde giderek daha da önemli olmuştur: Türkiye'nin ÇHC'ye olan ihracatı ve bu ülkeden olan ithalatı 1992 yılı itibarıyla toplam ihracat ve ithalat içinde yaklaşık olarak aynı paya sahip iken (yüzde 1'in altında), toplam ithalat içinde Türkiye'nin ÇHC'den ithalat payı özellikle 2001 yılından sonra giderek artarak 2014 yılında yüzde 10,3'e ulaşmıştır, ancak toplam ihracat içinde Türkiye'nin ÇHC'ye ihracat payı yüzde 2'nin altında kalmıştır (Şekil 2). Bu göstergeye bakarak da, Türkiye ile ÇHC dış ticaretinde dikkate değer ve giderek derinleşip sürdürülebilirlik şüphesini kuvvetlendiren bir dengesizlik olduğunu söyleyebiliriz.

Şekil 1. Türkiye'nin ÇHC ile Dış Ticaret Dengesi

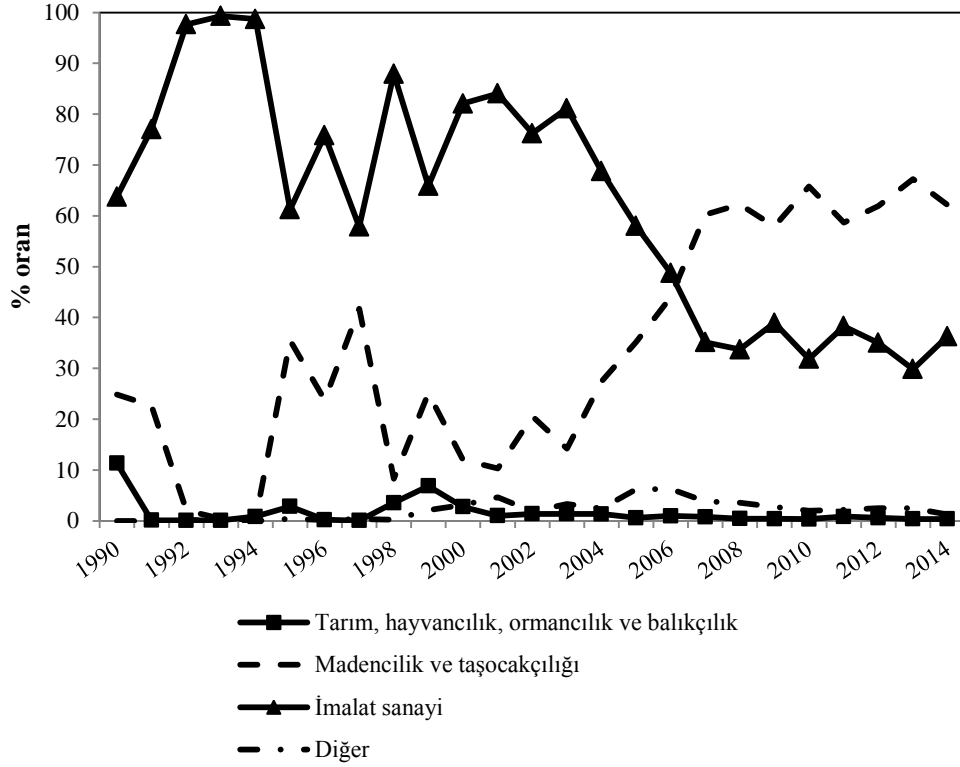


Şekil 2. Türkiye'nin ÇHC ile Olan Dış Ticaretinin Toplam Dış Ticaret İçindeki Payı (%)



Şekil 3'te, Türkiye'den ÇHC'ye yapılan ihracatın 1990-2014 yılları için sektörel dağılımı sunulmaktadır. 1990'lı yılların başlarında, en önemli ihracat sektörünün imalat sanayi altında ana metal sanayi olduğunu ve 2003 yılına dek ana metal sanayinin, toplam ihracatın yüzde 48'ine varan oranda ÇHC'ye ihracat yapan en önemli sektör konumunu koruduğunu gözlemliyoruz. Ancak 2000'li yılların ortalarından itibaren, demir dışı metal cevherleri ile kum, kil ve taşocakçılığı sektörlerinden yapılan ihracat hız kazanmış ve 2013 yılında bu sektörlerden olan ihracatın ÇHC'ye toplam ihracat içindeki payı yüzde 62'ye ulaşmıştır. Bu durumda, 2000'li yıllarda Türkiye'den ÇHC'ye yapılan ihracatın odağı, "orta-düşük teknoloji imalat sanayi" ara malı sektörlerinden, "hammadeler" sektörlerine kaymıştır.

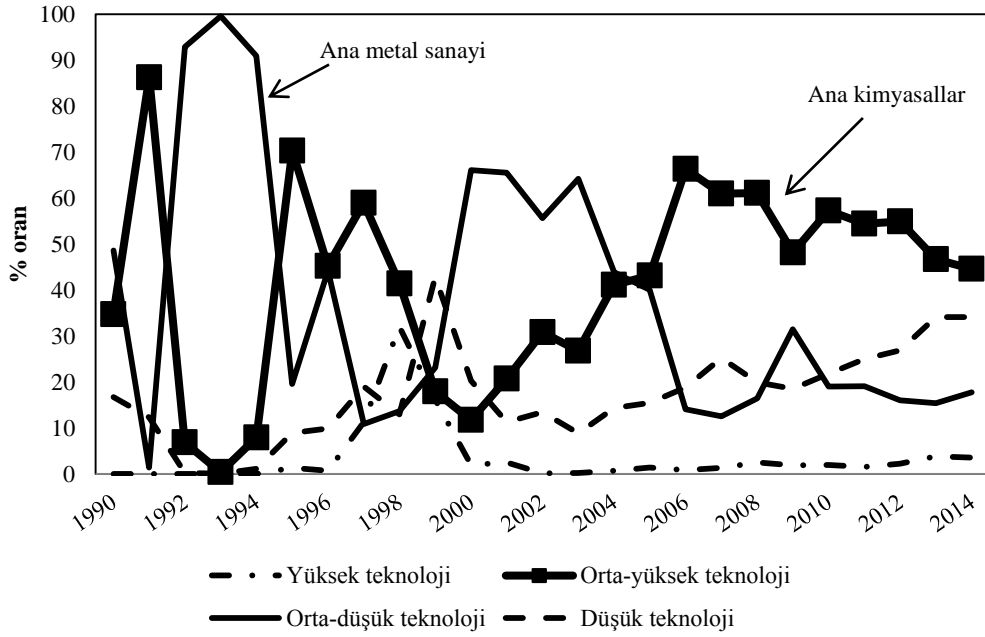
Şekil 3. Türkiye'nin ÇHC'ye İhracatının Sektörel Dağılımı



Türkiye'den ÇHC'ye gerçekleştirilen imalat sanayi ihracatının teknolojik sınıflandırmaya göre dağılımı,³ Şekil 4'te verilmektedir. 1990'lı yılların başında orta-düşük teknoloji ana metal sanayi ihracatında bir yoğunlaşma görülürken, 2000'li yıllarla birlikte imalat sanayi içinde orta-yüksek teknoloji bir sektör olan ana kimyasallar ihracatına bir geçiş olduğu gözlemlenebilir. 2000'li yıllarda ana kimyasallar, imalat sanayi ihracatı içinde en önemli konumunu korurken, düşük teknoloji imalat sanayi sektörlerinden özellikle gıda ürünleri ile kürk mamulleri 2014 yılında toplamda yüzde 34'lük paya ulaşarak imalat sanayi ihracatı içinde zamanla önem kazanmaya başlamıştır. Ancak 2000'li yıllarda imalat sanayi ihracatının toplam ihracat içindeki payının azalarak yüzde 84'lerden 2014'te yüzde 36'ya kadar düştüğünü ve hammadde ihracatının öne çıktığını hatırlamakta yarar vardır.

3 OECD (2011) ISIC Rev.3 Teknolojik yoğunluk tanımlarına göre.

Şekil 4. Türkiye'nin ÇHC'ye İmalat Sanayi İhracatının Teknolojik Dağılımı

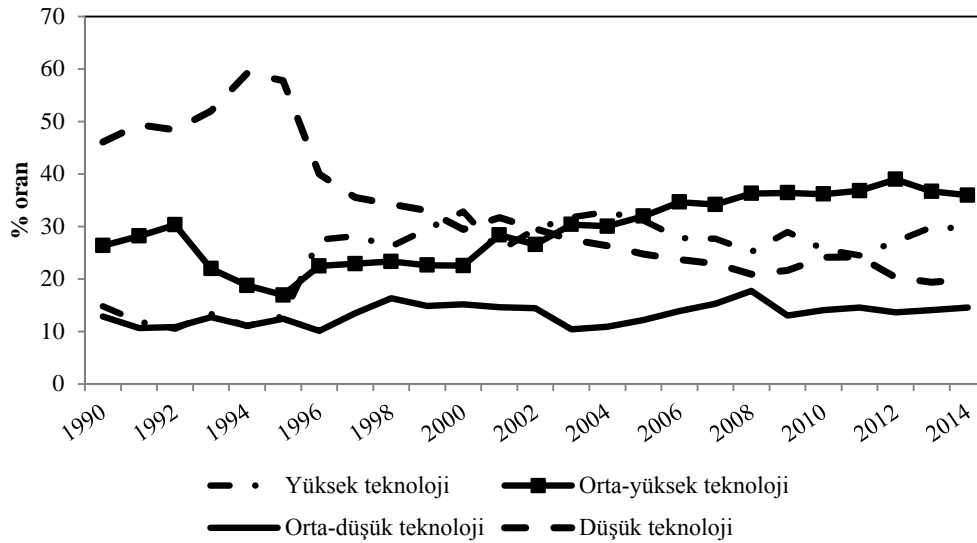


1990'lı yılların ortalarından itibaren, Türkiye'nin ÇHC'den ithalatının tamamı imalat sanayi sektöründen gerçekleştirilmektedir. Bu anlamda, ithalat içinde sektörlerin teknolojik yoğunluklarına göre dağılımının zaman içinde değişimi önem kazanmaktadır. Şekil 5'ten izlenebileceği gibi, Türkiye'nin ÇHC'den ithalatında, 1990'lı yılların ortalarına dek düşük teknoloji sektörler, özellikle tekstil ve hazır giyim sektörü öne çıkmaktadır. Ancak 2000'li yılların başına gelindiğinde, ÇHC'den ithalatta orta-yüksek ve yüksek teknoloji sektörlerine bir kayma gözlemleniyoruz (Örn. 2000 yılında yüksek teknoloji sektörlerden ithalat, bu ülkeden toplam ithalatın yüzde 33'üne çıkmıştır). Bununla birlikte orta-yüksek teknoloji sektörlerden yapılan ithalat, 2006 yılında toplam ithalatın yüzde 36'sını teşkil etmiş ve bu yılı izleyen süreçte ÇHC'den ithalat yapılan en önemli teknoloji sınıfı durumunu korumuştur. Bu teknoloji sınıfından yapılan ithalat içinde tek bir sektörün baskın çıktığını göremiyoruz, aksine, bu gruptan olan ithalatın oldukça çeşitlenmiş olduğunu söyleyebiliriz. Öyle ki, 2014 yılında bu teknoloji grubu içinde her sektörden yapılan ithalat toplam ithalat içinde ortalama olarak yaklaşık yüzde 2 paya sahiptir. Yine de, bu kategori içinde "genel amaçlı makineler" olarak sermaye malları ithalatı en yüksek pay olarak yüzde 6,5, ikinci en yüksek paya sahip

