

TÜRKİYE'DE REEL EFEKTİF DÖVİZ KURU VE İMALAT SANAYİ ÜRETİMİNİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ (2008 -2020 DÖNEMİ)

Ali PETEK¹

Ceren ALTUN²

Filiz Feryal PETEK³

Özet

Türkiye'de imalat sanayi Cumhuriyet'in ilanından ve özellikle 1930 yılından sonra başlangıçta devlet eliyle olmak üzere hızla gelişmeye başlamıştır. Günümüzde Türkiye imalat sanayinin rekabet gücünün küresel ölçekte zayıf kaldığı söylenilebilir. Türkiye'de imalat sanayinin girdi, ara mal ve yatırım malları açısından dışa bağımlılığı uluslararası rekabet açısından önemli bir engel teşkil etmektedir. Türkiye imalat sanayinin dış ticaret içinde payının oldukça yüksek olması, üretimin reel efektif döviz kuru değişimlerini oldukça duyarlı hale gelmesine neden olmaktadır.

Bu çalışmada Türkiye'de 2008-2020 yılları arasında reel efektif döviz kuru ile imalat sanayi arasındaki ilişkinin varlığı ve büyüklüğü incelenmiştir. Yapılan analizlerde ise bu iki değişken arasındaki ilişkinin güçlü ve negatif yönlü olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İmalat Sanayi, Reel Efektif Döviz Kuru, Dış Ticaret

JEL Kodları: L60, F14, F31

COMPARATIVE ANALYSIS OF REAL EFFECTIVE EXCHANGE RATE AND MANUFACTURING PRODUCTION IN TURKEY (2008-2020 PERIOD)

Abstract

After the proclamation of the Republic in Turkey, especially the manufacturing industry began to develop rapidly after 1930, including the initial state hands. Today, Turkey's manufacturing industry's competitiveness on a global scale can be said to remain weak entered the manufacturing industry in Turkey, in terms of dependence on foreign intermediate goods and investment goods constitute a major obstacle in terms of international competition be considerably higher share of manufacturing industry in Turkey's foreign trade, changes in the real effective exchange rate of production is caused to become quite sensitive.


In this study, Turkey's presence and magnitude of the relationship between the years 2008-2020 with the real effective exchange rate in the manufacturing industry were examined. In the analysis, it was determined that the relationship between these two variables is strong and negative.


Keywords: Manufacturing Industry, Real Effective Exchange Rate, Foreign Trade


JEL Codes: L60, F14, F31

GİRİŞ

Buharın keşfinden beri ülkeler arasındaki rekabeti belirleyen ve bilinen en önemli ölçüt sanayi yapılarına verdikleri önemdir. Ülkeler bu doğrultuda yüksek teknoloji ile katma değeri yüksek ürünler yaratarak rekabet gücü elde edebilirler. Bu nedenle, bugünkü konumlarını daha da iyi seviyelere çıkarmak veya bugünkü konumlarını korumak ülkelerin rekabet yetisine göre belirlenmektedir. Diğer bir değişle; ülkeler üretim açısından gelişime açık oldukça; sektörlerin ekonomi içindeki payları da artmaktadır. Örneğin; önceleri tarım gibi doğal kaynaklara dayalı sektörler ekonomi içinde önemli bir paya sahipken ülkeler geliştikçe bu pay yerini sanayiye, özellikle alt sektörlerden olan imalat sanayi sektörüne bırakır ve buda dolaylı olarak hizmet sektörünün payını arttırmaya başlar. Türkiye'de ise bu durum; imalat

¹ Doç. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Nazilli, Aydın, Türkiye, apetek@adu.edu.tr,  ORCID ID: orcid.org/0000-0002-1487-6033.

² Yüksek Lisans, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, SBE, Aydın, Türkiye, cerenaltun131@gmail.com,  ORCID ID: orcid.org/0000-0003-4412-2918.

³ Yüksek Lisans, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, SBE, Aydın, Türkiye, f.petek@hotmail.com,  ORCID ID: orcid.org/0000-0003-0539-1488.

sanayinin katma değerinin zaman içindeki değişimi ve sektörel sanayi yapısının ekonomi içindeki payı diğer sektörlerle kıyasla gelişmeye başlamıştır.

Türkiye'de imalat sanayi dış ticaret, üretim ve büyüme açısından belirleyici bir roledir. Nitekim imalat sanayi 2019 yılı itibarıyla GSYİH içinde payı %19,0, ihracat içinde %94,2 ve ithalat içinde %76,1 paya sahiptir. Görüldüğü üzere imalat sanayinin gerek GSYİH gerekse dış ticaret açısından büyük bir öneme sahiptir. Veriler bu durumu açıklar niteliktedir.

Bu çalışmanın asıl amacı reel efektif döviz kuru ve imalat sanayi üretim endeksi arasındaki negatif ve istikrarlı ilişkinin araştırılması yönündedir. Bu doğrultuda gözlemlenen sonuçlar, imalat sanayinin temel girdileri ithalata bağımlı olduğundan imalat sanayiden kaynaklanan ihracatımızın artması aynı zamanda ithalatımızı da arttırıcı etkisi vardır. Diğer bir değişle imalat sanayinin üretiminin artmasının reel ekonomiye katkısı ithalata olan bağımlılığı nedeniyle azalmaktadır. Çalışmada, imalat sanayinin Türkiye ekonomisi açısından önemi imalat sanayi GSYİH ilişkisi içinde ortaya konurken; dış ticaretteki önemi de imalat sanayinin ihracat ve ithalattaki payına bakılarak ortaya konmuştur.

Kur değişiklikleri dış ticarete en önemli payı olan imalat sanayisini en çok etkileyen sektör haline getirmiştir. Çalışmada bu kur değişikliklerinin imalat sanayi üretiminde ne derece ve nasıl ilişkili olduğunu göstermek ana hedeftir. Ancak reel döviz kurları yerine daha kapsamlı ve açıklayıcı olan reel efektif döviz kurları esas alınmıştır. Reel efektif döviz kurundaki değişimler ile imalat sanayi arasındaki korelasyonun büyüklüğü bu çalışmanın önemini ve teoriye olan katkısını açıklamaktadır.

