

**Dâhilde İşleme Rejimi ve Cari Denge: Türkiye İçin
Sektörel Bir Analiz****Inward Processing Regime and Current Account Balance: A Sectoral Analysis
for Turkey****Emrullah Mete¹, Ezgi Baday Yıldız²****Öz**

Dâhilde işleme rejimi ihracata dayalı büyüme stratejisi bağlamında ülkelere ihracatlarını artırmak, ihraç ürünlerine uluslararası pazarlarda rekabet gücü kazandırmak, ihraç pazarlarını geliştirmek gibi avantajlar sağlayabilen bir destek türüdür. Bu destek malların geçici olarak ithal edilmesi ve Türkiye Gümrük Bölgesi içerisinde işleme faaliyetinden sonra elde edilen işlem görmüş ürünün ihraç edilmesi esasına dayanır. Bu yönüyle dâhilde işleme rejimi ülkelerin cari dengelerine doğrudan ve/veya dolaylı olarak etki edebilmektedir. Bu çalışmanın amacı Türkiye’de 2003q1-2016q2 dönemi için dâhilde işleme rejimi kapsamındaki sektörel ithalat ve ihracatın cari dengeye etkisini araştırmaktır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre dâhilde işleme rejimi kapsamındaki sanayi ihracatı, sanayi ithalatı ve maden ihracatının cari denge üzerinde olumlu etkileri mevcuttur. Bu tespitler ışığında politika yapıcılara dâhilde işleme rejimi düzenlemeleri açısından sanayi ihracat ve ithalatı ile maden ihracatına verilen desteklerin artırılması ve tarım ihracat ve ithalatı ile maden ithalatına verilen desteklerin yeniden gözden geçirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dahilde İşleme Rejimi, Cari İşlemler Dengesi, Eştleşme, Hata Düzeltme Modeli

Abstract

It is a type of support that can provide advantages such as increasing exports to countries in the context of growth strategy based on export processing, providing competitiveness to exported products in international markets and improving export markets. This support is based on the principle of temporarily importing the goods and re-exporting the processed goods obtained after the processing operation in the Customs Territory of Turkey. In this regard, processing regime can directly and / or indirectly affect the current account balances of the countries. The aim of this study is to investigate the effects of sectoral imports and exports under the processing regime to current balance for the period of 2003q1-2016q2 in Turkey. According to the results obtained this study, there is a positive effect of industrial exports, industrial imports and mining exports covered under the processing regime on the current balance. In the light of these determinations, policy makers are advised to increase supports for industrial exports and imports and mining exports, and to revise supports for agriculture imports and exports and mining imports in terms of the processing regime regulations.

Keywords: Inward Processing Regime, Current Account Balance, Cointegration, Error Correction Model

Jel Classification: E62, F14, H25, C22

¹ Yrd. Doç. Dr., Gümüşhane Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, emrullah.mete@gumushane.edu.tr

² Yrd. Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, eyildiz@ktu.edu.tr

Giriş

1980'li yıllardan itibaren Türkiye, piyasa ekonomisine geçiş amacıyla, ihracata dayalı büyüme stratejisinin belirlenmesi ve buna bağlı olarak ticarete liberalleşme süreci çerçevesinde dış ticareti ve gümrük işlemlerini kolaylaştırıcı düzenlemeleri hayata geçirmiştir. İhracata dayalı büyüme stratejisi kapsamında üretim, istihdam, ihracat ve rekabet gücü artışı gibi makroekonomik hedefler doğrultusunda farklı türlerde teşvik politikaları uygulanmıştır. Avrupa Birliği (AB) ile 1996 yılında yapılan Gümrük Birliği Anlaşması sonrasında Türkiye'de teşvik sistemi değişerek Avrupa Birliği'nde uygulanmakta olan devlet destekleri kullanılmaya başlanmıştır.

Çeşitli şekillerde ve hedeflere yönelik uygulanan devlet desteklerinin temelinde uluslararası piyasalarda rekabet gücünün artırılması ve sürdürülmesi hedefi yatmaktadır. Ayrıca, uygulanmakta olan destekler kısa dönemde getiri sağlamaktan ziyade uzun dönemde uluslararası piyasalarda kalıcı olmaya yönelik faktörleri içermektedir. Buna karşılık Dâhilde İşleme Rejimi (DİR), kısa vadede avantaj sağlayabilen ve doğrudan makroekonomik büyüklükler üzerine etki yapabilen bir destek türü olarak ortaya çıkmaktadır.

1996 yılından itibaren ülkemizde de uygulanan bu teşvik sisteminin çeşitli makroekonomik değişkenler üzerindeki etkisini inceleyen ya da bu teşvik sisteminin hukuki boyutunu araştıran çalışmalar ulusal literatürde yer almaktadır. Ancak ulusal literatürde DİR kapsamındaki sektörel ihracat ve ithalatın cari denge üzerindeki etkisini araştıran çalışmalar oldukça kısıtlıdır. Bu çalışmanın temel amacı ulusal literatürdeki ilgili boşluğun doldurulmasına katkı yapmaktır.

Belirlenen temel amaç doğrultusunda öncelikle DİR hakkında kısa bir teorik çerçeveye yer verilmiş ve bu bölümde Türkiye'de 2003q1-2016q2 aralığında DİR kapsamındaki sektörel ithalat ve ihracat ile cari denge arasındaki ilişkiler grafiksel gösterimlerle incelenmiştir. Sonraki bölümde ulusal ve uluslararası literatürde yer alan çalışmalar özetlenmiştir. Analiz aşamasında ise ilk olarak veri seti tanıtılarak yapılan sayısal dönüşümlere yer verilmiştir. Daha sonra sırasıyla Yapısal Kırılmalı Birim Kök Analizi, Engle ve Granger Eşitlikleşme Analizi ve Hata Düzeltme Modeli kullanılarak inceleme tamamlanmıştır. Analizlerden ve grafiksel incelemelerden elde edilen sonuçlar Sonuç ve Değerlendirme başlığı altında bulunmaktadır.

1. Teorik Çerçeve

1.1. Dahilde İşleme Rejimi

DİR, Türkiye'nin Gümrük Birliği'ne girişi ile birlikte gümrük mevzuatına dâhil olmuş ve halen 27.01.2005 tarih ve 25709 sayılı resmî gazetede yayımlanan 2005/8391 sayılı Karar ile yürütülmektedir. DİR, ihraç ürünü çeşitlendirme; pazar payını artırma, rekabet gücünü geliştirme ve ihracatı artırma amacıyla ihraç ürününde kullanılan ara malı ve hammadde temininin dünya piyasa fiyatlarından sağlanmasını amaçlamaktadır. Söz konusu amaç kapsamında, nihai ihraç ürününün elde edilmesinde kullanılan aramalı ve hammadde ithalatı için firmalar tarafından ödenmek zorunda kalınan ve rekabet gücünü azaltan KDV, gümrük vergisi ve diğer doğabilecek tüm vergilerden muaf olunmaktadır.

Dâhilde İşleme Rejimi Kararı kapsamında, Türkiye Gümrük Bölgesi'nde (serbest bölgeler hariç) yerleşik firmaların, dâhilde işleme rejiminden yararlanmak için dâhilde işleme izin belgesi (DİİB) almaları gerekir. DİİB, ihracat için gümrük muafiyetli ithalata imkân veren belge olup, Ekonomi Bakanlığı bünyesindeki kurumlardan temin edilebilmektedirler. Belgeler, ilgili kurumlar tarafından bir takım değerlendirmeler yapıldıktan sonra verilmektedir. Bu değerlendirmeler şu şekilde sıralanabilir:

- Nihai ihraç ürünü içerisinde ithal eşyanın kullanıldığı tespit edilebilmelidir.
- Nihai ihraç ürünü Türk Malı imajını ve yurt içi üreticilerin temel ekonomik çıkarlarını etkilememelidir.
- Nihai ihraç ürünü katma değer yaratmalı, rekabet gücünü ve ihracat potansiyelini artırır mahiyette olmalıdır.

