

AVRUPA BİRLİĞİ TARIMSAL VE KIRSAL KALKINMA DESTEK PROGRAMI (IPARD) İLE TARIM İHRACATI İLİŞKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ



THE RELATIONSHIP WITH AGRICULTURAL EXPORT OF EUROPEAN UNION SUPPORT PROGRAM FOR AGRICULTURAL AND RURAL DEVELOPMENT (IPARD): THE CASE OF TURKEY



DOI: 10.25204/iktisad.503567

İbrahim ÇÜTÇÜ*
Resul TELLİ**

Öz

IPARD programı Avrupa Birliği'nin OTP çerçevesinde Birliğe üyelik yolundaki aday ve potansiyel aday ülkelere yönelik oluşturulan ve Katılım Öncesi Yardım Aracı'nın (Instrument for Pre-Accession Assistance-IPA) Kırsal Kalkınma bileşenidir. Türkiye ekonomisinin çok yönlü kalkınma stratejisinde Avrupa Komisyonu ile ülkemizin ortak yürüttüğü "Kırsal Kalkınma Programı" 2014 – 2020 dönemini kapsayan çok yıllık önemli bir program olarak anılmaktadır. Bu kapsamda IPARD ile sunulan mali desteklerin Türkiye tarımında sürdürüle geldiği dış ticaretinin kırsal kalkınma enstrümanı ile istihdamdan GSMH'ya kadar oluşturduğu makro iktisadi etkisinin mevcut ve yeni politika uygulamalarına yansımaları kaçınılmaz bir sonuçtur. Bu nedenle IPARD'ın Türkiye tarım ihracatına etkisinin araştırılması bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Çalışmada AB tarımsal ve kırsal kalkınma destek programı (IPARD) çerçevesinde sağlanan desteklerin Türkiye tarım ihracatına etkisi 2013/1 – 2016/12 aylık veriler üzerinden yapısal kırılmalı ekonometrik testlerle analiz edilmektedir. Gregory-Hansen tek kırılmalı eşbütünleşme testi sonuçlarına göre seriler arasında uzun dönemli ilişki görülmüş olup FMOLS tahmincisine göre ise IPARD desteklerindeki artışın Türkiye tarım ihracatına pozitif yönde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Hacker-Hatemi nedensellik testi sonuçlarında ise tarım ihracatından IPARD desteklerine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: IPARD, AB, Kırsal Kalkınma, Tarım.

Abstract

The IPARD program is the Rural Development component of the Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) for the candidate and prospective candidate countries in the Union's membership under the European Union's Common Agricultural Policy. Turkey's economy multifaceted development strategy of the European Commission and carried out by our partner countries, "Rural Development Program" is. It is known as an important multi-year program covering the period from 2014 to 2020. In this context, it is inevitable that the economic impact of the financial support offered by IPARD will reflect on existing and new policy implementations. In the study the EU support program for agricultural and rural development (IPARD) on Turkey's exports of agricultural subsidies provided within the framework of 2013/1 - 2016/12 should structural break out quarterly data are analysed by econometric tests. According to the Gregory-Hansen with one structural break cointegration test results, there was a long-lasting relationship between the series. According to forecasters FMOLS also positively the increase in IPARD was concluded that the influence of Turkey on agricultural exports. Hacker-Khatami causality test results in the one-way causal relationship have been shown to support agricultural exports from the IPARD.

Keywords: IPARD, EU, Rural Development, Agriculture.

* Dr. Öğr. Üyesi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimleri Fakültesi, İktisat Bölümü, e-mail: ibrahim.cutcu@hku.edu.tr

Orcid ID: 000-0002-8655-1553

** Öğr. Gör, Çukurova Üniversitesi, Pozantı Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü, e-mail: rtelli@cu.edu.tr