“ana kimyasallar” ise yüzde 6 ile başı çekmektedir. 2000’li yıllarda Türkiye’nin ÇHC’den gerçekleştirdiği ithalatın ağırlıkla orta-yüksek teknoloji ara malı ve sermaye malları sektörlerinden olması, Türkiye’nin toplam ihracatı için de önemlidir: 2000’li yılların ortalarından itibaren Türkiye’den yapılan toplam ihracatın yabancı katma değeri içinde ÇHC’den gerçekleşen ithalatın katkısı giderek artmaktadır ve 2011 yılı itibarıyla bu katkı yüzde 13,2’ye ulaşmıştır⁴ (Gündoğdu, 2015: 51).

Türkiye’nin ÇHC’den gerçekleştirdiği imalat sektörü ithalatı içinde “yüksek teknoloji” sektörler yüzde 30 pay ile ikinci sırada olmasına rağmen, bu kategori içindeki bazı sektörler tek başına tüm ithalat içinde baskın sektörlerdir. Örneğin, 2014 yılı itibarıyla radyo ve televizyon vericileri ile telefon, telgraf teçhizatı (ISIC 322 kodlu sektör) yüzde 13, büro, muhasebe ve bilgi işleme makineleri (ISIC 300 kodlu sektör) ise yüzde 9 ile toplam imalat sanayi ithalatı içinde ilk sıradadırlar. Buna göre, ÇHC’den yapılan ithalatta teknoloji grubu olarak toplamda orta-yüksek teknoloji sermaye ve ara malları öne çıksa da, sektörler tekil olarak incelendiğinde, başat sektörlerin yüksek teknoloji nihai mal sektörleri olduğunu söyleyebiliriz.

Şekil 5. Türkiye’nin ÇHC’den İmalat Sanayi İthalatının Teknolojik Dağılımı



4 Gündoğdu (2015: 56)’ya göre, ÇHC’den ithalat, tüm sektörler arasında en çok Türkiye’nin tekstil ihracatı içindeki yabancı katma değere katkıda bulunmuştur.

Bu bulgulardan, Türkiye ile ÇHC arasındaki yüksek ve giderek artıp kronikleşen dış ticaret açığının temelinde, ithalat ve ihracata konu mal ve sektörlerin teknolojik yoğunluğundaki dengesizliğin yattığını söylemek mümkündür. Son 25 yılda, Türkiye ÇHC'ye ağırlıklı olarak hammadde ve bir ölçüde orta-yüksek teknoloji ara malı (çoğunlukla ana kimyasallar ile suni ve sentetik elyaf) ihraç ederken, son 15 yılda Türkiye'nin ÇHC'den ithalatı yüksek teknoloji nihai mallara ve orta-yüksek teknoloji sermaye mallarına (özellikle çok amaçlı makine) yönelmiştir. Bununla birlikte 1990'lı yılların ortalarından sonuna dek ithalatta baskın olan düşük teknoloji sektörler, özellikle tekstil ve hazır giyim sektörü, 2000'li yıllarda önemini kaybetmiştir. Bu nedenle, Türkiye ile ÇHC arasındaki gittikçe kronikleşen dış ticaret dengesizliğinin kaynağında, ithalata ve ihracata konu mal ve sektörlerin katma değerindeki dengesizlikler aranmalıdır.

2. Türkiye-Çin Halk Cumhuriyeti Dış Ticaretinin Yapısı: Sektörel Yoğunlaşma ve Endüstri-içi Ticaret Analizleri

Çalışmanın bu bölümünde, Türkiye'nin ÇHC ile olan dış ticaretinin yapısında 1990 sonrası dönemde ve özellikle ÇHC'nin DTÖ'ne katıldığı 2001 yılı sonrasında meydana gelen değişimler, ticaretin sektörel dağılımı bakımından ve ticarete konu sektörlerin iki ülke arasında hangi derecede benzeştiği yönünden incelenmiştir. Dış ticaretin sektörel yapısı, CR1 ve CR4 yoğunlaşma oranları ve Gini-Hirschmann (GH) endeksi kullanılarak değerlendirilmiş ve zaman içinde Türkiye'nin ÇHC ile olan dış ticaretine konu sektörlerin çeşitliliğinde bir değişme olup olmadığı irdelenmiştir. Bu bölümde aynı zamanda Türkiye ile ÇHC arasında 1990-2014 döneminde gerçekleşen endüstri-içi ticaretin boyutu Grubel-Lloyd endeksi kullanılarak analiz edilmiştir.

2.1. Sektörel Yoğunlaşma Analizi

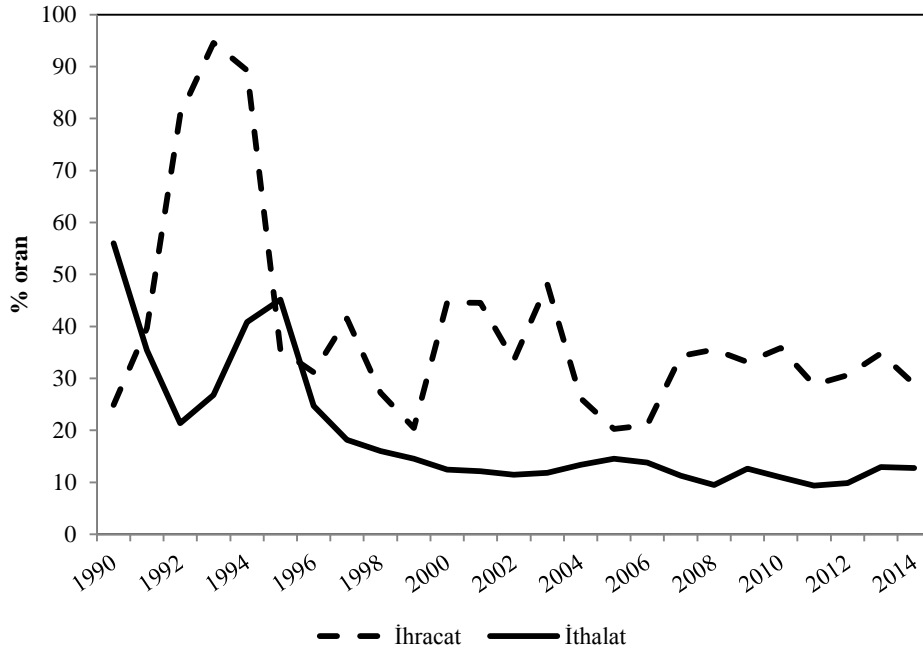
Türkiye ile ÇHC arasındaki dış ticaretin sektörel yoğunlaşma derecesini ölçmek için, öncelikle CR1 ve CR4 yoğunlaşma oranları ele alınmıştır. Çalışmada kullanılan CR1 yoğunlaşma oranı, dış ticarete en yüksek paya sahip tek sektörü ($k=1$), CR4 yoğunlaşma oranı ise en yüksek paya sahip ilk dört sektörü ($k=4$) dikkate alır:

$$CR(k) = \left(\sum_{i=1}^k p_{it} \right) \times 100$$

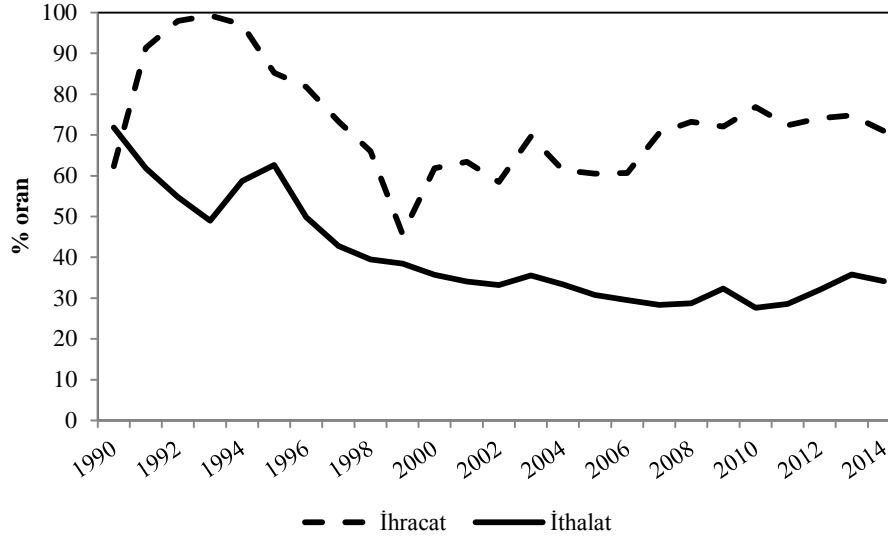
Burada $p_{it} = \frac{q_{it}}{q}$, sektör-*i*'nin *t* zamanında toplam dış ticaret (ihracat

veya ithalat) içindeki payını gösterir. Doğan ve Kaya (2011: 7)'ya göre, yoğunlaşma oranı 0-30 arasında ise düşük yoğunlaşmaya, 31-50 arasında ise orta derecede yoğunlaşmaya, 51-70 arasında ise yüksek derecede yoğunlaşmaya, 71-100 arasında ise çok yüksek yoğunlaşmaya işaret eder. Bu bölümdeki yoğunlaşma analizlerinde Türkiye İstatistik Kurumu'ndan sağlanan ISIC Rev3, 3 basamak düzeyinde 78 sektöre ait Türkiye-ÇHC ithalat ve ihracat verisi kullanılmıştır. Analizlerde 1990-2014 yılları için 12 adet tarım, hayvancılık, madencilik ve taş ocakçılığı sektörü, 59 adet imalat sanayi sektörü ve yedi adet hizmetler sektörü söz konusu edilmiştir. Şekil 6.a ve Şekil 6.b'de Türkiye-ÇHC arasındaki ihracat ve ithalata dair CR1 ve CR4 oranları sunulmuştur:

Şekil 6.a. Türkiye'nin ÇHC ile Dış Ticaretinin CR1 Oranı



Şekil 6.b. Türkiye'nin ÇHC ile Dış Ticaretinin CR4 Oranı



Ülkeler arası dış ticarete yoğunlaşmayı analiz etmede kullanılan bir başka gösterge ise Gini-Hirschmann (GH) endeksidir (Massell 1970: 623; Love 1979: 61):

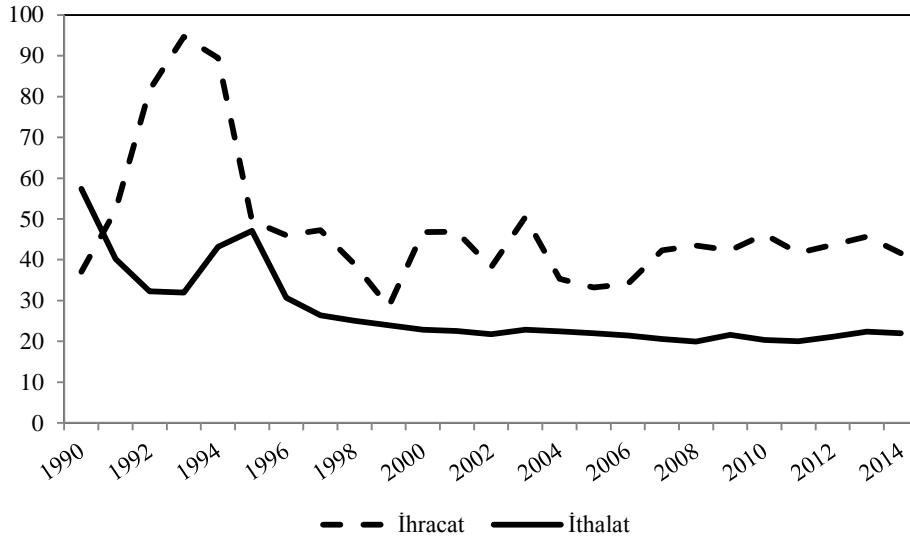
$$GH = 100 \sqrt{\sum_{i=1}^n \left(\frac{x_i}{X}\right)^2}$$

GH endeksinde, x_i bir ülkenin ikili ticaretinin karşı ortağı olan bir ülke ile sektör- i 'ye ait ihracat veya ithalat değerini, X toplam ihracat veya ithalat değerini, n ise iki ülke arasında dış ticarete konu sektör sayısını belirtir. Endeks değerinin küçük olması, dış ticarete sektör çeşitliliğinin yüksek olduğunu, endeks değerinin büyük olması ise çeşitliliğin azalıp yoğunlaşmanın arttığını gösterir. GH endeksi, dış ticarete konu tüm sektörleri içermesi nedeniyle, CR1 veya CR4 oranlarına kıyasla daha güvenilir endekstir.

CR1, CR4 oranları ve Şekil 6.c'de verilen GH endeksine göre söz konusu dönemde, Türkiye'nin ÇHC'den olan ithalatı, Türkiye'den ÇHC'ye olan ihracata göre sürekli olarak daha fazla sektörel çeşitlilik göstermiştir. Özellikle 1990'lı yılların başlarında, Türkiye'nin ÇHC'ye olan ihracatı, ana demir-çelik (metal) sanayiinde yoğunlaşmıştır (1993 yılında bu sektörden olan ihracat, ÇHC'ye olan tüm ihracatın yüzde 94'üne ulaşmıştır). 1990'lı yılların ortalarından sonra ana metal sanayi ihracatı azalmış olsa da Türkiye'nin

ÇHC'ye olan ihracatının halen hammadde ve aramalarında yoğunlaştığını görebiliriz: ana metal sanayi yanında demir dışı metal cevherleri, ana kimyasallar ile suni ve sentetik elyaflar 1990'larda Türkiye'nin ÇHC'ye olan ihracatının önemli bir kısmını kapsamaktadır. 1990'lı yılların başlarında Türkiye'den ÇHC'ye olan ihracatın en önemli dört kaleminin toplam oranı, toplam ihracatın yüzde 90'ına kadar yükselmiştir, ancak 1990'ların sonuna doğru bu oran yüzde 70'lere gerilemiştir. Bu oran halen yüksek olsa da, ihracatın sektörel çeşitliliğinin 1990'ların başlarından sonlarına doğru bir artış gösterdiğini söyleyebiliriz.

Şekil 6.c. Türkiye'nin ÇHC ile Dış Ticaretinin Gini-Hirschmann Endeksi



1990'lı yılların başında Türkiye'nin ÇHC'den olan ithalatının büyük bir oranını doğal gaz ve ham petrol oluşturmaktaydı. Ancak 1990'ların ortalarından itibaren Türkiye'nin ÇHC'den ithalatı, giderek artan derecede tekstil sektöründe yoğunlaşmıştır: 1990'ların ortalarından itibaren 1999 yılına dek Türkiye'nin ÇHC'den tekstil ithalatı, bu ülkeden olan toplam ithalatın yüzde 40'ına ulaşarak en önemli ithalat kalemi olmuştur.

2000'li yılların başlarında, halen hammadde ve ara malların Türkiye'den ÇHC'ye olan ihracatta başı çektiğini görmekteyiz. Bu dönemde ana kimyasallara ek olarak, demir dışı metal cevherleri ile demir-çelik ana sanayi ihracatta halen en önemli kalemleri oluşturmaktadır. Ancak 2002 yılını izleyen dönemde, kum, kil ve taş ocakçılığı sektöründen ihracatın artan derecede önem

kazandığını görebiliriz. Bu sektörden ÇHC'ye olan ihracat, 2002 yılında toplam ihracatın yüzde 7'si iken, 2014 yılında hızla artarak toplam ihracatın yüzde 29'una ulaşmıştır. Böylece kum, kil ve taş ocakçılığı, Türkiye'den ÇHC'ye ihracat gerçekleştirilen en önemli sektör olmuştur. 2007 yılından sonra 2014'e dek, demir dışı cevherler ile kum, kil ve taş ocakçılığı sektörlerinden toplam ihracat, ÇHC'ye olan ihracatın yüzde 60'ına ulaşmıştır. Bunlara ek olarak ana kimyasalların da ÇHC'ye ihracatta önemini koruduğunu görüyoruz. Özet olarak, Türkiye'den ÇHC'ye ihracat, 1990'lardan 2000'lere hammadde ile imalat sanayinde düşük, orta-düşük ve bir ölçüde de orta-yüksek teknoloji ara mallarda (Örn. ana kimyasallar) yoğunlaşarak devam etmiştir.

2000'li yıllarla birlikte, ÇHC'den Türkiye'ye tekstil ithalatının azalarak önemini kaybettiğini, 2003'te bu sektörün toplam ithalat içindeki payının yüzde 10'a kadar düştüğünü söyleyebiliriz. Tekstil'in 2000'li yılların başlarında önemini kaybetmesi ile birlikte, ÇHC'den radyo ve televizyon vericileri ile telefon, telgraf teçhizatı yanında büro, muhasebe ve bilgi işleme makineleri ithalatının arttığını gözlemliyoruz. ÇHC'den yüksek teknoloji imalat sanayi mallarının ithalatının artmasıyla, düşük teknoloji tekstilin toplam ithalat içindeki önemi 2012'de yüzde 2'lere dek düşmüştür. 2014 sonunda ÇHC'den Türkiye'ye ithalatın GH endeksi yüzde 22 iken, Türkiye'den ÇHC'ye ihracatın GH endeksi yüzde 42 olarak gerçekleşmiştir. Dış ticaretin yoğunlaşma endeksleri, zaman içinde Türkiye'den ÇHC'ye olan ihracatın bir miktar çeşitlendiğini gösterse de, 1990'lardan bu yana ÇHC'den ithalat, sürekli olarak daha fazla sektörde çeşitlilik göstermiştir ve özellikle 2000'lerin başından itibaren yüksek teknoloji mallar ile ithalat, teknolojik yoğunluk anlamında ihracattan önemli derecede farklılaşmaya başlamıştır.

2.2. Türkiye ile Çin Halk Cumhuriyeti Arasındaki Endüstri-içi Ticaret

Endüstri-içi ticaret (EİT), aynı endüstri içinde ihracat ile ithalatın eşanlı olarak gerçekleştirilmesi olarak tanımlanabilir (Grubel ve Lloyd, 1975: 1; Loertscher ve Wolter, 1980: 280). Türkiye ile ÇHC arasındaki endüstri-içi ticaretin boyutunu ölçmek amacıyla, aşağıda tanımı verilen Grubel-Lloyd (GL) endeksi kullanılmıştır (Greenaway ve Milner, 1983: 901; Brühlhart, 2009: 402):

$$GL_{it} = 1 - \frac{|X_{it} - M_{it}|}{X_{it} + M_{it}}, i = 1, \dots, n, t = 1, \dots, T$$

Burada, X_{it} i-sektöründe t-zamanında Türkiye'den ÇHC'ye ihracatı, M_{it} ise i-sektöründe t-zamanında Türkiye'nin ÇHC'den ithalatını göstermektedir. GL Endeksi 0 ile 1 arasında bir değer alır; 1'e yakın GL Endeksi değerleri, o sektörde t-zamanındaki EİT derecesinin yüksek olduğunu belirtir. Dahası, 0.5

değeri ve üzerindeki GL Endeksi değerleri, o sektörde EİT'in varlığına işaret eder, 0.5'ten küçük değerler ise endüstriler-arası ticaretin göstergesidir.