1. LİTERATÜR

Egeli (1998), 1985-1990 dönemi Türkiye ekonomisinde imalat sanayi sektörlerinin ihracata katkısı gözlemlenerek söz konusu sektörün alt sektörlerinin ihraç ürünleri içindeki payının küçük olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle ihracat ürünleri içindeki imalat sanayi sektörünün sadece birkaç alt sektörü yer aldığından, ihracatın üretim için çok büyük bir öneme sahip olmadığı görüşüne ulaşılmaktadır.

Şişman vd. (2004), 1990-2003 dönemi Türkiye ekonomisinde imalat sanayinin dışa bağımlı yapısı itibarıyla ihracatın ithalatı karşılama oranları gözlenmiştir. imalat sanayide ithalata bağlı kullanılan ürünler ile toplam imalat sanayi sektörünün dışa bağımlı ürünleri toplam imalat sanayi ithalatı içindeki payının yüzde 20 olduğu saptanmıştır. Bu veri ile Türkiye'nin dışa bağımlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kurt ve Terzi (2007), Türkiye'de imalat sanayi ihracatı ve ithalatı verileri ile kişi başına çalıştırılan saat başına verimlilik ve GSYİH verileri kullanılarak VAR analizi ile araştırılmıştır. Bulgulara göre, ihracattan ithalat ile GSYH tek yönlü; aynı şekilde ithalattan verimliliğe doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi saptanmıştır. Aksine ithalattan GSYİH'ya, GSYİH'dan verimliliğe ve son olarak ihracattan verimliliğe doğru çift taraflı nedensellik ilişkisi gözlenmiştir. Bu doğrultuda ihracatı teşvik edici büyüme teorilerinin uygulanması savunulmuştur.

Saraçoğlu ve Suiçmez (2008), 1987-2007 dönemi Türkiye'de imalat sanayi üretimi, istihdam, verimlilik ve reel ücretler verileri kullanılarak aralarındaki ilişkiler eş bütünleşme analizi ile test edilmiştir. Bulgulara göre, imalat sanayide verimlilik artışı ile istihdam oranları arasında ters yönlü bir ilişki olurken; verimlilik artışı ve reel ücret oranları arasında aynı yönlü bir ilişki mevcuttur. Ancak 1997 yılı sonrası dönemde üretim ve verimlilikte artışa rağmen istihdam ve reel ücret oranlarında düşüşler meydana gelmiştir.

Yalçinkaya vd. (2009), 1989-2009 arası dönemde Türkiye'de toplam ihracat içindeki imalat sanayi ihracatının payı ve toplam ithalat içindeki aramalı ithalatının payı ile reel efektif döviz kuru, sanayi üretim endeksi verileri kullanılarak değişkenler arasındaki ilişki gözlenmiştir. Sanayi üretim endeksinin diğer değişkenler ile ilişkisinin araştırıldığı çalışmada, sanayi üretim endeksinin sırasıyla reel efektif döviz kuru değişimleri ile ara malı ithalatı ve toplam ihracat içindeki payı arasında sıkı bir ilişki vardır.

Balaylar (2011), 1996-2009 dönemi Türkiye'de reel döviz kuru değişimlerinin istihdama etkisi imalat sanayi verileri ile araştırılmıştır. Türkiye imalat sanayi üretiminin firmaların yurtdışından temin ettiği ürünler ile gerçekleştirilmesi Türkiye'nin dış ticarete olan bağımlılığını kanıtlamıştır.

Barışık ve Yayar (2012), 1998-2010 dönemi Türkiye ekonomisinde petrol fiyatları, para arzı, kamu harcamaları, ithalat, döviz kurları, hane halkı tüketim, ihracat ve faiz oranları verileri kullanılarak sanayi üretimini etkileyen değişkenler saptanmaya çalışılmıştır. Sonuç olarak, sanayi üretimi üzerine kamu harcamaları ve petrol fiyatlarının etkisi aynı yönlü olurken; faiz oranları ve ihracatın etkisi ters yönlü olmaktadır. Bu durumda Türkiye sanayi üretiminin büyük ölçüde dışa bağımlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Şanlı ve Petek (2018), 1923-2018 dönemi Türkiye’de imalat sanayinin teknolojik yapısındaki farklılıkların diğer makroekonomik değişkenler ile ilişkisi incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre çalışmada imalat sanayinin üretiminin ithalata bağımlılığının yüksek olması vurgulanarak Türkiye’de imalat sanayi üretiminin çok düşük ve orta düşük teknolojiye dayandığı sonucuna varılmıştır.

2. TÜRKİYE’DE İMALAT SANAYİNİN GSYİH VE DIŞ TİCARET AÇISINDAN GENEL GÖRÜNÜMÜ

Ülke ekonomilerinin temel yapı taşı olan üretim birçok makroekonomik değişkenlerde meydana gelen değişimlere maruz kalmaktadır. Bu anlamda üretimin diğer değişkenlerdeki değişikliklerden birebir oranda etkilenip etkilenmeyeceği söz konusu ülkelerin gelişmişlik düzeyi ile de ilişkilidir. Öte yandan, ülkelerin büyüme altyapıları öncelikle imalat sanayisinin ekonomi içinde aldığı değer ile özdeşleştirilmelidir. Öyle ki verimlilik kazancı ile büyümede artış, ölçüğe göre artan getirinin büyüklüğü, teknolojik değişikliğin içselleştirmesi ve diğer üretimdeki birçok getirisi bakımından imalat sanayi büyümenin kilit noktası sayılmaktadır (Doğruel, 2008: 37).