• Belge talebinde bulunan işletmenin daha önce kullandığı belge(ler) var ise, performanslarının olumlu olması gerekmektedir.

20.12.2006 tarihli Dâhilde İşleme Rejimi Tebliği'ne göre iki tür ödeme sistemi mevcuttur (Resmi Gazete Tarihi: 20.12.2006-Resmi Gazete Sayısı: 26382);

I. Şartlı Muafiyet Sistemi: Bu ödeme sistemi tebliğin 5. Maddesinde aşağıdaki gibi tanımlanmıştır.

“MADDE 5 – (1) Şartlı muafiyet sistemi; dâhilde işleme izin belgesi/dâhilde işleme izni kapsamında ihracı taahhüt edilen işlem görmüş ürünün elde edilmesinde kullanılan ve serbest dolaşımda bulunmayan hammadde, yardımcı madde, yarı mamul, mamul ile değişmemiş eşya, ambalaj ve işletme malzemesinin, Türkiye Gümrük Bölgesinde (serbest bölgeler hariç) yerleşik firmalarca, ticaret politikası önlemlerine tabi tutulmaksızın, vergisi teminata bağlanmak suretiyle bedelli ve/veya bedelsiz ithal edilmesi ve ihracat taahhüdünün gerçekleşmesini müteakip, alınan teminatın iade edilmesidir.”

II. Geri Ödeme Sistemi: Bu ödeme sistemi tebliğin 11. Maddesinde aşağıdaki gibi tanımlanmıştır.

“MADDE 11 – (1) Geri ödeme sistemi; dâhilde işleme izin belgesi/dâhilde işleme izni kapsamında serbest dolaşıma giren hammadde, yardımcı madde, yarı mamul, mamul ile değişmemiş eşya, ambalaj ve işletme malzemesinden elde edilen işlem görmüş ürünün ihracı halinde, ithalat esnasında alınan verginin geri ödenmesidir. Bu kapsamda ithal edilen eşya için gümrük idaresince, ticaret politikası önlemleri uygulanır ve eşyanın ithali için öngörülen dış ticarete teknik düzenlemeler ve standardizasyon mevzuatı dâhil diğer işlemlerin tamamlanması şartı aranır.”

Bu iki ödeme sistemi arasındaki fark ithal eşyaya ilişkin vergilerin tahsil edilmesi noktasında ortaya çıkmaktadır. Şartlı muafiyet sisteminde ithal eşyaya ilişkin vergiler ihracat şartı kapsamında teminata bağlanmaktadır. Firmaların banka teminat mektubunu ibraz etmeleri durumunda vergiler teminata bağlanmakta ve ihracatın gerçekleşmesi durumunda teminat çözülmektedir. Bu durumda firmalarda nakit çıkışı olmamaktadır. Buna karşılık, geri ödeme sisteminde ise ithal eşyaya ilişkin vergilerin tamamı tahsil edilir ve ithal eşya serbest dolaşıma girmektedir. Firmaların işlem görmüş ürünü ihraç etmesi halinde ise tahsil edilen vergiler firmalara iade edilmektedir. Geri ödeme sisteminde firmalardan nakit çıkışı olmaktadır.

Her iki sistemde de firmalar DİR kapsamında gerçekleştirdikleri faaliyetler için ithal eşyaya ilişkin vergileri ödememektedir. Ancak sistemleri birbirinden ayıran nokta likidite açısından ortaya çıkmaktadır. Geri ödeme sistemi firmalar için likidite daralması yaratabilmektedir. Likidite daralması yaratmasına rağmen, geri ödeme sisteminin kullanılmasının nedeni firmaların banka kayıtlarındaki sicilleri nedeniyle banka teminat mektubu alamamasıdır.

1.2. Türkiye’de Dâhilde İşleme Rejimi

Türkiye ekonomisinde özellikle dış ticaret hacminde DİR uygulamasının oldukça önemli bir payı bulunmaktadır. Tablo 1’de 2002-2015 yılları arasında DİR kapsamında gerçekleşen Döviz Kullanım Oranı (DKO), DİR ihracatının toplam ihracat içerisindeki payı (DİR İHR/İHR) ve DİR ithalatının toplam ithalat içerisindeki payı (DİR İTH/İTH) değerlerine yer verilmiştir. Tablo 1’de yer alan değerler incelendiğinde, Türkiye ihracatının yaklaşık olarak yarısının DİR kapsamında yapıldığı görülmektedir. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda, ihracatın artmasında ve sürdürülebilirliğinde DİR’in önemi anlaşılmaktadır.

Tablo 1: 2002-2015 Dönemi DİR Kapsamında Gerçekleşen Değerler

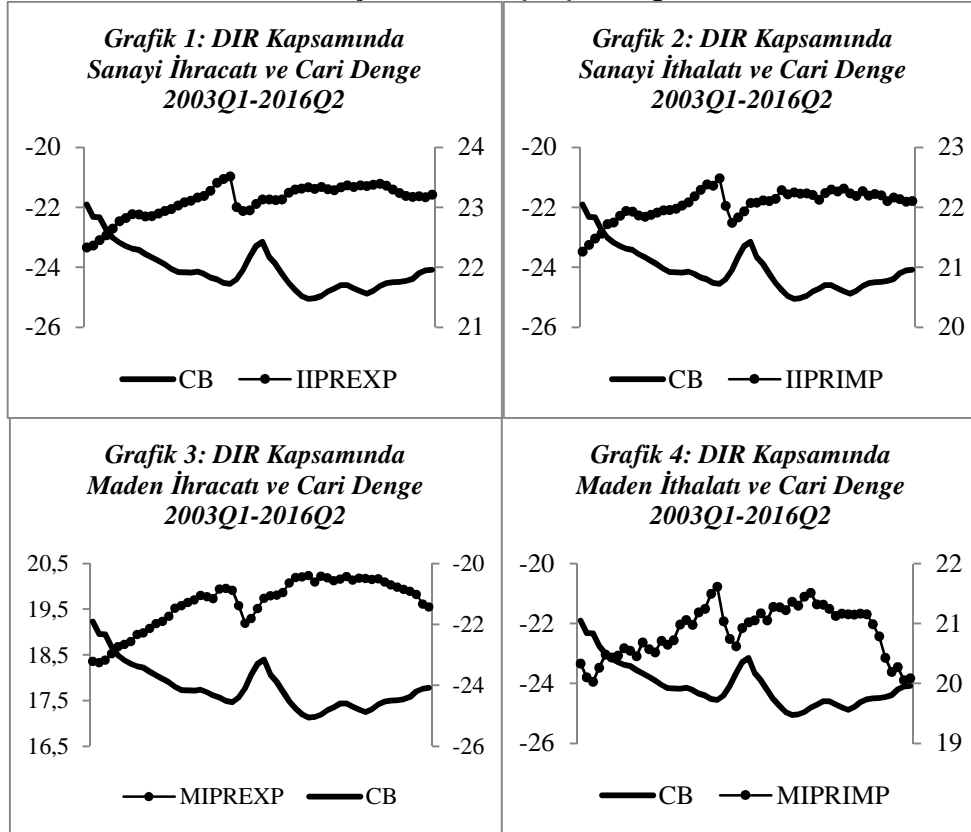
YIL	DKO	DİR İHR/İHR	DİR İTH/İTH
2002	0,86	0,26	0,16
2003	0,48	0,51	0,17
2004	0,48	0,54	0,17
2005	0,46	0,51	0,15
2006	0,43	0,51	0,13