Orcid ID: 0000-0001-9110-6406

1. GİRİŞ

Türkiye’de Cumhuriyetin ilk yıllarında kırsal bölgelerde yaşayan nüfus oranı % 75,8 dolaylarındaydı. Fakat zamanla süregelen kırsal bölgelerden kentlere doğru yapılan göç neticesinde kırsal nüfus hızla azalmıştır. 2015 yılında kırsal nüfusun toplam nüfus içindeki payı % 7,9 olarak belirlenmiştir (ÜİS, 2016). Fakat kırsal bölgelerde yaşayan nüfusun halen önemli kısmının tarımsal faaliyetlerde bulunduğu bilinmektedir. Bu nedenden dolayı halen tarımsal ürün üretimi ve ticareti kırsal bölgelerin en temel geçim kaynağını oluşturmaktadır. Bu bölgelerde tarıma alternatif iş kollarının son derece kısıtlı olması nedeniyle diğer sektörlerdeki mevcut istihdam tarımdaki kadar fazla olmamaktadır. Özellikle son yıllarda yaşanan köyden kente göç nedeni ile kırsal kesim nüfusunda ciddi oranda azalma yaşanmaktadır. Bunun neticesinde iktisadi faaliyetler giderek azalmakta ve böylece tarımsal üretim bir kısır döngü içerisine girmektedir. Bu durumu aşmak amacıyla alternatif gelir kaynakları oluşturmak amaçlanırken bu yolla küçük ölçekli iktisadi faaliyetler çeşitlendirilmektedir. Kırsal ekonomiye ve nihayetinde tarım ihracatına katkı sağlayacak olan bu iktisadi faaliyetler içerisinde bitkisel ve hayvansal üretim, işleme ve pazarlama faaliyetlerinin çeşitlendirilmesi ile arıcılık ve arı ürünlerinin üretimi, işletimi ve pazarlanması doğrudan tarımsal üretime yönelik faaliyetler kapsamında yer almaktadır. Sayılan bu faaliyetlerin iktisadi hayata etkin katılımını sağlamak amacıyla yapılan tarımsal müdahaleler ise özellikle tarımsal destekler olarak ön plana çıkmaktadır. Tarıma uygulanan destekler tarım sektörünün içinde bulunduğu ciddi problemlerin çözümüne katkı sağlamak ve sektör için uygulanan programların daha etkin bir şekilde sektörün bu programlara uyumuna katkı sağlamak amacını taşımaktadır. Bu destek politikalarıyla Türkiye’de bitkisel ve hayvansal üretimin artırılması temel hedef edilmiştir.

Avrupa Birliği Tarımsal ve Kırsal Kalkınma Destek Programı (IPARD) da Türkiye’de kırsal kalkınma ile birlikte özellikle tarımsal üretimi artırarak çiftçilerin gelir seviyesinin yükselmesini ve nihayetinde tarım ihracatında AB standartlarında istenilen seviyeye ulaştırılmasını sağlamak hedefinde olan bir politikadır. Çalışmada IPARD kapsamında sağlanan desteklerin Türkiye tarım ihracatına etkisi 2013/1 – 2016/12 aylık veriler üzerinden yapısal kırılmalı ekonometrik testlerle analiz edilmektedir. Çalışma kapsamında önce IPARD’a ilişkin teorik ve kavramsal çerçeve oluşturulacak, analize ilişkin literatür taraması gerçekleştirilecek, devamında ise yapılan analizlerden elde edilen bulgular yorumlanacaktır. Çalışmanın sonunda ise elde edilen analiz sonuçları üzerinden politika önermeleri gerçekleştirilmektedir.