Gelişmekte olan ülke grubunda yer alan Türkiye’nin üretim performansının büyük ölçüde ithalata bağlı yapısı, ülkenin üretim yaparken döviz kurları oynaklıklarından çok fazla etkilenmesine sebep olmaktadır. Türkiye ekonomisinin yapısına 1980 yılı öncesi ve sonrası şeklinde bakıldığında üretim ve diğer makroekonomik değişkenlerde birçok değişim yaşanmıştır.

Karlık (2004)’a göre, 1980 yılı sonrasında yerli üretim teşviki kaldırılarak dışa açılmayla beraber ihracata dayalı yeni politikalar geliştirilmiştir. Bu doğrultuda geliştirilen düşük kur politikası ekonominin dışa olan bağımlılığını artırıcı bir etkiye bulunarak; ithalatın önüne geçilemez ekonomik yapının oluşmasına zemin hazırlamıştır. Dışa açılmayla birlikte ihracatta artışlar yaşansa bile ithalat oranlarının karşılaması zorlaşmıştır. İhracatta yaşanan her artışa karşı ithalatta da aynı doğrultuda artışlar yaşanmıştır. Kurların düşük tutulması ile TL’deki değer kaybı ithalata bağlı yapısı ile Türkiye’nin yurtdışından satın aldığı ürünlerin maliyetlerini arttırmaktadır.

Bu çerçeve de döviz kuru geçişkenliği ile ortaya çıkan üretim maliyetlerindeki artış ülke ekonomisinin üretim sürecinde kullanılan ara malı ve yatırım malları ithalatı ile bu malların diğer değişkenler içindeki paylarında maliyet açısından olumsuz etkiler yaratmaktadır. Joshi ve Little (1996)’a göre, sanayi üretimde meydana gelen bu küçülme özellikle imalat sanayi sektörünü daraltıcı yönde etkiler bırakmaktadır.

Tablo 1. İmalat Sanayi / GSYİH (2008-2019)

Yıllar	Değer (TL)	GSYİH içindeki payı (%)	Değişim Oranı (%)
2008	162.031.7	16,3	-
2009	151.436.4	15,2	-6,5
2010	175.176.7	15,1	15,7
2011	229.817.7	16,5	31,2
2012	249.250.9	15,9	8,5
2013	293.884.3	16,2	17,9
2014	343.304.8	16,8	16,8
2015	390.796.4	16,7	13,8
2016	432.979.6	16,6	10,8
2017	542.179,0	17,6	25,2
2018	709.374.9	19,0	30,8
2019	811.455,2	19,0	14,4

Kaynak: Hazine ve Maliye Bakanlığı Raporu, Ekonomik göstergeler, İktisadi Faaliyet Kollarına Göre Cari Fiyatlarla GSYİH (değer, pay, değişim)

Tablo 1’de, 2008-2019 arası dönemde sırasıyla imalat sanayisinin sayısal olarak artışı, değişim oranları (%) ve gayri safi yurtiçi hasıla (GSYİH) içindeki imalat sanayinin payı (%) gösterilmektedir.

Tablo 1’e göre ekonominin küçüldüğü dönemlerde imalat sanayisinde de benzer şekilde bir daralma meydana gelmektedir. Tablo 1’e tüm yıllar itibariyle bakıldığında ise imalat sektörün GSYH içindeki payı genel olarak düşmemektedir. Sektör GSYİH’deki büyümeden çok fazla etkilenmektedir. Nitekim GSYİH’nın yüksek olduğu dönemler de imalat sanayi üretim endeksinin de yüksek olduğu görülmektedir. Kriz yıllarına istinaden aldığı değerlerde bir düşüş olsa bile GSYİH’nın içindeki payında önemli miktarlarda bir düşüş yaşanmamıştır. GSYİH’nın ülkedeki başta döviz kuru olmak üzere, maliyet, petrol ve girdi fiyatlarındaki değişimlere, ihracatın ithalata bağlı yapısı, enflasyon hedeflemesi ile kur mücadeleleri vb. makroekonomik değişkenlerden, diplomasi gibi bir takım olaylardan etkilenmesi imalat sanayinin yönünü ya aynı ya da zıt doğrultuda azaltmaktadır. Aynı şekilde ekonomik yapıda meydana gelen değişimler imalat sanayinin GSYİH içinde oranını da artırıp azaltmaktadır. Bu iki değişkenin tablo 1’deki ilişkisinde aynı yönlü bir hareketlilik mevcuttur. Başlangıç döneminden bitiş dönemine kadar imalat sanayinin GSYH içindeki oranı hızla artış göstermiştir. Ancak 2009 yılında küresel krizin etkisiyle azalışlar meydana gelmiştir. Buna göre kriz yılı dışında hem imalat sanayi verileri hem de GSYİH verilerinde aynı yönlü artışlar meydana gelmiştir.

Tablo 2. Üretici Fiyat Endeksi, Sektörel Dağılım, Nisan 2020 (2003=-100)

Sektörler	Endeks	Bir Önceki Yılın Aralık Ayına Göre Değişim (%)	Bir Önceki Yılın Aynı Ayına Göre Değişim (%)
Yurtiçi ÜFE	474,69	4,54	6,71
Madencilik ve Taş ocakçılığı	609,68	3,70	7,44
İmalat	474,45	4,91	6,27
Elektrik ve gaz	411,39	-0,16	12,86
Su temini	320,83	5,27	4,57