Endüstri-içi ticaret oranı, iki farklı ülke arasında sektörel benzerliğin ya da benzeşmenin bir göstergesi olarak düşünülebilir: iki ülkenin birbirlerine herhangi bir sektörden ihracat yapabilmeleri için, her ikisinin de o sektörde üretim yapıyor olmaları gerekmektedir (Brülhart, 2009: 401). Bu anlamda, Türkiye ile ÇHC arasında hesaplanan GL Endeksi, dış ticarete konu sektörlerin özellikle teknolojik yoğunluk bakımından ne derece benzeştiği yönünde bir fikir verecektir. Endüstri-içi ticaretin boyutunu belirleyen etmenler düşünüldüğünde, bu etmenleri “ülkeye özgü” ve “sektöre özgü” olarak sınıflandırmak mümkündür. Stone ve Lee (1995: 71), Clark ve Stanley (1999: 84) ile Deviren ve Karataş (2007: 18) çalışmalarında özetlendiği gibi, (çalışmalarından özetle) “ülkeye özgü” etmenler, (a) tercihler ve kişi başına gelir (endüstri-içi ticaret ile artı yönde ilişkilidir); (b) ölçek ekonomileri ve iç pazarın büyüklüğü (endüstri-içi ticaret ile artı yönde ilişkilidir); (c) coğrafi uzaklık ve işlem maliyetleri (endüstri-içi ticaret ile eksi yönde ilişkilidir); (d) dışa açıklık derecesi (endüstri-içi ticaret ile artı yönde ilişkilidir); ve (e) dış ticaret dengesizlikleri (GL Endeksi dış ticaret dengesizliği arttıkça küçülür) olarak sıralanabilir. Diğer taraftan “sektöre ya da endüstriye özgü” etmenler, (a) sektörel yoğunluk ve ürün standartlaştırması (endüstri-içi ticaret ile eksi yönde ilişkilidir); (b) ürün farklılaştırması (endüstri-içi ticaret ile artı yönde ilişkilidir); (c) doğrudan yabancı yatırım (endüstri-içi ticaret ile eksi yönde ilişkilidir); (d) tarifelerin değişkenliği (endüstri-içi ticaret ile eksi yönde ilişkilidir); ve (e) off-shore fason çalışma (endüstri-içi ticaret ile artı yönde ilişkilidir) şeklinde belirtilebilir (Balassa ve Bauwens, 1987: 929; Deviren ve Karataş, 2007: 19).

Türkiye'nin ÇHC⁵ ile olan endüstri-içi ticaretinin GL endeksini hesaplamak amacıyla, Türkiye İstatistik Kurumu'ndan 1990-2014 yılları için 71 adet ISIC Rev3 3-basamaklı sektöre ait ithalat ve ihracat verisi edinilmiştir.⁶ İmalat sanayi sektörleri, OECD'nin AR&GE yoğunluğunu baz alarak yaptığı sınıflandırmaya göre dört teknolojik kategoriye ayrılmıştır: düşük teknoloji (21

5 Zhang vd. (2005: 525), toplulaştırılmış sektörler için ÇHC ile Türkiye arasındaki EİT oranlarını hesaplamışlardır. Bulgularına göre, 1992-2001 döneminde, iki ülke arasındaki EİT oranları zaman içinde artış gösterse de, ÇHC-Dünya EİT ortalamalarının oldukça altında kalmıştır. Yapılan çalışmada, 1992-1994 dönemi için iki ülke arasındaki EİT oranı 0.012, 1995-1998 dönemi için 0.084, 1999-2001 dönemi için ise 0.112 olarak bulunmuştur. Aynı dönemlerde ÇHC-Dünya EİT oranları sırasıyla 0.31, 0.38 ve 0.40 olarak elde edilmiştir.

6 12 adedi tarım, hayvancılık, ormancılık, balıkçılık ile madencilik ve taş ocakçılığı; 59 adedi imalat sanayi olmak üzere toplam 71 sektör söz konusudur.

sektör), orta-düşük teknoloji (12 sektör), orta-yüksek teknoloji (17 sektör) ve yüksek teknoloji (9 sektör).

EK-A'daki Tablo A1-A5, bahsedilen 71 sektöre ait (toplulaştırılmamış) GL endekslerini sunmaktadır. Tablolara, GL Endeks değeri herhangi bir yıl için 0.5 değeri ve üzerinde olan sektörler dahil edilmiştir; eğer endeks değeri tüm yıllarda 0.5'ten küçükse, bu durum endüstriler-arası ticarete işaret ettiğinden dolayı, tablolarda sunulmamıştır.

Tablo A1'de gösterildiği üzere, tarım, hayvancılık, ormancılık ile balıkçılık sektörlerinde 1990'lı yıllardan itibaren Türkiye-ÇHC arasında bazı yıllarda aralıklı EİT tespit edilmesine rağmen istikrarlı bir EİT gözlenmemektedir. Düzensiz de olsa bir miktar EİT demir dışı metal cevherleri sektöründe izlenebilir, ancak bu durumun 2003 yılından sonra sona erdiğini görmekteyiz. 2001'den 2012 yılına dek başka yerde sınıflandırılmamış madencilik ve taş ocakçılığı sektöründe ise devamlı olarak EİT söz konusu olmuştur.

Diğer taraftan, bazı düşük teknoloji imalat sanayi sektörlerinde 1990-2014 yılları arasında daha düzenli bir EİT örüntüsü izlemek mümkündür (Tablo A2). Buna göre, 1995-99 yılları itibarıyla et, balık, sebze, meyve, katı ve sıvı yağlar imalat sanayinde düzenli seyreden EİT, 2000'li yılların başında sekteye uğradıktan sonra 2006 yılı ile birlikte tekrar etkinleşmiştir. Diğer gıda maddeleri imalatı,⁷ 2000'li yıllarda Türkiye ile ÇHC arasında EİT'te süreklilik gösteren bir diğer sektördür. Bunun yanında, düşük teknoloji imalat sanayi sektörlerinden bazıları (süt ürünleri ve kürk mamulleri gibi) gıda ürünleri sanayi kadar düzenli olmasa da, aralıklı bir şekilde özellikle 2000'li yıllarda EİT sergilemektedir.

Tablo A3'te görüleceği üzere, orta-düşük teknoloji imalat sanayinde, 1990-2014 döneminin tamamında, hiçbir sektörde ÇHC ile Türkiye arasında devamlı ve istikrarlı bir EİT görülmemektedir. Öte yandan, 1990'lı yılların başlarında orta-yüksek teknoloji imalat sanayi sektörlerinden ana kimyasal maddeler ile suni ve sentetik elyaf sanayinde devam eden EİT, 1990'lı yılların ortaları ile birlikte son bulmuştur. 2000'lerin ilk yıllarında suni ve sentetik elyaf sanayinde, 2009-13 yılları arasında ise ana kimyasallarda tekrar beliren EİT, yine de süreklilik arz edememiştir (Tablo A4). Bununla birlikte, 1990-2014 yılları itibarıyla Türkiye-ÇHC arasında en az EİT sergileyen teknoloji grubu, yüksek teknoloji sektörler grubu olmuştur. Ancak 2010 yılından sonra, hava

7 Fırın ve unlu mamuller imalatı, şeker imalatı, kakao, çikolata ve şekerleme imalatı, kahve ve çayın işlenmesi, baharat, sos, sirke vb. çeşni maddelerin imalatı, hazır yemeklerin imalatı, homojenize gıda müstahzarları ve diyetetik gıda imalatı, başka yerde sınıflandırılmamış diğer gıda maddelerinin imalatı.

ve uzay taşıtları sektöründe bir miktar sürekli EİT görülebilmektedir (ne var ki, 2014 yılı itibarıyla bu sektördeki ihracatın ÇHC'ye yapılan toplam ihracatın sadece yüzde 0,02'sini, ithalatın ise ÇHC'den yapılan toplam ithalatın sadece yüzde 0,003'ünü teşkil ettiği vurgulanmalıdır).

EİT analizinden elde edilen bulgulara göre, Türkiye ile ÇHC arasında 1990'lı yıllarda gelişmeye başlayan dış ticaret ile birlikte sektörel bazda EİT, çoğunlukla madencilik ve taş ocakçılığı gibi hammadde sektörlerinde, gıda ve kürk mamulleri gibi düşük teknoloji imalat sektörlerinde, bir ölçüde de ana kimyasallar ile suni ve sentetik elyaf sanayi gibi orta-yüksek teknoloji imalat sanayi ve ara mallar sektörlerinde izlenebilmektedir.⁸ Ülkeler arası EİT, önceden de belirtildiği gibi, dış ticaret ilişkisi içinde olan iki ülke arasında sektörel benzeşmenin bir göstergesi olarak kabul edilirse, ÇHC ve Türkiye'nin sadece bahsi geçen bu beş sektörde (faktör kullanımı, teknoloji seviyesi, vb. bakımından) benzeştiği söylenebilir. Diğer tüm sektörlerde gerçekleşen dış ticaret, endüstriler-arası ticaret yapısı arz etmektedir.

3. Çin Halk Cumhuriyeti ile Yapılan Dış Ticaretin Türkiye'de İmalat Sanayi İstihdamına Etkisi

Çalışmanın bu bölümünde, 1990'lardan 2000'lere Türkiye ile ÇHC arasında gerçekleşen imalat sanayi alt sektörlerine konu ticaretin ve bu ticaretin zaman içinde değişen yapısının, Türkiye'de imalat sanayi istihdamını ne yönde, hangi büyüklükte ve oranda etkilediği tartışılmaktadır. Bu etki, aynı dönemde Türkiye'nin diğer dünya ülkeleri ile ticaretinden kaynaklanan toplam imalat sanayi istihdam etkisi ile karşılaştırılmıştır.

Sektörel düzeyde ülkeler arası dış ticaretin değişen yapısından dolayı beliren istihdam etkisi, literatürde Faktör İçerik Analizi ile ele alınmaktadır (Kucera ve Milberg, 2000: 1195; 2003: 607; Kucera ve Roncolato, 2011: 16; Kucera vd., 2012: 1124). Sektörel istihdamdaki değişimin dış ticaret süreçlerindeki değişimden kaynaklı bölümünü ayırtmaya yarayan bu analiz, temel olarak sektörel düzeyde dış ticaret, üretim ve istihdam verisi ile sektörler arası teknolojik ilişkilere dair girdi/çıktı tabloları kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Mevcut analizde, ISIC-Rev.3 sınıflandırmasına göre ele alınan imalat sanayi alt sektörleri, önceki analizlerde olduğu gibi OECD'nin

8 Bulgularımız, ÇHC ve Türkiye arasında 1995-2005 yılları için SITC (Rev 3) 3 basamaklı ürün grupları bazında EİT analizi gerçekleştiren Deviren ve Karataş (2007: 22) bulguları ile örtüşmektedir. Deviren ve Karataş (2007: 25), bu dönemde iki ülke arasında gıda ürünleri, canlı hayvanlar ve kimyasal ürünler (standart teknoloji ürünleri) bakımından EİT'in sözkonusu olduğunu tespit etmişlerdir.