2. TEORİK VE KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Avrupa Birliği Ortak Tarım Politikası (OTP) çerçevesinde meydana getirilen programların etkin uygulanması amacıyla OTP’nin işleyişine destek mahiyetinde Kalkınma Ajansları oluşturmuştur. Bu ajanslar ile Birliğe aday ülkelerin tarım sektöründeki üretim ve istihdam seviyesinin AB standartlarına getirilmesi kolaylaştırılmaya çalışılmıştır(Akın, 2008). Tarım sektörünün oldukça geniş yapısı ve kırsal ekonomik faaliyetlerin çeşitlendirilmesi düşüncesi ile artan dünya ticareti ve AB’nin süregelen genişleme süreci, beraberinde AB politikalarında kırsal kalkınmanın öncelikli hale gelmesine zemin hazırlamıştır (Uçar & Vuran, 2016). AB kurumlarının meydana getirdiği kırsal kalkınma politikaları içerisinde tarım ürünlerinin işlenmesi ve pazarlanması ile tarımsal çevre uygulamaları bir hayli değer kazanmıştır (Yıldız, 2006). Aday ülkelerin tarım üretiminde verimliliğini artırarak ve teknolojik gelişimine destek vererek kırsal kalkınmayı sağlayacak kurumsal yapıların içerisinde SAPARD, PHARE, ISPA ve CARDS gibi mali yardım araçları önemli bir yer tutmaktadır. Bu araçlar Şekil 1 de görüldüğü üzere 2007 – 2014 yıllarını içine alacak olan Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı (IPA) çatısı altında birleştirilmiştir. IPA programı ise aday ülkelere birçok başlıkta yer alan önemli projelerde destek vermek amacını taşımaktadır. Bunlar aşağıdaki şekille gösterilmiştir.

Şekil 1: IPA'nın Destek Alanları

IPA

Sosyal içerme
Ekonomik reformların yürütülmesi
Kadın-erkek eşitliğinin geliştirilmesi, ayrımcılığın önlenmesi
Sivil toplumun desteklenmesi
Kurumsal yapılanma
Bölgesel ve sınır ötesi işbirliği, barış ve yeniden yapılanmanın geliştirilmesi
Kalkınmanın sürdürülebilir kılınması
Yoksulluğu azaltılmasına katkı sağlama
Kamu yönetimi reformu

Kaynak: Akın, 2008.

IPA programı kapsamında Türkiye'ye yapılan mali yardımlar Tablo1'de görüldüğü üzere sürekli artmaktadır. Fakat Türkiye gibi potansiyeli olan bir ülke için gerek tarımsal üretim gerekse verilen desteklerin henüz istenilen seviyede olmadığı düşünülmektedir.

Tablo 1: 2007-2013 Döneminde IPA Kapsamında Türkiye'ye Parasal Destek Miktarları (Milyon EURO)

Bileşen	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	TOPLAM
1. Geçiş Dönemi Kurumsal Yapılanma ve Destekler	256.7	256.1	239.6	217.8	231.3	227.5	238.5	1,667.5
2. Sınır Ötesi İşbirliği	2.1	2.9	3.0	3.1	5.1	2.2	2.2	20.6
3. Bölgesel Kalkınma	167.5	173.8	182.7	238.1	293.4	356.1	366.9	1,778.4
4. İnsan Kaynaklarının Geliştirilmesi	50.2	52.9	55.6	63.4	77.6	83.2	91.2	474.1
5. Kırsal Kalkınma	20.7	53.0	85.5	131.3	172.5	187.4	204.2	854.6
TOPLAM	497.2	538.7	566.4	653.7	779.9	856.3	903.0	4,795.2

Kaynak: Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu TKDK. (2018). www.tdk.gov.tr.

Türkiye Avrupa Birliği'ne tam adaylık statüsünü 2004 yılında kazanmıştır. Bu süreçte AB'nin aday ülkelere hâlihazırda uygulamış olduğu ve 2000 ile 2006 yıllarını kapsayan tarım ve kırsal kalkınmayı destekleme programı olan SAPARD için Türkiye'nin herhangi bir hibe alma durumu söz konusu olmamıştır. Bu nedenle AB, ülkemizin de içinde bulunduğu tüm aday ülkeler için yeni bir mali yardım aracı olarak IPA programını hayata geçirmiştir. Bundan böyle diğer programları bünyesinde barındıracak olan IPA, SAPARD programının devamı niteliğinde olan IPARD programını da içine almıştır. Bu programın kırsal kalkınma ayağını oluşturan ve IPA'nın oldukça önem arz eden bileşenlerinden olan IPARD programı da aday ülkelerin katılım öncesindeki kırsal kalkınmaya yönelik bir yardım aracı olarak 2007 yılında yürürlüğe girmiştir (Uçar & Vuran, 2016).