Kaynak: Yurtiçi Fiyat Endeksi , TCMB (EVDS), Nisan 2020

Reel efektif döviz kuru ile imalat sanayi üretimi endeksi arasında ilişkinin sağlıklı bir şekilde ortaya konabilmesi için; üretici fiyat endeksinin incelenmesi gerekir. Tablo 2’de; 2020 nisan ayı dönemindeki üretici fiyat endeksi (Yi-Üfe), madencilik ve taşocakçılığı, imalat, elektrik, gaz üretimi - dağıtımı ve su temini gösterilmektedir. Türkiye’de üretim zincirinin ithalata bağlı yapısı sanayi sektörlerinin Yi-Üfe içindeki payının artmasına neden olmaktadır. Tablo 2’de 2020 nisan ayında sanayi sektörlerinden en yüksek değeri alan sektörler madencilik ve taşocakçılığı ile imalattır. 2019 nisan ayına göre madencilik ve taşocakçılığı %7,44’lük ve imalat %6,27’lik bir artış göstermiştir. Ancak 2019 yılsonu verilerine göre sanayinin en önemli dört sektöründen olan imalat sektörü diğer sektörlerle kıyasla %4,91’lik artış kaydetmiştir. Bunun asıl nedeni olarak üretim dışı bağımlı yapısı görülebilir. Çünkü üretimin gerçekleşmesi için imalat ürünlerine ihtiyaç ne kadar fazla artarsa söz konusu imalat sektörünün Yi-Üfe içindeki payı bu denli artar. Dolayısıyla üretimin gerçekleşmesi için gerekli olan imalat sanayi ürünlerinde meydana gelecek maliyet artışları öncelikle üretim maliyetlerini arttıracığından sanayi üretimi olumsuz etkilenir.

Tablo 3. İmalat Sanayi İthalatı / Toplam İthalat (2008-2019), (Milyon ABD Doları)

Yıllar	İmalat Sanayi İthalatı		Toplam İthalat		İmalat Sanayi İthalatı/Toplam İthalat	
	Değer	Değişim(%)	Değer	Değişim(%)	Oran(%)	
2008	150.252,3	-	201.963,6	-	74,4	
2009	111.030,5	-26,1	140.928,4	-30,2	78,8	
2010	145.367,0	30,9	185.544,3	31,7	78,3	
2011	183.930,3	26,5	240.841,7	29,8	76,4	
2012	176.235,0	-4,2	236.545,1	-1,8	74,5	
2013	196.822,8	11,7	251.661,3	6,4	78,2	
2014	187.742,2	-4,6	242.177,1	-3,8	77,5	
2015	166.821,2	-11,1	207.234,4	-14,4	80,5	
2016	167.243,4	0,3	198.618,2	-4,15	84,2	
2017	190.749,0	14,1	233.799,7	17,7	81,6	
2018	175.979,0	-7,7	223.047,9	-4,6	78,9	
2019	154.252,3	-12,3	202.702,5	-9,12	76,1	

Kaynak: İthalatın Sektörel Dağılımı (ISIC.Rev.3) ve Toplam İthalat, TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri

Tablo 3'te, 2008-2019 yılları arasında toplam ithalat, imalat sanayi ithalatı (değer, pay) ve toplam ithalat içinde imalat sanayinin aldığı değerler gösterilmektedir.

Tablo 3'te Toplam ithalattaki değişiklik olduğu durumda imalat sanayi ithalatında da toplam ithalata yakın oranlarda değişiklik gözlemlenmektedir. 2008 finansal krizin etkisiyle düşen toplam ithalat oranı imalat sanayi üretimini olumsuz etkileyerek 2009 yılında %26,1'lik bir düşüşe neden olmuştur. 2014 yılı sonrası toplam ithalat ve imalat sanayi ithalatında gerilemenin nedenleri Türkiye'nin kur politikaları ve küresel anlamda FED' in para politikalarındaki değişiklik nedeniyle olduğu söylenebilir. 2009 yılında toplam ithalattaki en yüksek düşüşle benzer şekilde 2012, 2014, 2015, 2018 ve 2019 yıllarında da meydana gelen çarpıcı düşüşler sanayi üretiminin sekteye uğramasına yol açmıştır.

Tablo 4. İmalat Sanayi İhracatı / Toplam İhracat (2008-2019), (Milyon ABD Doları)

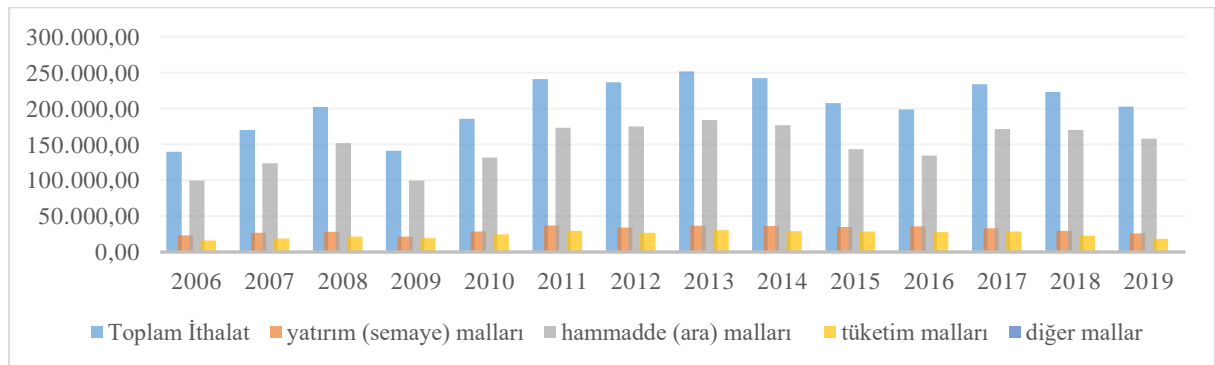
Yıllar	İmalat Sanayi İhracatı		Toplam İhracat		İmalat Sanayi İhracat/Toplam İhracat
	Değer	Değişim(%)	Değer	Değişim(%)	Oran(%)
2008	125.187,7	-	132.027,2	-	94,8
2009	95.449,2	-23,8	102.142,6	-22,6	93,4
2010	105.466,7	10,5	113.883,2	11,5	92,6
2011	125.962,5	19,4	134.906,9	28,8	93,4
2012	143.193,9	13,8	152.461,7	13,0	94,9
2013	141.358,2	-1,3	151.802,3	-0,43	93,1
2014	147.059,4	4,9	157.610,2	3,8	93,3
2015	134.389,9	-8,6	143.838,9	-8,7	94,4
2016	133.595,8	-0,6	142.529,6	-0,9	94,0
2017	147.138,2	10,1	156.992,9	10,1	94,0
2018	157.705,6	8,8	167.920,6	7,1	94,0
2019	161.555,4	2,4	171.468,1	2,1	94,2

Kaynak: İthalatın Sektörel Dağılımı (ISIC.Rev.3) ve Toplam İthalat, TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri

Tablo 4'te, 2008-2019 yılları arasında toplam ihracat, imalat sanayi ihracatı (değer, pay) ve toplam ihracat içinde imalat sanayinin aldığı değerler gösterilmektedir.