dört ana teknoloji seviyesine göre gruplandırılmıştır: düşük teknoloji, orta-düşük teknoloji, orta-yüksek teknoloji ve yüksek teknoloji. Bu analizde bahsi geçen sektörlerin çoğunluğu 2-basamak düzeyindedir, dört sektör 3 ve bir sektör 4 basamak düzeyinde alınmıştır. Bu analize göre, 1990'lar ve 2000'ler arasında değişen imalat sanayi ihracat ve ithalat hacimleri ile birlikte (ihracat ve ithalat eğilimlerinin yıllar içinde sabit kaldığı varsayımı altında) imalat sanayi istihdamının mutlak olarak nasıl değiştiği tespit edilebilir. Faktör İçerik Analizi kapsamında, öncelikle 1990'lardan 2000'lere imalat sanayinde her alt sektörde dış ticaret yapısının nasıl değişim gösterdiği aşağıdaki şekilde hesaplanır:⁹

$$\begin{aligned}
 \Delta NX &= NX^1 - NX^0 \\
 &= NX^1 - NX^0 - \frac{NX^0}{D^0} D^1 + \frac{NX^0}{D^0} D^1 \\
 &= \frac{NX^0}{D^0} D^1 - \frac{NX^0}{D^0} D^0 + \frac{NX^1}{D^1} D^1 - \frac{NX^0}{D^0} D^1 \\
 &= nx^0 D^1 - nx^0 D^0 + nx^1 D^1 - nx^0 D^1 \\
 &= nx^0 (D^1 - D^0) + nx^1 D^1 - nx^0 D^1 \\
 &= \Delta NX^c + nx^1 D^1 - nx^0 D^1
 \end{aligned}$$

Burada NX net ihracatı (dış ticaret dengesi), ΔNX ise net ihracatta dönemler arası değişimi göstermektedir. Yukarıdaki ifadenin son satırında ilk terim olan ΔNX^c terimi, varsayımsal olarak ihracat ve ithalat eğilimlerinin zaman içinde sabit kaldığı durumda dış ticaret dengesindeki değişimi gösterir (Kucera ve Milberg, 2000: 1195). Buna bağlı olarak yukarıdaki denklemden,

$$\begin{aligned}
 T &= \Delta NX - \Delta NX^c \\
 &= nx^1 D^1 - nx^0 D^1 \\
 &= [X^1 - M^1] - \left[\frac{X^0 - M^0}{D^0} D^1 \right] \\
 &= [X^1 - M^1] - [x^0 D^1 - m^0 D^1]
 \end{aligned}$$

Burada T, dönem sonunda gerçekleşen net ihracat ile varsayımsal net ihracat (ihracat ve ithalat eğilimlerinin zaman içinde sabit kaldığı varsayımı altında) arasındaki farkı göstermektedir. Diğer bir deyişle T dış ticaret dengesinin yapısal değişim bileşenidir. Yukarıdaki denklemde, X ihracat

9 Denklemlerde 0 üst-terimi 1992-99 ortalamalarını, 1 üst-terimi ise 2000-09 ortalamalarını göstermektedir.

değerlerini, M ithalat değerlerini, x ve m ihracat ve ithalat eğilim vektörlerini,¹⁰ ve son olarak D imalat sanayi sektörel nihai talep vektörünü temsil etmektedir,¹¹ ve;

$$D = [(I - A)Q] + M$$

olarak hesaplanmıştır. Bu ifadede I birim matrisini, A teknik katsayılar matrisini, Q yurtiçi sektörel üretim vektörünü, M ithalat değerlerini göstermektedir. Diğer taraftan T , alternatif olarak

$$T = (X^1 - M^1) - (X^0 - M^0) \left(\frac{D^1}{D^0} \right)$$

şeklinde de yazılabilir.

Faktör İçerik Analizi'nin izleyen adımında, dış ticaret yapısına bağlı olarak toplam istihdamdaki değişim

$$L = \hat{E}[(I - A)^{-1}T]$$

olarak belirlenir. Burada \hat{E} sektörel üretim başına istihdam katsayılarını, L dış ticaret yapısındaki değişime bağlı olarak değişen istihdamı ifade etmektedir.

İmalat sektörü düzeyindeki analizlerde, 1992-2009 yılları için¹² ithalat ve ihracat (ABD Doları cinsinden) verileri TÜİK veri tabanından, 2, 3 ve 4-basamaklı sektörler düzeyinde toplam istihdam ve yurtiçi üretim değeri (ABD Doları cinsinden) verileri 2015 UNIDO-INDSTAT2 Rev3 ve 2015 UNIDO INDSTAT4 Rev3 veri tabanlarından, sektörlere ait teknik katsayılar ise Devlet Planlama Teşkilatı (şimdiki T.C. Kalkınma Bakanlığı) tarafından yayınlanan Türkiye 1998 Girdi-Çıktı Tablosu'ndan derlenmiştir.

Türkiye ile ÇHC arasındaki dış ticaret değişimlerinin Faktör İçerik Analizi sonuçları, Tablo 2.a ve 2.b'de sunulmaktadır. Tablo 2.a ve 2.b'deki mutlak değerler (2 ve 3 no'lu sütunlar), 1990'lardan (1992-99 ortalamaları) 2000'lere (2000-09 ortalamaları) Türkiye ile ÇHC (Sütun 2) ve Türkiye ile ÇHC dışı ülkeler (Sütun 3) arasındaki dış ticaretin yapısındaki değişimden kaynaklı istihdam etkilerini (ya da yukarıda tanımlanan L vektörüne ait sonuçları) göstermektedir. Diğer taraftan 4 ve 5 no'lu sütunlar, 1992-99 yılları arasında gerçekleşen istihdama göre yüzde değişimleri sunmaktadır.

10 Analizde ihracat eğilimi $x=X/D$, ithalat eğilimi $m=M/D$ olarak ifade edilir. Aynı şekilde $nx=(X-M)/D=NX/D$ olarak alınmıştır.

11 Analizde dönemlerarası iç talep sabit tutulmuştur.

12 UNIDO INDSTAT veritabanlarında ilgili sektörler için Türkiye'ye ilişkin güncel üretim ve istihdam veri serileri 1992-2009 yılları aralığı ile sınırlıdır. O nedenle tüm analizler bu yıllar kapsamında yapılmıştır.

Tablo 2.a. Faktör İçerik Analizi Sonuçları (Düşük ve Orta-Düşük Teknolojili İmalat Sanayi İstihdamı Etkileri)

	İstihdamda mutlak değişim			İstihdamda 1992-99'a göre yüzde değişim	
	Gerçekleşen İstihdam, 1992-99 (1)	Çin ticareti kaynaklı (2)	Dünya ticareti kaynaklı (Çin hariç) (3)	Çin ticareti kaynaklı [(2)/(1)] (4)	Dünya ticareti kaynaklı (Çin hariç) [(3)/(1)] (5)
Düşük teknoloji imalat sanayi	585 736.0	-44 660.7	-92 234.6	-7.62	-15.75
15-16 Gıda ürünleri ve içecek, tütün ürünleri	175 338.3	-1 174.6	3 150.7	-0.67	1.80
17-19 Tekstil ürünleri; giyim eşyası; dabalıkmış deri, bavul, el çantası, saracıye ve ayakkabı	341 967.9	-34 328.1	-166 890.3	-10.04	-48.80
20-22 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç); hasır vb. örülerek yapılan maddeler; kağıt ve kağıt ürünleri; basım ve yayım; plak, kaset vb.	48 160.0	-7 942.8	38 026.3	-16.49	78.96
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	20 269.9	-1 215.3	33 478.7	-6.00	165.16
Orta-düşük teknoloji imalat sanayi	229 258.3	-55 095.4	312 124.6	-24.03	136.15
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar	7 210.6	-227.2	-1 258.8	-3.15	-17.46
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	32 654.5	-5 116.5	27 328.2	-15.67	83.69
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	70 661.6	-4 040.4	17 762.3	-5.72	25.14
27 Ana metal sanayi	65 093.3	-33 840.2	121 752.0	-51.99	187.04
28 Metal sanayi (makine ve teçhizat hariç)	49 426.4	-11 364.1	107 609.0	-22.99	217.72
351 Gemi ve eğlence ve sportif amaçlı tekneler	4 211.9	-507.1	38 931.8	-12.04	924.33
Toplam	814 994.3	-99 756.1	219 889.9	-12.24	26.98

Tablo 2.b. Faktör İçerik Analizi Sonuçları (Orta-yüksek ve yüksek teknoloji imalat sanayi istihdamı etkileri)

	İstihdamda mutlak değişim			İstihdamda 1992-99'a göre yüzde değişim	
	Gerçekleşen İstihdam, 1992-99 (1)	Çin ticareti kaynaklı (2)	Dünya ticareti kaynaklı (Çin hariç) (3)	Çin ticareti kaynaklı [(2)/(1)] (4)	Dünya ticareti kaynaklı (Çin hariç) [(3)/(1)] (5)
Orta-yüksek teknoloji imalat sanayi	187 535.6	-46 778.9	210 974.3	-24.9	112.50
2423 hariç					
24 Tıpta ve eczacılıkta kullanılan dışı kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler	40 996.1	-14 272.4	18 656.9	-34.81	45.51
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	69 128.3	-16 506.7	96 665.8	-23.88	139.84
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar	28 025.9	-12 805.1	27 221.2	-45.69	97.13
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	42 034.0	-888.0	67 393.1	-2.11	160.33
352 Demiryolu ve tramvay lokomotifleri ile vagonları	5 661.8	-247.1	280.0	-4.36	4.95
359 Motorsiklet, bisiklet, ve başka yere sınıflandırılmamış diğer ulaşım araçları	1 689.5	-2 059.6	757.3	-121.91	44.82
Yüksek teknoloji imalat sanayi	36 961.5	-18 506.9	39 442.9	-50.07	106.71
2423 Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler	14 685.8	-775.1	-16 770.2	-5.28	-114.19
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makineleri	474.6	-2 101.0	5 506.0	-442.67	1160.07
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	14 674.9	-12 295.4	23 089.0	-83.79	157.34
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	4 455.4	-3 327.9	10 116.8	-74.69	227.07
353 Hava ve uzay taşıtları	2 670.8	-7.5	17 501.3	-0.28	655.27
Toplam	224 497.0	-65 285.8	250 417.2	-29.08	111.55
GENEL TOPLAM	1 039 491.3	-165 041.9	470 307.1	-15.90	45.20

1990'lerden 2000'lere Türkiye ile ÇHC arasındaki dış ticaretin değişen yapısı, Türkiye'de istisnasız tüm sektörlerde istihdamı olumsuz yönde etkilemiştir. Elde edilen bulgulara göre, “eğer Türkiye ile ÇHC arasındaki dış ticaretin yapısında 1990'lerden 2000'lere bir değişme olmasaydı (diğer bir deyişle ihracat ve ithalat eğilimleri bir önceki dönem ile aynı kalsaydı), Türkiye'de toplam imalat sanayi istihdamı yaklaşık 165 bin daha fazla olacaktı”. Buna göre, iki ülke arasında imalat sanayine konu dış ticaretin yapısında Türkiye aleyhine gerçekleşen değişme, Türkiye'de imalat sanayi toplam istihdamında 1992-99 yılları arasında gerçekleşen istihdama oranla varsayımsal olarak yüzde 15 oranında bir daralmaya yol açmıştır. Bu daralmanın ihracat azalmasından değil, ithalat artışından dolayı olduğu açıktır, başka bir ifadeyle ithalat yoluyla zımni olarak yurtiçi üretimden, dolayısıyla da istihdamdan feragat edilmiştir. Sonuçlar detaylı incelendiğinde, mutlak olarak olmasa da, oransal olarak en yüksek etkinin yüksek teknoloji imalat sanayi sektörlerinde gerçekleştiğini görüyoruz. Bunu sırasıyla orta-yüksek, orta-düşük ve düşük teknoloji imalat sanayi sektörleri izlemektedir.