2007	0,47	0,49	0,14
2008	0,49	0,48	0,15
2009	0,45	0,45	0,15
2010	0,48	0,46	0,14
2011	0,48	0,47	0,12
2012	0,48	0,42	0,13
2013	0,47	0,44	0,12
2014	0,46	0,43	0,13
2015	0,44	0,40	0,12

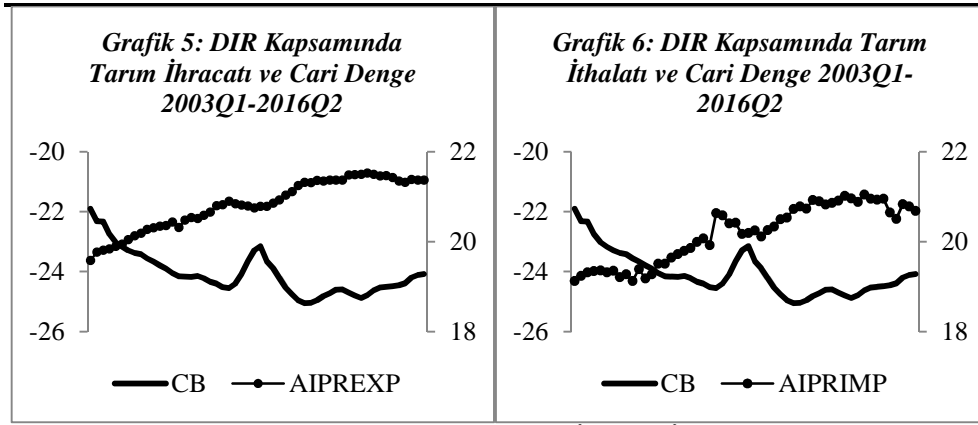
Kaynak: T.C. Ekonomi Bakanlığı

Türkiye’de 2003q1-2016q2 aralığında DİR kapsamındaki sektörel ihracat ve ithalat ile cari denge arasındaki ilişkiler ise takip eden grafiklerde (Grafik1-6)³ sergilenmektedir. Grafik 1 ve Grafik 2 görsel olarak incelendiğinde DİR kapsamındaki sanayi ihracatı ve ithalatı ile cari denge arasındaki negatif etkileşim açıkça görülmektedir. Bir başka ifade ile DİR kapsamındaki sanayi ihracatı ve ithalatındaki artış cari açıktaki bir azalmaya eşlik etmektedir. Aynı durum DİR kapsamındaki maden ihracatı ile cari denge arasındaki ilişkilerin sergilendiği Grafik 3’de de gözlemlenmektedir. DİR kapsamındaki maden ithalatı ve cari denge arasındaki ilişkileri gösteren Grafik 4 incelendiğinde ise ilk bakışta serilerin ters yönlü hareket ettiği görülmektedir. Fakat DİR kapsamındaki maden ithalatı serisinin volatilesinin daha yüksek olduğu göz ardı edilmemelidir.

Grafik 5’de DİR kapsamındaki tarım ihracatı ile cari denge arasında konjonktürel bir ilişkinin bulunmadığı açıkça görülebilmektedir. DİR kapsamındaki tarım ithalatı ve cari denge arasındaki ilişkilerin gösterildiği Grafik 6 incelendiğinde ise DİR kapsamındaki tarım ithalatı ile cari denge serilerinin bazı dönemlerde aynı yönlü hareket ettiği, bir başka ifade ile DİR kapsamındaki tarım ithalatındaki artışın söz konusu dönemlerde cari açıktaki bir artışa eşlik ettiği izlenebilmektedir.



³ Grafik 1-6’daki seriler için mevsimsellikten arındırılmış logaritmik form kullanılmıştır.



Grafik 1-6: DIR Kapsamında Sektörel İthalat-İhracat-Cari Denge

2. Literatür

DİR uygulamasının firmalar ve dolayısıyla ülke geneli açısından olumlu etkilerinin yanında olumsuz etkileri de olabilmektedir. Dünya piyasa fiyatlarından gerçekleştirilen hammadde ve aramalı ithalatı ile girdi maliyetleri azaltılabilmekte; bu rejim kapsamında gerçekleştirilen ithalatta vergi muafiyeti ile küresel rekabet sağlanabilmekte; ihracatı artırma hedefine hizmet etmesi sebebiyle dış ticaret hacmi ve ekonomik büyümeye de katkı sağlayabilmektedir. Bu olumlu etkilerin yanında kamu gelirlerinin bir kısmından vazgeçilmesi; yerli hammadde ve ara malı üreten firmaların ürünlerine yönelik ülke içi talebi daraltması; ihracata destek verirken ithalatı da artırıp dış ticaret açığını ve dolayısıyla cari açığı artırması açılarından eleştirilmektedir.

Yukarıda özetlenen eleştiriler sebebiyle ulusal literatür çoğunlukla DİR uygulamasının olumsuz etkilerini azaltmak için verilen öneriler ile şekillenmiştir. Ulusal literatürde bu teşvik sisteminin tamamen kaldırılması gibi uç öneriler olduğu gibi DİR uygulamasının sadece şartlı muafiyet sistemi kapsamında devam ettirilmesini öneren ya da bazı kurumsal düzenlemelerin yapılmasını öneren çalışmalar da mevcuttur.

Takip eden kısımda DİR uygulamasının daha iyi sonuç verebilmesi için ulusal literatürde yer alan öneriler yer almaktadır. Ayrıca uluslararası literatürde bu konuda öne çıkan çalışmalara değinilmiştir.

Görg (2000), DİR kapsamında ABD'den yapılan ithalatın Avrupa Birliği ülkelerindeki ihracatın ithalatı karşılama oranı üzerindeki etkisini araştırma konusu yapmıştır. 1988-1994 döneminde 14 imalat sanayi sektörünün ele alındığı çalışmada panel veri analizi yöntemi kullanılmış ve ABD'de DİR kapsamında yapılan ithalatın karşılama oranı üzerinde pozitif etkisinin olduğu ve istatistiksel olarak %1 önem seviyesinde anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Selen (2005), Dahilde İşleme Rejimi'nin uygulama biçimi ve sonuçlarının değerlendirilmesini amaçladığı çalışmada, DİR'in işletme sermayesini arttırıcı etkisi, fiyat rekabeti üstünlüğü sağlayıcı etkisi ve atıl kapasite azaltıcı etkisi sebebiyle önemli bir teşvik unsuru olduğunu vurgulamaktadır. Ancak, geri ödeme sisteminin vergi tekniği açısından yeniden düzenlenmesi; uygulamanın tek bir kuruluş tarafından yürütülmesi; ticaret politikası önlemlerinin etkinliğinin azaltıcı niteliğinin zayıflatılması önerilerinde bulunmaktadır.

Saygılı vd. (2010), Türkiye imalat sanayiinde ithal girdi kullanımını artıran etkenleri araştırdıkları çalışmalarında büyük ölçekli 145 firmaya anket uygulamışlardır. Yapılan analizlerde birçok firmanın kar marjı üzerinde baskı yaratan unsurlardan birinin DİR olduğu öne sürülmüştür. Ayrıca anket yapılan firmaların, DİR'in ithalatı özendirdiği ve uygulamanın istismar edildiği konusunda hemfikir oldukları belirtilmiştir.

Sayılgan ve Şenol (2010), DİR'in Türkiye'deki işletmelerin ihracatı üzerindeki etkisini değerlendirmişlerdir. Ülke ihracatının %50'sinden fazlasının DİR kapsamında gerçekleştirildiğini vurgulayarak, uygulanan teşvikler içerisinde DİR'in

öneminin çok daha fazla açığa çıktığını belirtmektedirler. Ancak, DİR kapsamında geri ödeme sisteminin terk edilerek yalnızca şartlı muafiyet sisteminin kullanılmasının rejimden beklenen faydayı arttıracığı görüşündedirler.