Tablo 4'te 2008 finansal krizin etkisiyle düşen toplam ihracat oranları imalat sanayi üretimini olumsuz etkileyerek 2009 yılında %23,8'lik bir düşüşe neden olmuştur. 2009 yılında toplam ihracattaki en yüksek düşüşle benzer şekilde 2013, 2015, 2016 ve 2019 yıllarında da meydana gelen çarpıcı düşüşler sanayi üretiminin sekteye uğramasına yol açmıştır. Dolayısıyla ihracatın yüksek oranlarda olduğu yıllarda imalat sanayi ihracatında da belirgin artışlar meydana gelmektedir. Bu nedenle ihracat ve imalat sanayi ihracatı arasında sıkı bir ilişki vardır.

Dış ticarete bir bütün olarak baktığımızda; imalat sanayi ürünlerinin ihracatı arttığı dönemler aynı zamanda imalat sanayi ithalatının da arttığı dönemlerdir. Başka bir deyimle, ihracattaki imalat sanayi artışı ithalat artışına neden olmaktadır.



Grafik 1. İthalatın Mal Gruplarına Göre Dağılımı (2006-2019), (Milyon ABD Doları)

Kaynak: İthalatın Mal Gruplarına Göre Dağılımı (ISIC.Rev.3) ve Toplam İthalat, TÜİK, Dış Ticaret İstatistikleri

Grafik 1’de 2013-2019 yılları arasında Türkiye’nin toplam ithalatı içinde ara ve hammadde malları, yatırım ve sermaye malları ve tüketim mallarına göre dağılımı gösterilmektedir.

Grafik 1’de küresel ölçekte iki temel olayın etkisi gözlenmektedir. Bu etkiden ilki 2008 küresel krizle beraber üretim ve ithalatta meydana gelen belirgin değişimler ile ikinci etki olan 2014 yılında FED in politika değişikliğine gitmesi yönündedir. 2008 yılında krize duyarlılığı yüksek olan üretim ve ithalatın söz konusu krizden sonraki 2009 yılında değerinde ciddi düşüşler meydana gelmiştir. Kriz sonrası en fazla düşüşün yaşandığı mal grubu ise kendisiyle beraber hareket eden ara ve yatırım malı ithalatında olmuştur. Çünkü toplam ithalattaki yaşanan herhangi bir artış veya azalışa ara ve yatırım malı ithalatının tepkisi benzer şekilde artmakta veya azalmaktadır. Bu nedenle tüketim mallarının toplam ithalat içindeki payının ve büyüklüğünün çok fazla olmadığı söylenebilir. 2014 yılında ise FED’in küresel ölçekte likidite bolluğu yaratan para politikasında değişiklik yapmasıyla dolara ulaşmanın maliyeti artmıştır. Söz konusu dönemde ithalat azalırken aynı doğrultuda ara ve yatırım malları ithalatı da azalmıştır. Bunun nedeni girdi maliyetlerindeki artış olarak değerlendirilebilir. Çünkü ithalatın ana nedeni imalat sanayinin dışa bağımlılığının yüksek oluşudur.

3. REEL EFEKTİF DÖVİZ KURUNDAKİ DEĞİŞİMLERİN İMALAT SANAYİ ÜRETİMİNE ETKİLERİ

Döviz kurları ülkeler arasındaki rekabeti ölçmek için kullanılan önemli bir makroekonomik değişkendir. Döviz kurlarındaki oynaklıklar ülkelerin diğer önemli makroekonomik göstergeleri açısından büyük bir değişiklik yaratmakta ve önemli bir iz bırakmaktadır. Dolayısıyla ülkelerde geçerli olan para ve maliye politikalarıyla döviz kuru kontrol altına tutulmaya çalışılmaktadır.

Kiptiu vd. (2005)’ne göre döviz kurunun artması yönündeki bir dalgalanma yurt içi fiyatları etkileyeceğinden ulusal paranın yurtdışı para birimleri karşısındaki değerinde azalma yaratarak ithal edilen ara ve yatırım mallarının fiyatlarını yükseltecektir. Ara ve yatırım mallarındaki maliyet kaynaklı artışlar sanayi üretiminin olumsuz yönde etkilenmesine neden olacaktır. Bu durumda yurtiçindeki üreticilerin ise ithalat yaparak temin ettikleri zorunlu malları almaları zorlaşmaktadır. Dolayısıyla yerli üreticiler maliyet kaynaklı fiyat artışlarını kendi ürünlerin fiyatlarına yansıtıp maliyet enflasyonuna neden olmaktadır.