Elde edilen analiz sonuçlarına göre, Türkiye'nin 2000'li yıllarda ÇHC'den hızla artan yüksek teknoloji imalat sanayi ithalatının, çalışmanın önceki bölümlerinde de vurgulandığı gibi, bu sektörlerde dış ticaret dengesinin Türkiye aleyhine bozulmasına yol açarak, bu sektörlerdeki istihdamı da olumsuz yönde etkilemesi beklenir. Aynı durum, orta-yüksek ve orta-düşük teknoloji imalat sanayi sektörleri için de geçerlidir: Türkiye'nin ÇHC ile olan dış ticaretinin yapısının değişmesi nedeniyle, orta-yüksek imalat sanayi istihdamında yüzde 25, orta-düşük imalat sanayi istihdamında ise yüzde 24 oranında bir varsayımsal olumsuz etki tespit edilebilir. Bu sektörlerde de, Türkiye'den ÇHC'ye ihracat alanında ithalatta olduğu kadar önemli bir değişiklik gözlemlenmediğinden, yine bu etkinin artan ithalattan kaynaklandığını söyleyebiliriz. Diğer bir deyişle bu olumsuz etkiler, azalan ihracattan dolayı değil, artan ithalattan ileri gelmektedir. Söz konusu sektörlerde yurtiçi üretim yerine ithalata yönelindiğinden, varsayımsal olarak bu sektörlerde istihdamdan da feragat edilmiş görünmektedir.

2000'lerde Türkiye'de ÇHC ile olan dış ticaretin yapısının değişiminden kaynaklı en yüksek negatif istihdam etkisi, yüksek teknoloji sektörlerinden büro, muhasebe ve bilgi işlem makineleri alt sektöründe gözlenmektedir. Bu sektörde Türkiye'nin ÇHC'den ithalatı 1992-99 yılları için ortalama 22 milyon ABD doları iken, 2000-09 yılları arasında hızla artarak, ortalama 813 milyon ABD dolarına ulaşmıştır. Diğer taraftan bu sektörden ÇHC'ye ihracat, ortalama bir milyon ABD dolarının altında kalmıştır. Dolayısıyla ÇHC'den bu sektördeki net ithalatta hızlı artış, beraberinde oldukça yüksek bir zımni negatif istihdam etkisi getirmiştir. Önceki bölümlerde bahsedildiği gibi, özellikle 2000'lerde ÇHC'den olan ithalatta yüksek teknoloji mallar önem kazanmaya başlamış,

toplam ithalat içindeki oranı 1990'larda yüzde 15'lerden, 2000'lerde yüzde 30'lara kadar çıkmıştır. Buna karşın Türkiye'den ÇHC'ye olan toplam imalat sanayi ihracatında yüksek teknoloji malların oranı yıllar içinde fazla değişiklik göstermemiş ve 2000'li yıllarda da yüzde 0 ila 3,5 dolaylarında seyretmiştir.

Türkiye'nin ÇHC ile olan dış ticaretinin istihdam etkilerini incelediğimiz bu analizde, en ilginç sonuçlar, düşük teknoloji imalat sanayine ilişkin sonuçlardır. 2000'lerde, beklenenin aksine, diğer teknoloji seviyelerine kıyasla ÇHC ile olan dış ticaretin en zayıf istihdam etkisi, düşük teknoloji imalat sanayi istihdamında görülmektedir. Düşük teknoloji imalat sanayi sektörlerinden tekstil ürünleri, giyim eşyası ve deri ürünleri imalatında istihdam, ÇHC ile olan dış ticaretin yapısının değişmesi nedeniyle 1990'lardan 2000'lere sadece yüzde 10 dolayında olumsuz etkilenmiştir. Bu durum, Bölüm 2'de bahsedildiği gibi, Türkiye'nin ÇHC'den olan ithalatının kompozisyonunun 2000'lerden sonra önemli ölçüde değişmesi ile açıklanabilir. Örneğin, düşük teknoloji tekstil ürünlerinin ÇHC'den toplam ithalat içindeki payı 1990'larda yüzde 40'lara ulaşırken, 2000'lerde yüzde 2'lere kadar düşerek, önemini kaybetmiştir. Ancak, 2000'lerde tekstil sektörü istihdamında “dolaysız Çin etkisi” diğer sektörlerde göreceli olarak çok önemli oranda görülmesine de, ÇHC'nin üçüncü ülkelerdeki pazar payını artırıp Türkiye'nin dış pazarını daraltmasının ya da diğer bir deyişle Türkiye'nin yoğunlukla ticaret yaptığı üçüncü ülkelerin taleplerini ÇHC'ye kaydırmalarının bu sektörde “dolaylı” bir istihdam etkisine yol açabileceğini söylemek mümkündür.

Saatçioğlu ve Gür (2005: 159) ve Yücel (2010: 235), 2001 yılında ÇHC'nin DTÖ'ye kabul edilmesi ve izleyen dönemde tekstil sektöründe kotaların kaldırılmasıyla, ÇHC'nin Avrupa Birliği (AB) ülkelerine kotasız ihracat yapabilme olanağına sahip Türkiye için önemli bir tehdit arz etmeye başladığına vurgu yapmaktadırlar. Yücel (2010: 243), 2005-08 dönemi için AB tekstil ve hazır giyim pazarında ÇHC'nin Türkiye'ye göreceli olarak açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğü olduğunu saptamıştır. Buna göre Türkiye'nin en fazla ihracat yaptığı ülkeler arasında ÇHC, Türkiye'den daha fazla rekabetçi güce sahiptir. Yücel (2010: 246) ve Şimşek (2006: 18), aynı zamanda, Türkiye'nin en fazla ticaret yaptığı dış pazarlarda rekabet gücünü ÇHC'ye kaybetmesinin en önemli unsurlarından biri olarak yüksek üretim maliyetlerine, özellikle enerji maliyetine işaret etmektedir. Türkiye'nin rekabet gücünü ÇHC'ye kaybetmesiyle dış pazarlarının daralarak ihracatının azalması, yurtiçi üretimin ve dolayısıyla istihdamın etkilenmesini de beraberinde getirecektir. Bu bağlamda Faktör İçerik Analizi sonuçlarına göre 1990'lardan 2000'lere ÇHC hariç diğer ülkeler kaynaklı dış ticaret değişimleri, düşük teknoloji imalat sanayi sektörlerinden tekstil, giyim ve deri ürünleri sektörü istihdamında (varsayımsal olarak) yüzde 49 dolayında bir daralmaya yol açmıştır (Tablo 2.a, sütun 5). Tekstil, giyim eşyası ve dericilik sektörlerinde Türkiye'nin baskın

ticaret ortakları göz önüne alındığında, bu daralmanın yüzde 42'sinin AB-15 ülkeleri ile, yüzde 13'ünün ABD ile, yüzde 12,8'inin ise Rusya Federasyonu ile olan dış ticaret değişimlerinden kaynaklandığını söyleyebiliriz.¹³ Buradan da anlaşılacağı gibi, Türkiye'nin ÇHC hariç diğer dünya ülkeleri ile tekstil, giyim ve dericilik sektörlerinde gerçekleştirdiği dış ticaretteki değişimlerden dolayı uğradığı istihdam kaybının çoğunluğu AB-15 ülkelerinin ve bir miktar da ABD ve Rusya'nın bu sektördeki taleplerini Türkiye'den diğer ülkelere, özellikle de ÇHC'ye kaydırmalarından ileri gelmektedir. Diğer teknoloji grupları ile karşılaştırıldığında ÇHC dışı ülkeler ile yapılan dış ticaretteki değişimler, sadece düşük teknoloji imalat sanayi istihdamında göreceli bir daralmaya sebep olmuştur. Daha üst teknoloji seviyelerinde Türkiye, 2000'li yıllarda ÇHC dışı ülkeler ile yapılan dış ticaretin yapısının değişiminden dolayı istihdamda kazanımlar sağlamıştır. Bu sonuca göre, düşük teknolojili ürünler pazarları haricindeki imalat sanayi ürünleri dünya pazarlarında Türkiye, ÇHC ile rekabet içinde değildir ve daha yüksek teknolojili sektörlerde bu iki ülkenin pazarları benzeşmemektedir ya da çakışmamaktadır diyebiliriz.

Sonuç

Çin Halk Cumhuriyeti'nin 1978 sonrası uyguladığı paradigma değiştiren ekonomik reformlar kapsamında, özellikle 1992'yi izleyen yıllarda yürütülen "Açık Kapı (Open Door)" dış ticaret ve doğrudan yabancı sermaye yatırım politikaları, diğer tüm dünya ülkelerini etkilediği gibi, Türkiye ekonomisini de etkilemiştir. ÇHC'nin dışa açılma çabalarının arttığı 1990'lı yıllarla birlikte, Türkiye'nin de ÇHC ile olan dış ticaret hacmi yükselmeye başlamış ve 2001 yılında 1 milyar ABD doları seviyesini aşmıştır. Türkiye ile ÇHC arasında 1990'lı yıllarda sürekli olarak Türkiye aleyhine gelişen dış ticaret açığı, 2000'li yıllarla birlikte kronikleşerek 2014 yılında 22 milyar ABD dolarına ulaşmıştır.