Takım ve Ersungur (2010), DİR'in Türkiye ölçeğinde etkilerini ortaya koymayı amaçladıkları çalışmalarında söz konusu sistemin istismara çok uygun bir yapıya sahip olduğunu belirtmektedirler. Bu sebeple Dünya Ticaret Örgütü ve Gümrük Birliği politikaları çerçevesinde, ulusal çıkarları da dikkate alarak sisteminin yeniden gözden geçirilmesini ve etkin bir denetleme sistemi geliştirilerek, yerli üretime yaptığı olumsuz etkilerin asgariye indirilmesini önermektedirler.

Eryüzlü (2013), dâhilde işleme rejiminin cari açık üzerindeki etkilerini belirleyebilmek üzere 1996-2011 dönemi DİR kapsamında gerçekleştirilen toplam ihracat ve cari açık değişkenlerinden oluşan aylık bir veri seti kullanmıştır. Ekonometrik analizler sonucunda DİR kapsamında yapılan ihracatın cari açığı arttırdığını tespit eden yazar DİR uygulamasının yeniden gözden geçirilerek bu teşvik sisteminin tek bir kuruluş tarafından izlenmesini; geri ödeme sisteminin kaldırılarak sadece şartlı ödeme sisteminin uygulanmasını ve DİR kapsamının daraltılmasını önermektedir.

Kocaefe Cebeci ve Yılmaz (2013), 1996-2011 döneminde DİR kapsamında gerçekleştirilen ithalatın yine DİR kapsamında gerçekleştirilen ihracat ile karşılanabildiğini, ancak 2002-2011 döneminde her yüz dolarlık ihracat için kırk dört dolarlık ithalatın yapılması sebebiyle ithal girdiye yüksek oranda bağımlılık olduğunu vurgulamaktadırlar. Yazarlar DİR uygulamasının yerli üretime yaptığı olumsuz etkileri asgariye indirebilmek adına, dâhilde işleme izin belgesinin sadece arzı sıkıntılı olan mallar için verilmesini ve yüksek katma değer oluşturan sektörler bu konuda öncelik tanınmasını önermektedirler.

Bustillo ve Rodriguez (2014), 1995-2000 dönemi için Avrupa Birliği'nde ticari birleşmelerin ticaret rejimleri üzerindeki etkilerini panel veri analiziyle araştırmışlardır. Söz konusu çalışmanın bulguları, DİR kapsamında gerçekleşen ticaret ile büyüme arasında pozitif yönlü ve %1 önem seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu yönündedir.

Esen vd (2016), 2009-2014 döneminde Borsa İstanbul'da işlem gören aralıksız olarak dâhilde işleme izni alan ve rejim çerçevesinde ihracat ve ithalat yapan 9 adet işletmenin DİR kapsamında gerçekleştirdikleri ithalat-ihracat yoğunluğunun firmaların finansal performanslarına etkisini araştırmışlardır. Panel veri analizinin kullanıldığı çalışmanın bulgularına göre, DİR kapsamında gerçekleşen ihracattaki artış firmanın net kar ile faiz ve vergi öncesi karların toplam aktiflere oranını, buna ilave olarak net karın öz sermayeye ve ortalama öz sermayeye oranlarını da artırmaktadır. Ayrıca, DİR kapsamında gerçekleşen ithalattaki artış firmanın net karının toplam aktiflere oranını, buna ilave olarak net karın öz sermayeye ve ortalama öz sermayeye oranlarını da artırmaktadır.

Başkol (2016), 1996-2011 döneminde Türkiye'ye ait dâhilde işleme istatistiklerinin Türkiye'de ihracatın ithalata bağımlılığı olgusunu destekler nitelikte olduğunu vurgulamaktadır. DİR uygulamasının daha etkin bir şekilde işleyebilmesi için bir revizyona ihtiyaç olduğunu belirten yazar takip eden önerileri geliştirmiştir: i) Dahilde işleme izin belgesi verilebilmesi için gerekli koşulların daha somut kriterlere bağlanması; ii) Dahilde işleme rejimi veri tabanının oluşturulması, iii) Dahilde işleme rejiminden yararlanacak sektörlerin yeniden tanımlanarak girdilerin önemli bir kısmını yurtiçinden sağlayan sektörlerin dahilde işleme rejimi kapsamından çıkarılması.

Gençosmanoğlu (2016), DİR uygulamasının etkilerini 2002-2014 dönemi için değişik ticaret endeksleri hesaplayarak değerlendirilmiş, rejiminin ticaret akımlarında, istihdamda ve rekabet gücünde ortalamanın üzerinde artışlara neden olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Fakat bu teşvik sisteminin dünya fiyatlarından ithal girdi sağlayarak, Türk ihracatçıların maliyetlerini azalttığını; bu uygulama sayesinde yerli işletmelerin iç piyasadan temin edilemeyen hammadde, ara malı ve yüksek

teknolojili ekipmanları tedarik edebildiklerini vurgulayarak uygulanmaya devam edilmesini önermektedir.

Duru vd. (2017), Türkiye’de bitkisel yağ endüstrisinde DİR uygulamasının sonuçlarını değerlendirmek üzere 26 firmaya anket uygulamışlardır. Araştırma bulgularına göre, firmalardan 25 tanesinin DİR uygulanmasından yararlandığını ve firmaların bu sistemi kullanmaya başlaması ile kapasite kullanım oranlarının, pazar paylarının ve ihracat değerlerinin arttığını tespit etmişlerdir. Yazarlara göre hammadde önemli bir gider kalemi olarak görülmektedir ve en önemli sorun hammadde yetersizliği ile yüksek girdi fiyatlarıdır.

Parlakay ve Duru (2017), Türkiye’de işlenmiş tarım ürünleri dış ticaretinde DİR uygulamasının etkilerini trend analizi ile incelemişlerdir. Yazarlar işlenmiş tarım ürünlerinde DİR teşvik sisteminin devam ettirilmesinin işletmelerin atıl kapasitelerini değerlendirebilmeleri açısından önemli olduğunu vurgulayarak, işletmelere daha fazla kazanç sağlamaları açısından fırsat oluşturduğunu belirtmektedirler.

Asar ve Adıgüzel (2017), Türkiye’de DİR’in uygulama esasları ve Türkiye dış ticaretine etkilerini 2010-2015 dönemi için toplam ithalat-ihracat verileri ve DİR kapsamında gerçekleşen ithalat-ihracat verilerini kullanarak incelemişlerdir. Çalışmanın bulgularına göre, DİR Türkiye ihracatına ve firmaların atıl kapasitelerini tam kullanmalarına pozitif etki sağlamaktadır.

3. Araştırma Metodu ve Bulgular

3.1. Veri Seti

Veri seti, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) ve Ekonomi Bakanlığı (EB) veri tabanlarından faydalanılarak derlenmiştir. Analizlerde kullanılan veriler üçer aylık olup 2003 birinci çeyrekte 2016 ikinci çeyreğe kadar devam eden dönemi kapsamaktadır. Dâhilde işleme rejimi 1996 yılından itibaren uygulanmakta olmasına karşın, 2003 yılının başlangıç tarihi olarak seçilmesinin sebebi dâhilde işleme rejimi kapsamında elde edilen veriler için 2002 yılından itibaren otomasyona geçilmiş olmasıdır. Logaritmik dönüşüm yapılan veriler, Census X-12 metodu ile mevsimsellikten arındırılmıştır. Değişken sembollerin önündeki “D” harfi değişkenin birinci farkının alındığını simgelemektedir. Değişkenlere ilişkin açıklamalara Tablo 2’de yer verilmiştir.