Kullanılan döviz kuru türleri söz konusu ülkelerde rekabeti ölçmek için birer araç görevi görmektedirler. Bu nedenle döviz kuru türlerine genel anlamda nominal ve reel döviz kuru veya nominal efektif ve reel efektif döviz kuru olmak üzere bir sınıflandırma yapılabilir. Nominal döviz kuru ülkelerde cari yılda günlük olarak yayınlanan yerli paranın karşılığının yabancı para türünden değerini yansıtmaktadır. Ancak nominal döviz kuru bir ülkenin rekabetini ölçmede zayıf kalmaktadır. Çünkü yıllar arası fiyat değişimleri nominal döviz kurunda alınmamaktadır. Bu nedenle ülkelerdeki fiyat değişimleri hakkında karşılaştırma yapılması olanaksız olmaktadır. Ülkeler arasındaki fiyat değişimlerinin ve iki ülke mallarının birbirine göre nispi fiyatının baz alındığı reel döviz kuru iki ülkenin dış ticaretteki yerini konumlandırmak için kullanılan önemli bir araçtır (Kogid vd., 2012: 7).

Efektif olarak adlandırılan döviz kuru ise iki ülke varsayımı yerine daha fazla ülkenin yer aldığı ve dış ticaretteki güçlerinin ölçüldüğü kurdur. Buradaki amaç belirlenen daha fazla ülkenin tüm para birimlerinden oluşturulan sepetten aldığı ortalama değeri saptamaktır. Efektif kur nominal efektif ve reel efektif döviz kuru şeklinde ayrılmaktadır. Nominal efektif döviz kuru (NEK) bir ülkenin yerli para birimi ile farklı ülkelerin para birimlerinin ağırlıklarına göre TL’nin sepetten aldığı ortalama değeridir (Kocakale & Toprak, 2015: 2). Reel efektif döviz kuru (REK) ise NEK’ ten farklı olarak bir ülkenin ticari ortaklarının para birimlerinin ağırlığı karşısında kendi para biriminin aldığı ortalama değerinden fiyat ve maliyet etkilerinin atılması şeklindedir. REK, tüketici fiyat endeksi, üretici fiyat endeksi ve birim işgücü maliyeti endeksi tarafından 3 şekilde ölçülmektedir. Klau ve Fung (2006)’a göre, REK nispi fiyat ve maliyet değişimlerini baz aldığından uluslararası alanda rekabet ölçmek için kullanılan en iyi araçtır. MB kura müdahale yapması, TÜFE’ye dayalı olarak hesaplanan REK’ i dikkate alacağını aldığından dolayı bu makalede TÜFE esaslı REK hesaplaması dikkate alınmıştır. TÜFE esas alınarak yapılan REK hesaplamasında Türkiye’nin dış ticaretinde önemli olduğu için kapsama alınan ülke sayısı

36'dır. Bu ülkeler şunlardır: Gelişmiş ülkeler Almanya, İtalya, ABD, Fransa, İngiltere, İspanya, Belçika, Hollanda, Japonya, Kore, İsviçre, Avusturya, İsveç, Tayvan, Yunanistan, Çek C., İsrail, Finlandiya, Danimarka, İrlanda, Slovakya, Portekiz. Gelişmekte olan ülkeler ise Çin, Rusya, Romanya, Polonya, Hindistan, Macaristan, Bulgaristan, Tayland, Kazakistan, İran, Suudi Arabistan, Endonezya, Malezya ve Mısırdır.

Tablo 5. TÜFE Bazlı Reel Efektif Döviz Kuru (2010-2020*), (2003=100)

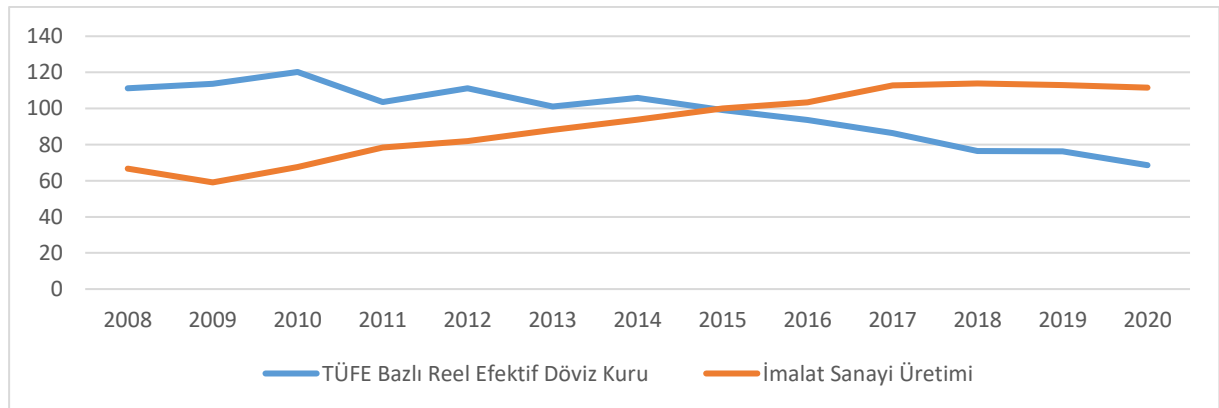
Yıllar	TÜFE Bazlı Reel Efektif Döviz Kuru	TÜFE-Gelişmekte Olan Ülkeler Bazlı Reel Efektif Döviz Kuru	TÜFE-Gelişmiş Ülkeler Bazlı Reel Efektif Döviz Kuru
2010/4	123,14	105,50	134,53
2011/4	114,30	97,77	125,03
2012/4	109,92	90,59	124,05
2013/4	113,85	91,83	130,89
2014/4	103,17	87,35	113,76
2015/4	103,33	82,05	120,51
2016/4	103,51	86,18	115,73
2017/4	91,70	75,38	103,68
2018/4	83,22	70,98	91,06
2019/4	72,74	60,20	81,76
2020/4*	68,88	56,09	78,53

Kaynak: Kurlar (Efektif Kurlar), TCMB (EVDS)

Tablo 4 sırasıyla Türkiye ekonomisinin 2010 nisan-2020 nisan ayı dönemi verileri kullanılarak TÜFE bazlı Reel efektif döviz kuru ve TÜFE bazlı reel efektif döviz kuru (REK) endeksi gösterilmektedir.