Türkiye ile ÇHC arasındaki dış ticaretin 2000'li yıllarla birlikte artarak kronikleşmesinin ardında, iki ülke arasında alışverişe konu sektör ve ürünlerin çeşitliliğinde ve teknolojik yoğunluklarına bağlı olarak katma değerlerinde gözlemlenen önemli farklılık yatmaktadır. 2000'li yılların başından itibaren, Türkiye'nin ÇHC'ye ihracatı yüzde 62'ye varan oranda hammaddeler (demir dışı metal cevherleri ile kum, kil ve taş ocakçılığı) sektöründe yoğunlaşırken, Türkiye'nin ÇHC'den ithalatı ise çok daha fazla sektör ve üründe çeşitlilik

13 Burada sadece düşük teknoloji imalat sanayi sektörlerinden olan tekstil, giyim eşyası ve dericilik üzerine olan bulgu sunulmuştur. Tüm sektörler için AB-15, ABD ve Rusya Federasyonu ile olan dış ticaret değişimlerinden kaynaklı istihdam değişimleri tabloları, yazardan istek üzerine temin edilebilir.

gösterip, öncelikle yüksek teknolojlili ve orta-yüksek teknolojlili sektörler bazında gerçekleşmiştir. Bu çalışmada elde edilen sektörel yoğunlaşma ve endüstri-içi ticaret sonuçları da, zaman içinde Türkiye'ye ÇHC'den olan ithalatın, Türkiye'den ÇHC'ye olan ihracattan sürekli olarak daha fazla çeşitlilik gösterdiğini ve iki ülke arasındaki dış ticaretin düşük teknolojlili sektörler haricinde sektörel bazda benzeşmediğini göstermiştir. Bununla birlikte, Türkiye'nin ÇHC ile olan dış ticaretindeki değişimlerden dolayı Türkiye imalat sanayinde en önemli zımnî istihdam kayıpları, başta yüksek teknolojlili sektörler olmak üzere tüm sektörlerde gözlenebilir. Buna göre, imalat sanayinde ÇHC'den ithalat yoluyla, yurtiçi üretimden feragat edilerek, 2000'li yıllarda 1990'lı yıllara kıyasla (varsayımsal olarak) önemli istihdam kayıpları yaşanmıştır. En güçlü olumsuz istihdam etkisi 2000'lerde ithalatı önemli oranda artan yüksek teknolojlili sektörlerde görülürken, en zayıf etki beklenenin aksine düşük teknolojlili giyim ve tekstil sektörlerinde gerçekleşmiştir. Ancak, ÇHC ile yapılan dış ticaretin dolaysız istihdam etkisinin yanında, dünya ticaretinde ÇHC'nin ağırlığının artmasıyla ve Türkiye'nin özellikle düşük teknolojlili sektörlerde pazar payını ÇHC'ye kaybetmesiyle birlikte, ÇHC'nin Türkiye'deki imalat sanayi istihdamına yaptığı olumsuz dolaylı etkiden de söz etmek mümkündür. Buna bağlı olarak, en önemli olumsuz etki, bekleneceği gibi düşük teknolojlili sektörler olan giyim ve tekstil sektörlerinde görülmüştür. Bu nedenle, ÇHC'nin sadece dolaysız değil, üçüncü ülkeler üzerinden dolaylı istihdam etkisi de gözönünde bulundurulduğunda, bu ülkenin Türkiye'de giyim ve tekstil sektörü üzerindeki etkisi daha geniş kapsamlı olarak anlaşılabilir.

Türkiye'de imalat sanayi istihdamının ÇHC ile olan dış ticaretteki değişimlerden dolayı olumsuz etkilenmesi, beraberinde çözüm arayışlarını da getirmelidir. ÇHC ile giderek kronikleşen ve sürdürülebilirlik sınırlarını zorlayan dış ticaret açığı sorununun çözülmesi yönünde ithalatı kısıtlayıcı önlemler getirmek yerine, ihracatı artırıcı, daha doğrusu ihracata konu mal ve sektörlerin katma değerini geliştiren önlemler öne sürülmelidir. Kaldı ki, son yıllarda Türkiye'nin toplam ihracatının içindeki yabancı katma değere katkıda bulunan ülkeler içinde ÇHC'nin öneminin giderek artması ve ÇHC'den ithal edilen ara malı ile sermaye malı kullanımının ivmeli bir artış göstermesi dikkat çekicidir. Bu nedenle ÇHC'den olan ithalatın, Türkiye'nin toplam ihracatına giderek artan önemde katkı yaptığı söylenebilir. Ancak, sektörel olarak bakıldığında, ÇHC'den olan katkının, en yüksek oranda Türkiye'nin tekstil ve giyim eşyaları sektörü ihracatında yani düşük teknolojlili bir sektör kapsamında olduğu görülebilir. Bu katkı, Türkiye'nin elektronik ve optik aletler ile motorlu taşıtlar ihracatında da artmaktadır, ancak tekstil ve giyim eşyası ihracatına göre çok daha düşük bir oranda seyretmektedir.

Türkiye'nin, yurtiçinde AR&GE, markalaşma ve tanıtım çalışmalarına önem vermek suretiyle farklılaştırılmış ve yüksek katma değerli sanayi ürünleri ile ÇHC pazarında ürün çeşitliliğine gitmesi, bu ülke ile olan dış ticaret dengesizliğini bir miktar düzeltebilir. Öte yandan ÇHC'den gelen taleplerin yüksek ölçekler nedeniyle Türkiye'de üreticiler tarafından karşılanamaması, bir sorun olarak önemini korumaktadır. Bu nedenle, Türk ihracatçıların ÇHC pazarını derinlemesine analiz edip niş pazarları belirlemeleri, bu yolla Çinli tüketicilerin çeşitli gelir dilimlerine göre zevk ve tercihlerine uygun ürün farklılaştırmasına gitmeleri, küçük ölçeklerde de olsa yüksek katma değerli üretim yaparak Türkiye'nin bu ülkeye olan ihracatını artırmaya katkı sağlamalarına önayak olacaktır.

Kaynakça

- Balassa, Bela ve Luc Bauwens (1987), "Intra-Industry Specialization in a Multi-Country and Multi-Industry Framework", *The Economic Journal*, 97 (388): 923-939.
- Brühlhart, Marius (2009), "An Account of Global Intra-Industry Trade, 1962-2006", *The World Economy*, 32 (3): 401-459.
- Clark, Don P. ve Denise L. Stanley (1999), "Determinants of Intra-Industry Trade Between Developing Countries and the United States", *Journal of Economic Development*, 24 (2): 79-95.
- Deviren, Nursen V. ve Muhammed Karataş (2007), "Türkiye ile Çin Halk Cumhuriyeti Arasındaki Endüstri-içi Ticaret", *İktisat İşletme ve Finans*, 22 (250): 16:32.
- Doğan, Seyhun ve Semanur S. Kaya (2011), "Gümrük Birliği Sonrasında (1996-2009) Türkiye'nin Avrupa Birliği ile Dış Ticareti'nin Ülke ve Fasıllı Bazlı Yoğunlaşma Analizi", *Ekonometri ve İstatistik*, 14: 1-18.
- Eichengreen, Barry ve Hui Tong (2006), "How China is Reorganizing the World Economy", *Asian Economic Policy Review*, 1: 73-97.
- Ergenç, Ceren (2015), "Can Two Ends of Asia Meet? An Overview of Contemporary Turkey-China Relations", *East Asia*, 32: 289-308.
- Greenaway, David ve Chris Milner (1983), "On the Measurement of Intra-Industry Trade", *The Economic Journal*, 93 (372): 900-908.
- Greenaway David, Aruneema Mahabir ve Chris Milner (2008), "Has China Displaced Other Asian Countries' Exports?", *China Economic Review*, 19: 152-169.
- Grubel, Herbert G. ve Peter J. Lloyd (1975), *Intra-Industry Trade: The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products* (New York: Wiley).

- Gündoğdu, Ceren (2015), *Domestic Content of Exports and the Vertical Specialization: An Analysis for Turkish Export, 1995-2011*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi (Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi).
- Kucera, David ve Leanne Roncolato (2011), "Trade Liberalization, Employment and Inequality in India and South Africa", *International Labour Review*, 150 (1-2): 1-41.
- Kucera, David, Leanne Roncolato ve Erik von Uexkull (2012), "Trade Contraction and Employment in India and South Africa during the Global Crisis", *World Development*, 40 (6): 1122-1134
- Kucera, David ve William Milberg (2000), "Gender Segregation and Gender Bias in Manufacturing Trade Expansion: Revisiting the 'Wood Asymmetry'", *World Development*, 28 (7): 1191-1210.
- Kucera, David ve William Milberg (2003), "Deindustrialization and Changes in Manufacturing Trade: Factor Content Calculations for 1978-1995", *Review of World Economics*, 139 (4): 601-624.
- Lall, Sanjaya ve Manuel Albaladejo (2004), "China's Competitive Performance: A Threat to East Asian Manufactured Exports?", *World Development*, 32 (9): 1441-1466.
- Loertscher, Rudolf ve Frank Wolter (1980), "Determinants of Intra-Industry Trade: Among Countries and Across Countries", *Weltwirtschaftslishes Archiv*, 116 (2): 280-293.
- Love, James (1979), "Trade Concentration and Export Instability", *Journal of Development Studies*, 15 (33): 60-69.
- Massell, Benton F. (1970), "Export Instability and Economic Structure", *The American Economic Review*, 60 (4): 618-630
- OECD (2011), *ISIC Rev. 3 Technology Intensity Definition (Classification of Manufacturing Industries into Categories Based on R&D Intensities)*, OECD Directorate for Science, Technology and Industry, Economic Analysis and Statistics Division, Manuscript.
- Saatçioğlu, Cem ve Betül Gür (2005), "Tekstil ve Hazır Giyim Anlaşmasının Sona Ermesi Sürecinde Çin'in Türk Tekstil ve Konfeksiyon Ticaretine Etkisi", *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, 10 (1): 149-170.
- Shafaeddin, S. Mehdi (2004), "Is China's Accession to WTO Threatening Exports of Developing Countries?", *China Economic Review*, 15: 109-144.
- Stone, Joe A. ve Hyun-Hoon Lee (1995), "Determinants of Intra-Industry Trade: A Longitudinal, Cross-country Analysis", *Weltwirtschaftslishes Archiv*, 131 (1): 67-85.
- Şimşek, Mevlüdiye (2006), "Değişen Dünya Koşullarında Çin Halk Cumhuriyeti ve Dış Ticaret Bakımından Türkiye-Çin Arasında Yaşanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri", *Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi*, 26 (Ocak-Haziran): 1-24.
- Turkish Statistical Institute (TurkSTAT), www.tuik.gov.tr
- UNIDO-INDSTAT2 Rev3 Database (2015)
- UNIDO-INDSTAT4 Rev3 Database (2015)
- Yücel, Yener (2010), "Uluslararası Ticaretin Serbestleştirilmesi Sürecinde Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün Rekabet Gücü ve Çin Tehdidi", *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, 29 (2): 227-250.
- Zhang, Jianhong, Arjen van Witteloostuijn ve Chaohong Zhou (2005), "Chinese Bilateral Intra-Industry Trade: A Panel Data Study for 50 Countries in the 1992-2001 Period", *Review of World Economics*, 141 (3): 510-540.