Tablo 2: Değişkenlerin Tanımı

Değişken Adı	Değişken Sembolü	Kaynak
CAB	Cari İşlemler Dengesi	TCMB
AIPREXP	DİR Kapsamında Tarım İhracatı	EB
AIPRIMP	DİR Kapsamında Tarım İthalatı	EB
IIPREXP	DİR Kapsamında Sanayi İhracatı	EB
IIPRIMP	DİR Kapsamında Sanayi İthalatı	EB
MIPREXP	DİR Kapsamında Maden İhracatı	EB
MIPRIMP	DİR Kapsamında Maden İthalatı	EB

3.2. Birim Kök Testleri

Analizlerde kullanılan değişken serilerinin durağan olmaması test istatistiklerini ve regresyon sonuçlarını olumsuz etkileyebileceği için öncelikle birim kök testlerinin yapılması tercih edilir. Çalışmanın tarih aralığı içerisinde 2008 küresel krizinin yer alması sebebiyle yapısal kırılmaları göz önünde bulunduran yapısal kırılmalı birim kök testi tercih edilmiştir. Perron (1989), yapısal kırılmaları göz önünde bulunduran önceki testlerden farklı olarak kırılmaların içsel olarak belirlendiği bir yapısal kırılmalı birim kök testi geliştirmiştir. Serinin ortalamasında olası bir değişikliğe izin veren bu test için iki model önerilmektedir: ilki değişim ani olduğunda uygun olan toplam sapmalı model (additive outlier model, AOM); ikincisi değişim kademeli olduğunda uygun olan yenilikçi sapmalı model (innovational outlier model, IOM) (Vogelsang ve Perron, 1992a: 467).

Tablo 3: Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi Bulguları

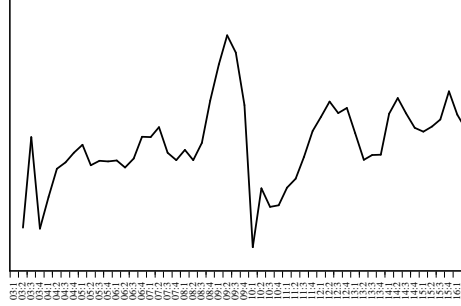
Değişken	Kırılma Tipi	Model	DF Min t-istatistiği	Prob.	Kırılma Dönemi
DCB	IOM	c	-4.8969	0.01	2010Q2
		c+t	-5.6452	< 0.01	2009Q4
	AOM	c	-4.3574	0.06	2010Q1
		c+t	-5.4446	< 0.01	2010Q4
	US	c	-3.7816	< 0.05	2009Q1
		c+t	-4.0423	< 0.025	2009Q1
DAIPREXP	IOM	c	-7.6461	< 0.01	2011Q2
		c+t	-8.1671	< 0.01	2010Q1
	AOM	c	-7.7653	< 0.01	2011Q2
		c+t	-8.4146	< 0.01	2010Q1
	US	c	-7.0681	< 0.01	2006Q3
		c+t	-7.9201	< 0.01	2006Q3
DIIPREXP	IOM	c	-11.8022	< 0.01	2008Q4
		c+t	-12.1008	< 0.01	2008Q4
	AOM	c	-11.4348	< 0.01	2008Q4
		c+t	-7.9927	< 0.01	2008Q1
DMIPREXP	IOM	c	-5.3982	< 0.01	2008Q4
		c+t	-7.9389	< 0.01	2009Q1
	AOM	c	-6.6867	< 0.01	2008Q4
		c+t	-8.3767	< 0.01	2008Q4
DAIPRIMP	IOM	c	-9.3532	< 0.01	2009Q1
		c+t	-9.3200	< 0.01	2009Q1
	AOM	c	-10.1311	< 0.01	2008Q3
		c+t	-9.7759	< 0.01	2008Q3
DIIPRIMP	IOM	c	-6.9289	< 0.01	2008Q4
		c+t	-7.1956	< 0.01	2009Q1
	AOM	c	-6.7014	< 0.01	2009Q1
		c+t	-7.6715	< 0.01	2009Q1
DMIPRIMP	IOM	c	-7.0054	< 0.01	2008Q4
		c+t	-7.0672	< 0.01	2008Q4
	AOM	c	-7.1148	< 0.01	2008Q4
		c+t	-7.1150	< 0.01	2009Q2

AOM: Additive Outlier Model-Toplam Sapmalı Modeldir.
IOM: Innovational Outlier Model-Yenilikçi Sapmalı Modeldir.
US: User Specified- Kırılma Tarihi Kullanıcı Tarafından Belirlenir.
c:sabitli model, c+t: sabitli ve trendli modeldir.

Perron ve Vogelsang (1992a, 1992b), Perron (1997) ve Vogelsang ve Perron (1998) ile geliştirilen testin trend ve kırılma noktaları için farklı spesifikasyonları mevcuttur. Tablo 3, çeşitli spesifikasyonlara göre yapısal kırılmalı birim kök testi sonuçlarını göstermektedir. ⁴ Tablo 3'e göre, cari denge dışındaki tüm değişkenler 0.99 güvenilirlikle hem IOM hem de AOM'un tüm spesifikasyonlarında birinci farklarında durağandır. Cari denge değişkeni ise AOM'da sabitli modelde 0.94 güvenilirlikle, diğer tüm modellerde ve spesifikasyonlarda ise 0.99 güvenilirlikle birinci farkında durağandır. Kırılma tarihleri incelendiğinde beklenildiği gibi kırılmalar küresel krizin etkilerinin hissedildiği 2008-2010 aralığında gerçekleşmektedir. Bu sonuç, değişkenlerin birinci farklarını gösteren Grafik 7'de de görülebilir.

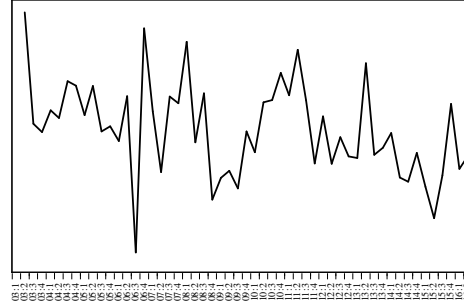
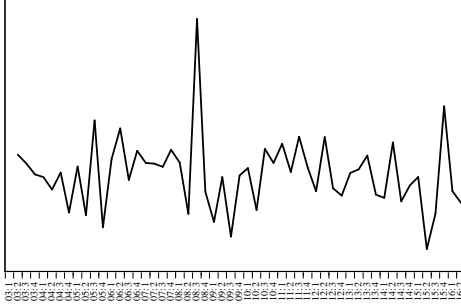
⁴ Çalışma kapsamındaki tüm analizler gerçekleştirilirken Eviews 9.0 paket programı kullanılmıştır.