Gelişmekte olan ülkelerde reel efektif döviz kuru 2010 Nisan ve 2020 Nisan ayları arasında yalnızca 2018 yılı nisan ayından itibaren düşük değerler almaya başlamıştır. Bu durumda REK endeksinin 2018 yılından önce sürekli yüksek değerler alması gelişmekte olan ülkelerin para birimin diğer ülkelere nispeten değerli olduğu anlamına gelmektedir. Bu durum dış ticaret hadlerinin gelişmiş ülkeler için aleyhte olduğunu gösterir. Ancak gelişmekte olan ülkelerde REK endeksi söz konusu yıllarda görece daha az değerli olduğundan para birimleri de daha az değerli durumda görülmektedir.

Burada dikkat edilmesi gereken bir diğer nokta, REK endeksi değerine göre Türkiye'nin konumudur. Türkiye'nin REK endeksi gelişmekte olan ve gelişmiş olan ülkelerin endekslerine bakıldığında, şöyle bir durum ortaya çıkmaktadır: Birincisi, Türkiye'nin REK endeksi gelişmekte olan ülkelerin endekslerine göre yüksek seyretmektedir. Bunun anlamı ise, TL gelişmekte olan ülkelerin para birimlerine göre daha değerlidir. İkincisi, Türkiye'nin REK endeksi gelişmiş ülkelerin REK endeksine göre daha az değerlidir. Bu durum Türkiye'nin ihraç ürünlerini gelişmekte olan ülkelerin ihraç ürünlerine göre pahalı, gelişmiş ülkelerin ihraç ürünlerine kıyasla ise görece ucuz hale getirir.



Grafik 2. Reel Efektif Döviz Kuru ile İmalat Sanayi Üretimin Analizi (2008-2020*)

Kaynak: Kurlar (Efektif Kurlar) ve Üretim (Sanayi Üretim Endeksi), TCMB (EVDS)

Grafik 3'te 2008-2020 yılları arasındaki Türkiye'nin verileriyle Tüfe bazlı reel efektif döviz kuru (REK) ile imalat sanayi üretiminin birlikte olan ilişkisi gösterilmiştir.

Grafik 3'ün yönü baz alınan yıldan itibaren, REK'in değeri düştükçe imalat sanayi üretimi yükselmesi şeklindedir. Dolayısıyla aralarında negatif yönlü ve sürekli azalan bir ilişki vardır. Bu ilişkinin teorik alt yapısı yine Türkiye'nin gelişmekte olan bir ülke olarak imalat sanayinin ara ve yatırım malı ithalatına bağlılığıdır. REK'in referans değerinin altında olması ile TL'nin yabancı para birimlerine karşı değer kaybetmesi Türkiye'nin dış ticarete mallarının fiyatları ucuzlayacağından rekabet gücü artar ancak üretim ara ve yatırım mallarına olan bağımlılığı yüzünden bu durum lehte olmamaktadır. REK 100 referans değerinin altına düştükçe tersine imalat sanayi üretimi referans değerine üzerine çıkmaktadır. Ancak 2015 yılına gelindiğinde REK ve imalat sanayi üretimi ilişkisinde bir denge sağlanarak her iki endeks 100 referans değerinde eşitlenmiştir. Ancak bu yıldan sonra makas tekrar açılmıştır ve negatif yönlü ilişki devam etmektedir.

Sonuç olarak; TL'nin yabancı paralar karşısında değer kaybetmesi imalat sanayi ihracatını artırıcı etkide bulunurken; ithalatını da aynı şekilde artırıcı etkide bulunmaktadır. Dolayısıyla, imalat sanayi üretiminin ithal mallarına olan esnekliği önem kazanmaktadır. İhracat artışının ithalat artışına neden olması Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin tipik özelliklerinden biridir.

SONUÇ

Türkiye gibi gelişmekte olan çevre ülkelerinin gelişmiş merkez ülkelerinden dış ticaretteki en önemli farkı ithalatın yapısındadır. Çevre ülkeler sanayi üretimlerinin yatırım ve aramalı gereksinimlerini ithalat yoluyla karşılarlar. Türkiye'nin de ithalat yapısını incelediğimizde de ithalatın ana kısmının yatırım ve ara malları olduğunu görürüz. Bu durum Türkiye'de Reel Döviz Kuru ile İmalat Sanayi Üretimi ilişkisinin önemini ortaya koyar. Yapılan araştırma bu gerçekten yola çıkılarak gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada, reel efektif döviz kuru ile imalat sanayi arasında dönemsel olarak farklı ancak anlamlı bir ilişki olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca incelenen dönemde GSYİH içinde İmalat Sanayi'nin payının anlamlı olarak değişmediği tespit edilmiştir. İmalat Sanayinin GSYİH içindeki payı %16-%17 seyrinde devam etmiştir.

Çalışmaya esas olan reel efektif döviz kuru ile imalat sanayi üretimi ilişkisi dönemsel olarak farklı ve çarpıcı bir ilişki içindedir. Bu iki değişkenin karşılıklı olarak incelediğimizde iki farklı dönem karşımıza çıkmaktadır.

İncelenen dönem 2008-2020 dönemini kapsamaktadır. İncelenen dönemi 2008-2015 ve 2015-2020 dönemleri olarak ikiye ayırarak analiz ettiğimizde iki farklı ve zıt bir ilişkiyle karşılaşmışır. Yine incelenen dönemde küresel anlamda iki temel iktisadi olay söz konusudur. Birincisi 2008 Küresel finansal krizi, diğeri de FED' in 2014 yılındaki para politikası değişikliğidir. Bu iki durum tüm dünya ticaretini etkilediği gibi Türkiye'nin dış ticaretini de etkileyen değişkenler olarak karşımıza çıkmaktadır.