Ek:**Tablo A1.** Türkiye ile ÇHC Arasında EİT Oranları (Tarım, Hayvancılık, Madencilik ve Taşocakçılığı)

ISIC Kodu	ISIC adı	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
011	Bitkisel ürünler; bostan, meyve ve sebze	0.759	0.116	0.166	0.049	0.867	0.409	0.038	0.002	0.344	0.476
012	Hayvancılık	0	0	0	0.031	0.048	0	0	0	0	0.784
020	Ormancılık ve tomrukçuluk	0		0	0	0.195	0.463	0.416	0	0.94	0.622
132	Demir dışı metal cevherleri	0.704	0.924	0.961	0.675	0.373	0.218	0.313	0.305	0.865	0.541
141	Kum, kil ve taşocakçılığı	0	0	0	0	0	0	0	0.062	0.134	1
142	Madencilik ve taş ocakçılığı, b.y.s.	0	0	0	0	0.004	0	0.036	0.006	0.044	0.297
EİT Sektör sayısı		2	1	1	1	1	1	0	0	2	5

ISIC Kodu	ISIC adı	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
011	Bitkisel ürünler; bostan, meyve ve sebze	0.275	0.240	0.343	0.830	0.649	0.110	0.392	0.246	0.094	0.132	0.175	0.388	0.339	0.341	0.220
012	Hayvancılık	0.300	0.423	0.230	0.075	0.476	0.757	0.892	0.623	0.617	0.140	0.277	0.188	0.387	0.308	0.165
020	Ormancılık ve tomrukçuluk	0.377	0	0.245	0	0.002	0.007	0.060	0.122	0	0.034	0.040	0.083	0.158	0.169	0.234
050	Balıkçılık	0	0	0	0	0	0.566	0	0.866	0.520	0.217	0	0.081	0.723	0.354	0.525
101	Maden kömürü		0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.206
132	Demir dışı metal cevherleri	0.728	0.901	0.308	0.7	0.348	0.241	0.127	0.07	0.073	0.026	0.030	0.035	0.023	0.019	0.029
141	Kum, kil ve taşocakçılığı	0.310	0.091	0.083	0.055	0.049	0.034	0.024	0.037	0.037	0.023	0.022	0.021	0.024	0.017	0.020
142	Madencilik ve taş ocakçılığı, b.y.s.	0.243	0.96	0.93	0.889	0.578	0.78	0.673	0.676	0.552	0.643	0.645	0.631	0.512	0.378	0.355
EİT Sektör sayısı		1	2	1	3	3	3	2	3	3	1	1	1	2	0	1

Tablo. A2. Türkiye ile ÇHC Arasında EİT Oranları (Düşük Teknolojili İmalat Sanayi)

ISIC kodu	ISIC adı	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
151	Et, balık, sebze, meyve, katı ve sıvı yağlar	0.425	0.258	0	0	0.084	0.944	0.579	0.621	0.882	0.503
154	Diğer gıda maddeleri	0.005	0	0.498	0	0.585	0.397	0.55	0.68	0.181	0.498
155	İçecekler							0			0
172	Diğer tekstil ürünleri	0.698	0	0.006	0.007	0.063	0.072	0.244	0.033	0.032	0.059
191	Dabaklanmış deri, bavul, el çantası ve saraciye	0	0	0	0.017	0.453	0.349	0.002	0.055	0.084	0.188
210	Kağıt ve kağıt ürünleri	0	0	0	0	0.488	0	0.010	0.120	0.109	0.024
361	Mobilya	0	0	0	0.253	0.529	0.077	0.119	0.002	0	0.149
EİT Sektör sayısı		1	0	1	0	4	1	2	2	1	2

ISIC kodu	ISIC adı	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
151	Et, balık, sebze, meyve, katı ve sıvı yağlar	0.407	0.175	0.304	0.265	0.286	0.437	0.692	0.540	0.916	0.603	0.729	0.806	0.712	0.759	0.852
152	Süt ürünleri	0.001	0.653	0.464	0.996	0.409	0.526	0.360	0.663	0.155	0.838	0.394	0.296	0.594	0.940	0.906
154	Diğer gıda maddeleri	0.647	0.948	0.911	0.490	0.489	0.597	0.913	0.762	0.733	0.845	0.931	0.692	0.576	0.470	0.441
155	İçecekler	0	0	0	0.325	0	0	0.034	0.041	0.918	0.421	0.045	0.233	0.990	0.052	0.618
160	Tütün ürünleri	0										0.496	0.762	0		0
182	Kürk mamülleri	0.639	0.702	0.745	0.862	0.653	0.492	0.165	0.180	0.161	0.134	0.145	0.398	0.827	0.722	0.968
210	Kağıt ve kağıt ürünleri	0.043	0.193	0.214	0.772	0.069	0.017	0.010	0.006	0.005	0.006	0.005	0.008	0.004	0.005	0.005
EİT Sektör sayısı		2	3	3	4	2	3	2	3	3	3	3	3	5	4	4

Tablo A3. Türkiye ile ÇHC Arasında EİT Oranları (Orta-Düşük Teknolojili İmalat Sanayi)

ISIC kodu	ISIC adı	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
251	Kauçuk ürünleri	0	0	0.309	0	0.084	0.895	0.338	0	0.002	0
261	Cam ve cam ürünleri	0	0	0	0	0	0.276	0.793	0.772	0.511	0.415
271	Demir-çelik ana sanayi	0.907	0	0.043	0.022	0.026	0.899	0.324	0.23	0.019	0.144
281	Metal yapı malzemeleri, tanklar, sarnıçlar ve buhar kazanları	0	0	0	0.048	0	0.289	0.066	0	0.951	0
EİT Sektör sayısı		1	0	0	0	0	2	1	1	2	0

ISIC kodu	ISIC adı	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
232	Rafine edilmiş petrol ürünleri	0.763	0	0.005	0.464	0	0	0.955	0.285	0.583	0.077	0.113	0.103	0.021	0.664	0.502
251	Kauçuk ürünleri	0.004	0.011	0.129	0.134	0.083	0.094	0.262	0.238	0.324	0.550	0.615	0.522	0.364	0.331	0.306
261	Cam ve cam ürünleri	0.474	0.164	0.014	0.005	0.002	0.012	0.006	0.002	0.007	0.021	0.017	0.018	0.029	0.019	0.041
271	Demir-çelik ana sanayi	0.940	0.317	0.280	0.183	0.748	0.922	0.020	0.048	0.031	0.392	0.099	0.069	0.078	0.076	0.062
272	Demir-çelik dışındaki ana metal sanayi	0.010	0.671	0.045	0.460	0.116	0.103	0.361	0.057	0.274	0.445	0.230	0.143	0.119	0.042	0.017
281	Metal yapı malzemeleri, tanklar, sarnıçlar ve buhar kazanları	0.200	0.044	0.027	0.512	0.827	0.461	0.385	0.138	0.099	0.092	0.824	0.555	0.234	0.242	0.773
351	Deniz taşıtları	0.174	0	0.038	0.347	0	0	0	0	0.007	0.518	0	0.162	0.009	0	0
EİT Sektör sayısı		3	1	0	3	2	2	1	0	1	2	2	2	0	1	2

Tablo A4. Türkiye ile ÇHC arasında EİT oranları (Orta-yüksek teknoloji imalat sanayi)

ISIC kodu	ISIC adı	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
241	Ana kimyasal maddeler	0.802	0.643	0.742	0.048	0.647	0.006	0.017	0.013	0.024	0.026
2423 dışı	Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler hariç kimyasal ürünler	0.002	0.712	0	0.364	0.839	0.038	0.166	0.102	0.277	0.219
243	Suni ve sentetik elyaf	0.587	0.491	0.481	0.775	0.087	0.065	0.048	0.296	0.285	0.364
293	Başka yerde sınıflandırılmamış ev aletleri	0	0	0.002	0.001	0.751	0.032	0.018	0.019	0.122	0.046
312	Elektrik dağıtım ve kontrol cihazları	0	0.042	0	0	0	0.808	0.43	0.087	0.082	0.001
313	İzole edilmiş tel ve kablolar	0	0.541	0	0	0	0	0	0.021	0.493	0.173
343	Motorlu kara taşıtlarının motorlarıyla ilgili parça ve aksesuarları	0	0	0.797	0	0.055	0.964	0.687	0.115	0.115	0.339
EİT Sektör sayısı		2	4	3	1	3	2	1	0	1	0

ISIC kodu	ISIC adı	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
241	Ana kimyasal maddeler	0.159	0.233	0.219	0.221	0.427	0.332	0.391	0.333	0.386	0.567	0.512	0.458	0.515	0.426	0.353
243	Suni ve sentetik elyaf	0.319	0.476	0.904	0.836	0.713	0.456	0.203	0.089	0.061	0.163	0.197	0.138	0.133	0.151	0.053
312	Elektrik dağıtım ve kontrol cihazları	0.102	0.469	0.033	0.060	0.058	0.018	0.021	0.053	0.053	0.050	0.033	0.026	0.034	0.023	0.028
341	Motorlu kara taşıtları ve motorları	0	0.102	0.171	0.066	0.180	0.504	0.388	0.823	0.129	0.047	0.003	0	0.001	0.019	0.045
343	Motorlu kara taşıtlarının motorlarıyla ilgili parça ve aksesuarları	0.188	0.522	0.220	0.414	0.784	0.471	0.472	0.337	0.314	0.193	0.154	0.102	0.063	0.067	0.083
EİT Sektör sayısı		0	3	1	1	2	3	1	1	0	1	1	1	1	0	0

Tablo A5. Türkiye ile ÇHC arasında EİT oranları (Yüksek teknoloji imalat sanayi)

ISIC kodu	ISIC adı	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
322	Radyo ve televizyon vericileri ile telefon, telgraf teçhizatı	0	0	0	0	0.001	0	0	0.225	0.689	0.213
	EİT Sektör sayısı	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0

ISIC kodu	ISIC adı	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
322	Radyo ve televizyon vericileri ile telefon, telgraf teçhizatı	0	0.467	0.003	0	0.001	0.001	0	0	0.009	0.006	0.004	0.004	0.005	0.007	0.001
353	Hava ve uzay taşıtları	0		0		0	0.012	0	0.009	0.136	0.037	0.701	0.211	0.412	0.975	0.830
	EİT Sektör sayısı	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1