Cari İşlemler Dengesi (CAB)



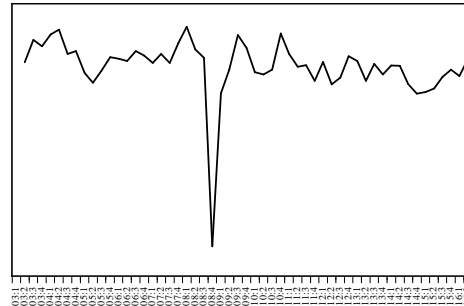
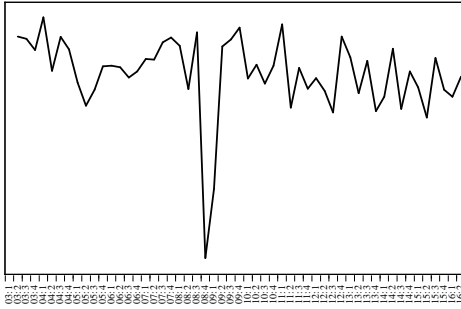
Dahilde İşleme Rejimi Kapsamında Tarım İthalatı (AIPRIMP)

Dahilde İşleme Rejimi Kapsamında Tarım İhracatı (AIPREXP)



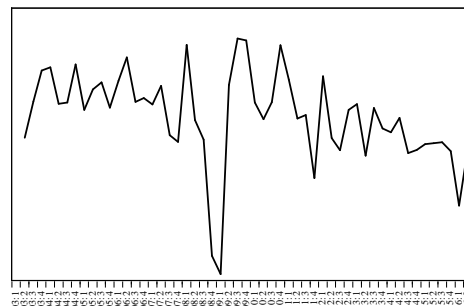
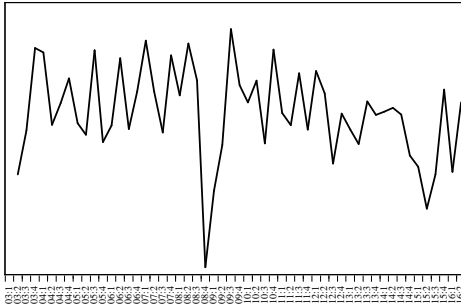
Dahilde İşleme Rejimi Kapsamında Sanayi İthalatı (IIPRIMP)

Dahilde İşleme Rejimi Kapsamında Sanayi İhracatı (IIPREXP)



Dahilde İşleme Rejimi Kapsamında Maden İthalatı (MIPRIMP)

Dahilde İşleme Rejimi Kapsamında Maden İhracatı (MIPREXP)

**Grafik 7: Değişkenlerin Birinci Fark Grafikleri**

Kırılma tarihinin kullanıcı tarafından belirlendiği model ise sadece cari denge ve dâhilde işleme rejimi kapsamındaki tarım ihracatı değişkeninde kullanılmıştır. Bunun sebebi Grafik 7’de ilgili değişkenlerin cari denge için 2009q1’de ve dâhilde işleme rejimi kapsamındaki ihracat için ise 2006q3’de görsel olarak kırılmanın tespit edilmiş olmasıdır. Cari denge değişkenindeki 2009q1 kırılması küresel kriz aralığında gerçekleşirken, dahilde işleme rejimi kapsamındaki tarım ihracatı değişkeninde 2006q3’de beliren beklenmedik kırılmanın sebebi Türkiye’nin 2006-2007 Tarım Yılı’nda son 37 yılın en kurak beşinci dönemini yaşaması ile açıklanabilir (Şimşek vd., 2007:7). Bu modellerin sonuçlarına göre cari denge değişkeni 0.95 güvenilirlikle ve dahilde işleme rejimi kapsamındaki ihracat değişkeni 0.99 güvenilirlikle birinci farklarında durağandırlar.

3.3. Engle Granger Eştleme Analizi

İki değişken arasında bir denge ilişkisinin var olup olmadığı belirlenmek istendiğinde Engle ve Granger Eştleme Analizi sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Engle ve Granger (1987) eştleme ilişkisinin belirlenmesi için dört adımdan oluşan bir prosedür önermektedirler (Enders, 2004:335-338):

➤ **Adım 1:** Değişkenlerin eştleme derecelerinin belirlenmesi için ön testler yapılır. Zira eştleme iki değişkenin aynı derece eştleşik olmasını gerektirmektedir. Daha açık bir ifadeyle, her bir değişken aynı dereceden durağan olmalıdır.

➤ **Adım 2:** Uzun dönem denge ilişkisi tahmin edilir. Bu tahminin hata terimleri serisi hesaplanır. Eğer bu seri durağansa değişkenlerin eştleşik olduğuna karar verilir. Dickey-Fuller testi bu işlem için uygun iken, Dickey-Fuller tablosunun kullanılması uygun görülmemektedir. Bunun yerine Enders (2004:441) MacKinnon (1991) kaynaklı kritik değerleri önermektedir. Ayrıca serilerin eştleşik olup olamayacağı serpilme (scatter) grafikleri ile de izlenebilir. Eğer serpilme grafiklerindeki dağılım aynı trendin etrafında ise eştleme ilişkisinin var olabileceği sonucuna ulaşılır.

➤ **Adım 3:** Hata düzeltme modeli tahmin edilir. Eğer değişkenler eştleşik iseler, denge regresyondan elde edilen hata terimlerinin bir gecikmesi hata düzeltme modeli tahmininde kullanılır.

➤ **Adım 4:** Modelin uygunluğu değerlendirilir. Bu değerlendirmede diyagnostik testler kullanılabilir. Serisel korelasyonu engelleyen gecikme uzunlukları tercih edilerek model yeniden hesaplanabilir. Modele eklenen hata terimleri serisinin katsayısının ve/veya tüm gecikmeleriyle birlikte bağımsız değişkenlerin katsayılarının istatistiksel olarak anlamlı olması değişkenlerin uzun dönem dengeye yakınsadığını simgeler.

Bu prosedür ışığında birinci farklarında durağan olan değişkenler için Engle ve Granger Eştleme Analizi gerçekleştirilmiş; ilgili analize ilişkin bulgular Tablo 4'te sunulmuştur.

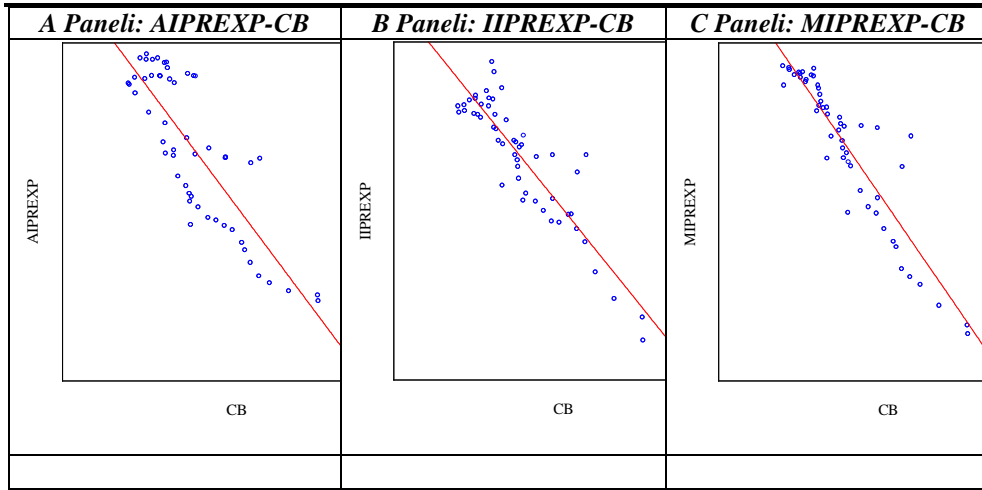
Tablo 4: Engle ve Granger Eştleme Analizi Bulgular

	Denklemler	t-istatistiği		Denklemler	t-istatistiği
1	CB=f(AIPREXP)	-2.643023	13	AIPREXP=f(CB)	-1.510368
2	CB=f(IIPREXP)	-4.296018 ^a	14	IIPREXP=f(CB)	-4.52695 ^a
3	CB=f(MIPREXP)	-4.19986 ^a	15	MIPREXP=f(CB)	-3.942368 ^b
4	CB=f(AIPRIMP)	-2.813474	16	AIPRIMP=f(CB)	-1.578705
5	CB=f(IIPRIMP)	-4.118086 ^a	17	IIPRIMP=f(CB)	-4.73865 ^a
6	CB=f(MIPRIMP)	-1.988771	18	MIPRIMP=f(CB)	-1.513193