2015 öncesi dönemini 1.dönem olarak ifade edecek olursak; bu dönemde reel efektif endeksi negatif eğimli ancak imalat sanayi endeksinden daha düşük değerler alarak seyrederken imalat sanayi endeksi ise pozitif eğimli olarak seyretmektedir. Grafik 2'de 2015 yılında ise her iki endeksin eşitlendiği görülmektedir. 2. dönem olarak adlandırılan 2015 sonrası döneme bakarsak; imalat sanayi üretimi ile REK arasında ters yönlü bir ilişkinin devam ettiği görülmektedir. Ancak bu dönemde imalat sanayi üretim endeksinin REK endeksinden daha yüksek değerler aldığı görülmektedir.

2008-2020 arası dönemde iki değişken arasındaki ilişki sürekli negatif yönlü olmasından dolayı imalat sanayi üretimi artarken reel efektif döviz kuru azalmıştır. Başka bir anlatımla reel efektif döviz kurunun düşmesi imalat sanayi üretimin artmasına neden olmuştur. Türkiye sanayisinin ağırlıklı olarak yatırım ve ara malları gereksiniminin yurtdışından temin edilmesi teorik olarak bu gözlemi doğrular niteliktedir. GSYİH'nın önemli bir kısmını teşkil eden imalat sanayinin üretimde kullandığı girdiler itibariyle çoğunlukla dışa bağımlı olması, döviz kurlarının krizlere karşı oldukça duyarlı olmasına neden olmuştur. Türkiye'nin 2019 yıl sonu itibariyle üretiminde kullanılan girdilerin %77 oranında aramalı ve

hammadde, %12 oranında yatırım ve sermaye mali ile %10 oranında tüketim mali vs . ithalat vasıtasıyla karşılanması üzerine döviz kurlarında meydana gelen dalgalanmalar dolayısıyla imalat sanayi üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır. Öte yandan bu tersine ilişki, reel döviz kurunun yükseldiğinde sanayi üretiminin de düşeceğinin göstergesi niteliğindedir.

Sonuç olarak, son on yılda reel efektif döviz kuru ile imalat sanayi üretimi arasında negatif yönlü ilişki, sanayi üretiminin ithalata bağımlılığın artmasıyla da açıklanabilir. Türkiye'nin hem yüksek teknoloji ürünü yatırım malları sanayi üretimine geçmesi hem de yatırım ve ara mallarında ithal ikameci politikalar üretmesi politika önermesi olarak sunulabilir.

KAYNAKÇA

- Balaylar, N. A. (2011). Reel döviz kuru istihdam ilişkisi: Türkiye imalat sanayi örneği. *Sosyoekonomi*, 16(16), 137-160.
- Barişik, S., & Yayar, R. (2012). Sanayi üretim endeksini etkileyen faktörlerin ekonometrik analizi. *İktisat İşletme ve Finans*, 27(316), 53-70.
- Doğruel, S., & Doğruel, F. (2008). *Türkiye sanayiine sektörel bakış*. İstanbul: TÜSİAD Yayını.
- Egeli, H. A. (1998). Türk imalat sanayii sektörlerinin ihracata katkısı. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(3), 1-14.
- Joshi, V., & Little, I. D. (1996). *India's economic reforms, 1991-2001*. OUP Catalogue.
- Hazine ve Maliye Bakanlığı (2020). *Aylık ekonomik göstergeler*. URL: <http://hmb.gov.tr>, Erişim Tarihi: 20.05.2020.
- Karluk, R. (2004). *Türkiye ekonomisi: Tarihsel gelişim yapısal ve sosyal değişim*. İstanbul: Beta Yayınevi.
- Kiptui, M., Ndolo, D., & Kaminchia, S. (2005). *Exchange rate pass-through: to what extent do exchange rate fluctuations affect import prices and inflation in Kenya?*. Central Bank of Kenya Working Papers, 1. Nairobi: Central Bank of Kenya.
- Klau, M., & Fung, S. S. (2006). *The new BIS effective exchange rate indices*. BIS Quarterly Review, March.
- Kocakale, Y., & Toprak, H. H. (2015). *Türkiye'nin reel efektif döviz kuru endekslerinin güncellenmesi* (No. 1506). Research and Monetary Policy Department, Central Bank of the Republic of Turkey.
- Kogid, M., Asid, R., Lily, J., Mulok, D., & Loganathan, N. (2012). The effect of exchange rates on economic growth: Empirical testing on nominal versus real. *IUP Journal of Financial Economics*, 10(1), 7-17.
- Kurt, S., & Terzi, H. (2007). İmalat sanayi dış ticareti verimlilik ve ekonomik büyüme ilişkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(1), 25-46.
- Saraçoğlu, B., & Suiçmez, H. (2008). Türkiye imalat sanayiinde büyüme, istihdam ve verimlilik sorunları. *TISK Academy/TISK Akademi*, 3(6), 88-126.
- Şanlı, O., & Petek, A. (2018). Makro ekonomik değişkenler açısından Türkiye'de Sanayi sektörünün gelişimi ve imalat sanayinin teknolojik yapısı. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(3), 185-203.
- Şişman, M., Yamak, T., & Ertuğrul, H. M. (2004). Türkiye'nin rekabet gücü: imalat sanayi, ihracat ve sermaye hareketleri (Arbitraj). *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 19(1), 91-119.

Yalçinkaya, M. H., Çilbant, C., & Özçalık, M. (2009). Avrupa birliği sürecinde Türk imalat sanayi dış ticaretinin rekabet gücü: 1989-2009 dönemi VAR analizi. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(1), 115-137.

TCMB (2020a). *Kurlar-Reel efektif döviz kurları*. URL: <http://www.tcmb.gov.tr>, Erişim Tarihi: 02.06.2020

TCMB (2020b). *Üretim-Sanayi üretim endeksi*. URL: <http://www.tcmb.gov.tr>, Erişim Tarihi: 02.06.2020

TÜİK (2020). *Dış ticaret istatistikleri*. URL: <http://www.tuik.gov.tr>, Erişim Tarihi: 04.06.2020