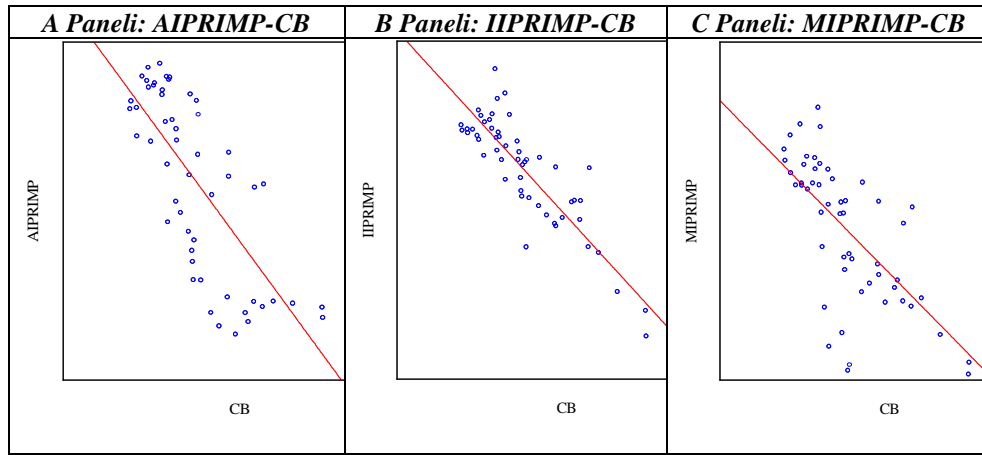
Tablo C kritik değerlerine göre a: %1, b: %5 anlamlılık düzeylerini ifade eder (Enders, 2004:441).

Tablo 4'te yer alan bulgulara göre Denklem 2, Denklem 3, Denklem 5, Denklem 14 ve Denklem 17'ye ait hata terimleri %1 seviyesinde; Denklem 15'e ait hata terimleri ise %5 seviyesinde durağandır.

Daha açık bir ifade ile cari denge değişkeni ile DİR kapsamındaki sanayi ihracatı, maden ihracatı ve sanayi ithalatı değişkenleri eştleşik iken, cari denge değişkeni ile DİR kapsamındaki tarım ihracatı, tarım ithalatı ve maden ithalatı değişkenleri eştleşik değildir. Bu sonuç Grafik 8 ve Grafik 9'da yer alan serpilme grafikleri ile de doğrulanmaktadır. Nitekim eştleşik bulunan serilerin serpilme diyagramları incelendiğinde (Grafik 8'de B ve C paneli; Grafik 9'da B paneli) trende yakın bir dağılım izlenmektedir.



Grafik 8: DİR Kapsamındaki İhracat Değişkenleri ve Cari Denge Serpilme Diyagramları



Grafik 9: DİR Kapsamındaki İthalat Değişkenleri ve Cari Denge Serpilme Diyagramları

3.4. Hata Düzeltme Modeli

Engle ve Granger (1987)'e göre üçüncü adım hata düzeltme modelinin tahmin edilmesidir. Tablo 5'te eşitlenmiş bulunan değişkenler için yapılan hata düzeltme analizi sonuçları görülmektedir.

Tablo 5: Hata Düzeltme Analizi Bulgular

1	$DCB_t = \alpha_0 + \alpha_1 \hat{\epsilon}_{t-1} + \sum_{i=1}^2 \alpha_{11}(i) DCB_{t-i} + \alpha_{12} DIIPREXP_{t-1} + \epsilon_{1t}$			
	$F = 22,107$	$Prob(F) = 0,000$	$\alpha_1 = -0,247$	$Prob(t) = 0,000$
2	$DCB_t = \alpha_0 + \alpha_1 \hat{\epsilon}_{t-1} + \sum_{i=1}^2 \alpha_{11}(i) DCB_{t-i} + \alpha_{12} DMIPREXP_{t-1} + \epsilon_{1t}$			
	$F = 40,038$	$Prob(F) = 0,000$	$\alpha_1 = -0,370$	$Prob(t) = 0,000$
3	$DCB_t = \alpha_0 + \alpha_1 \hat{\epsilon}_{t-1} + \sum_{i=1}^2 \alpha_{11}(i) DCB_{t-i} + \sum_{i=1}^2 \alpha_{12}(i) DIIPRIMP_{t-1} + \epsilon_{1t}$			
	$F = 19,527$	$Prob(F) = 0,000$	$\alpha_1 = -0,130$	$Prob(t) = 0,045$

Gecikme uzunlukları AIC kriterine göre belirlenmiştir.

Hata düzeltme modelinin geçerli olabilmesi için F istatistiğinin istatistiksel olarak anlamlı olması ve hata terimi katsayısının negatif işaretli ve istatistiksel olarak anlamlı olması beklenir. Bu bilgiler ışığında aşağıdaki sonuçlar tespit edilmiştir:

IIPREXP ve CB arasındaki ilişkileri ortaya koymak üzere kurulan hata düzeltme modelinde F istatistiği ve negatif işaretli hata düzeltme terimine ait t istatistiği %1 seviyesinde anlamlıdır (Denklem 1). AIC kriterine göre dâhilde işleme rejimi kapsamındaki sanayi ihracatı değişkeninin bir gecikmesi modele dâhil edildiğinden nedensellik ilişkisini gösteren tek bir katsayı mevcuttur. Bu katsayı negatif işaretli olduğundan dâhilde işleme rejimi kapsamındaki sanayi ihracatındaki artışın cari açığı azaltıcı etkisi olduğu söylenebilir. Ayrıca hata düzeltme terimi katsayısı 0,247 olduğundan bir dönemdeki %1'lik bir sapmanın yaklaşık %25'i bir sonraki dönem düzeltilmektedir. Böylece kısa dönemdeki dengesizliklerin uzun dönemde ortadan kalktığı tespit edilmiştir.

MIPREXP ve CB arasındaki ilişkileri ortaya koymak üzere kurulan hata düzeltme modelinde F istatistiği ve negatif işaretli hata düzeltme terimine ait t istatistiği %1 seviyesinde anlamlıdır (Denklem 2). AIC kriterine göre dâhilde işleme rejimi kapsamındaki maden ihracatı değişkeninin bir gecikmesi modele dâhil edildiğinden nedensellik ilişkisini gösteren tek bir katsayı mevcuttur. Bu katsayı negatif işaretli olduğundan dâhilde işleme rejimi kapsamındaki maden ihracatındaki artışın cari açığı azaltıcı etkisi olduğu söylenebilir. Ayrıca hata düzeltme terimi katsayısı 0,37 olduğundan bir dönemdeki %1'lik bir sapmanın yaklaşık %37'si bir sonraki dönem düzeltilmektedir.

IIPRIMP ve CB arasındaki ilişkileri ortaya koymak üzere kurulan hata düzeltme modelinde F istatistiği %1 ve negatif işaretli hata düzeltme terimine ait t istatistiği %5 seviyesinde anlamlıdır (Denklem 3). AIC kriterine göre dâhilde işleme rejimi kapsamındaki sanayi ithalatı değişkeninin iki gecikmesi modele dâhil edildiğinden nedensellik ilişkisini gösteren iki katsayı mevcuttur. Her iki katsayı da negatif işaretli ve %5 seviyesinde anlamlıdır. Dâhilde işleme rejimi kapsamındaki sanayi ithalatındaki artışın cari açığı azaltıcı etkisi olduğu söylenebilir. Ayrıca hata düzeltme terimi katsayısı 0,13 olduğundan bir dönemdeki %1'lik bir sapmanın yaklaşık %13'ü bir sonraki dönem düzeltilmektedir.

Sonuç ve Değerlendirme

1996 yılından itibaren Türkiye'de de uygulanmakta olan dâhilde işleme rejimi, Türkiye 2023 hedeflerinin bir parçası olan Ulusal 10. Kalkınma Planı'nın Büyüme Stratejisi başlığı altında yüksek, istikrarlı ve ihracata dayalı büyüme amacına hizmet etmesi sebebiyle oldukça önemli bir teşvik sistemi olarak görülmektedir. Ancak, söz konusu teşvik sistemi ithalata dayalı ihracat sorununa yol açması, yerli hammadde ve aramalı üretimini olumsuz etkilemesi ve sistemin istismara açık olması gibi sebeplerle eleştirilmektedir.

Bu konuda ulusal literatür incelendiğinde, bu teşvik sisteminin tamamen ortadan kaldırılması gibi uç önerilerin yanında, sistemin iyileştirilmesine yönelik öneriler de mevcuttur. i) Dahilde işleme izin belgesi verilebilmesi için gerekli koşulların daha somut kriterlere bağlanması; ii) Dahilde işleme rejimi veri tabanının oluşturulması, iii) Dahilde işleme rejiminden yararlanacak sektörlerin yeniden tanımlanarak girdilerin önemli bir kısmını yurtiçinden sağlayan sektörlerin dahilde işleme rejimi kapsamından çıkarılması; iv) Dâhilde işleme izin belgesinin sadece arzı sıkıntılı olan mallar için verilmesi ve yüksek katma değer oluşturan sektörler bu konuda öncelik tanınması; v) Bu teşvik sisteminin tek bir kuruluş tarafından izlenmesi; vi) Geri ödeme sisteminin kaldırılarak sadece şartlı ödeme sisteminin uygulanması; vii) Dahilde işleme rejiminin kapsamının daraltılması öne çıkan öneriler arasında yer almaktadır.

Bu çalışmanın temel amacı dahilde işleme rejimi kapsamındaki ithalat ve ihracatın cari denge üzerindeki etkilerini sektörel olarak analiz etmek ve bu sistemin hangi sektörlerde olumlu işlediğini belirleyebilmektir. Böylece yukarıda sıralanan önerilerden farklı olarak sistemin daraltılması konusunda daha spesifik önerilerde

bulunmak mümkün olabilecektir. Bu amaç doğrultusunda yapılan analizlerin sonucunda 2003q1-2016q2 döneminde Türkiye’de dahilde işleme rejimi kapsamındaki sanayi ihracatı, sanayi ithalatı ve maden ihracatının cari denge üzerinde olumlu etkisi olduğu tespit edilmiştir. Bir başka ifade ile dâhilde işleme rejimi kapsamındaki sanayi ihracatındaki, sanayi ithalatındaki ve maden ihracatındaki bir artış cari açığı azaltıcı etki yaratmaktadır.

Bu tespitler ışığında, sistemin tamamen ortadan kaldırılması yerine, politika yapıcılara dâhilde işleme rejimi düzenlemeleri açısından, dâhilde işleme rejimi kapsamındaki sanayi ihracat ve ithalatı ile maden ihracatına verilen desteklerin artırılması; tarım ithalat ve ihracatı ile maden ithalatına verilen desteklerin ise yeniden gözden geçirilerek daraltılması önerilmektedir.

Kaynakça

- Asar, E., Adıgüzel, M. (2017). Türkiye’de Dahilde İşleme Rejimi Ve Türk Dış Ticaretine Etkileri. *Dış Ticaret Enstitüsü Working Paper Series*, WPS NO/ 76 / 2017-02.
- Başkol, M. O. (2016). Türkiye İhracatının İthalata Bağımlılığının Dâhilde İşleme Rejimi Açısından Analizi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*,12(2),1-18.
- Bustillo, R., Rodríguez, C. 2011. The influence of trade union bargaining power on EU processing trade. *Journal of Post Keynesian Economics*,33(4), 621-644.
- Dâhilde İşleme Rejimi Tebliği (İhracat: 2005/1), Resmi Gazete Tarihi: 27.01.2005-Resmi Gazete Sayısı: 25709
- Dâhilde İşleme Rejimi Tebliği (İhracat: 2006/12), Resmi Gazete Tarihi: 20.12.2006-Resmi Gazete Sayısı: 26382
- Duru, S., Bozdoğan Konuşkan, D., Parlakay, O. 2017. Inward Processing Regime Promotion System in Vegetable Oil Industry: A Case Study of Turkey. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, 5(4): 435-440.
- Enders, W. 2004. Applied Econometric Time Series, Second Edition. John Wiley&Sons, USA.
- Engle, R.E., Granger, C.W.J. 1987. Cointegration and Error-Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica*, 55(2), 251-276.
- Eryüzlü, H. 2013. Dahilde İşleme Rejimi ve Cari Açık Üzerindeki Etkileri. *İnönü Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(1), 59-69.
- Esen, S., Şimdi, H., Kocabaş, V. 2016. Dahilde İşleme Rejiminin Firmaların Finansal Performansına Etkisi: Dokuma Giyim Ve Deri Sektörü Örneği. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(1), 393-409.
- Gençosmanoğlu, Ö., T. 2016. Dahilde İşleme Rejiminin Türkiye’de Dış Ticaret, İstihdam ve Rekabet Gücüne Etkileri. *Business and Economics Research Journal*, 7(2), 83-102.
- Görg, H. 2000. Fragmentation and trade: US inward processing trade in the EU. *Weltwirtschaftliches Archiv*. 136(3), 403-422.
- Kocaefe Cebeci, A., Yılmaz, M. 2013. Dahilde İşleme Rejimi Ve Türk Dış Ticareti Üzerine Etkilerinin Analizi (1996-2011). *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(2), 205-224.
- Parlakay, O., Duru, S. 2017. Türkiye’de İşlenmiş Tarım Ürünleri Dış Ticaretinde Dâhilde İşleme Rejiminin Etkilerinin Trend Analizi Yöntemiyle İncelenmesi. *Harran Tarım Ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 21(1), 62-72.
- Perron, P. (1989). The Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis, *Econometrica*, 57(6), 1361-1401.
- Perron, P. (1997). Further Evidence on Breaking Trend Functions in Macroeconomic Variables, *Journal of Econometrics*, 80(2), 355-385.
- Perron, P., Vogelsang, T. J. (1992a). Nonstationarity and Level Shifts with an Application to Purchasing Power Parity. *Journal of Business & Economic Statistics*, 10(4), 301-320.

-
- Perron, P., Vogelsang, T. J. (1992b). Testing for a Unit Root in a Time Series with a Changing Mean: Corrections and Extensions, *Journal of Business & Economic Statistics*, 10(4), 467–470.
- Saygılı,Ş., Cihan, C., Yalçın, C., Hamsici, T. (2010). Türkiye İmalat Sanayiinin İthalat Yapısı. *Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Çalışma Tebliği*, No: 10/02, 1-142.
- Sayılgan, G., Şenol, Ç. 2010. Dahilde İşleme Rejimi Ve Türk İşletmelerinin İhracatı Üzerine Etkileri. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 35(1), 37-53.
- Selen, U. 2005. Dış Ticaret Yardım Unsuru Olarak Dahilde İşleme Rejimi: Türkiye Açısından Değerlendirilmesi. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 10(1), 182-205.
- Şimşek, O., Asar, M., Çakmak, B. (2007). 2006–2007 Tarım Yılıının Kuraklık Analizi. Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Araştırma Dairesi Başkanlığı. <https://www.mgm.gov.tr/FILES/genel/makale/2006-2007kuraklikanalizi.pdf>. Erişim tarihi: 15.08.2017.
- Takım, A., Ersungur, M.Ş. 2010. Dahilde İşleme Rejimi: İhracat ve İthalat Üzerindeki Etkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24(2).
- Vogelsang, T. J., Perron, P. (1998). Additional Test for Unit Root Allowing for a Break in the Trend Function at an Unknown Time, *International Economic Review*, 39(4), 1073–1100.