2.1. IPARD'ın Türkiye Tarımına Destek Süreci

Türkiye'nin AB tarafından aldığı katılım öncesi mali destekler kapsamında özellikle tarım, hayvancılık ve gıda sektörü için IPARD programı hibe desteklerini sektör üreticilerine doğrudan tahsis olarak vermektedir (Gülçubuk ve Köksal, 2016). Destek oranları, desteklenen tutarın %50'si ile %65'ine denk gelmektedir (Çimen, 2017). Tüm bu fonların %75'i AB'den sağlanırken geriye kalan %25'lik kısım ise Türkiye tarafından karşılanmaktadır. AB'nin aday ülke konumunda olan Türkiye'ye sağlamış olduğu katılım öncesi mali destek programlarının işlerliğini artırmak amacıyla 2011'de Türkiye'de Tarımsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK) adı altında kurulan kuruluş, özellikle tarımsal verimliliğin artırılması ile kırsal kalkınmanın hızlandırılarak, bölgesel kaynaklardaki potansiyel güce ivme kazandırılması düşüncesiyle desteklemelerde bulunmayı amaçlamıştır. Bu vesileyle TKDK, IPARD I kapsamındaki 42 ilde yapılmakta olan kırsal turizm, su ürünleri, hayvancılık, süt ve süt ürünleri, arıcılık, meyve ve sebze işlenmesi ve pazarlanması vb. tarımsal faaliyetlere önemli destekler vermiştir. TKDK bu husustaki tüm desteklemelerini ülkemizin 81 vilayetine yaymak amacıyla 27.02.2016 tarihinde Bakanlar Kurulu'nun çıkardığı "Kırsal Kalkınma Destekleri Kapsamında Tarıma Dayalı Yatırımların Desteklenmesine İlişkin Karar" kapsamında çalışmalarını sürdürmüştür. Bu kapsamda 2015'te Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından Avrupa Komisyonuna sunulan ve 2014 – 2020 dönemini kapsayan IPARD II onaylanarak yürürlüğe girmiştir. IPARD programı çerçevesinde uygulanmakta olan projeler Türkiye'nin tarımda ve kırsal kalkınmadaki sektörel gelişmeye artı değer sağlamaktadır. Bununla birlikte DAP ve GAP projeleri kapsamında çiftçilerin desteklenmesi de IPARD'ın tamamlayıcıları olarak yerini almıştır.

AB'nin yetkili organları tarafından hem aday hem de potansiyel aday statüsünde olan ülkeleri desteklemek amacı ile hayata geçirilen (IPARD) ilk olarak Avrupa Komisyonu tarafından 25 Şubat 2008 tarihinde onaylanarak yürürlüğe girmiştir. Buna göre IPARD programı I ve II. Dönem olmak üzere iki aşamada gerçekleştirilecektir. IPARD I, 2007 ile 2013 yılları arasında kapsayan dönemde gerçekleştirilmiştir. IPARD, AB'nin Ortak Tarım Politikası (OTP) kapsamında ortaya koymuş olduğu çok boyutlu yasal düzenlemelere aday ülkelerin uyum sürecini kolaylaştırmak ve bu ülkelerdeki kırsal bölgelerin sürdürülebilir kalkınma çerçevesinde karşısına çıkabilecek tüm sorunların çözümüne yardım etmeyi amaçlamaktadır (Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, 2012). Türkiye'de IPARD I çerçevesinde ilk etapta 42 il için 10 tedbir uygulaması öngörülmüştür. Bu tedbirler 101,102, 103, 201, 202, 302 ve 501 gibi numaralarla sıralanmıştır. Bunlar arasından 101, 103 ve 302 numaralı tedbirler tarım ve kırsal kalkınmada yatırım tedbirleri olarak belirlenmiş ve yararlanıcıların bu kapsamda yapmak istediği tüm yatırımlar, % 50'den % 65'e kadar hibe ile desteklenmiştir (Çimen, 2017). IPARD I Dönemi içerisinde geçen 7 yıllık süreçte Türkiye'ye, Avrupa Kırsal Kalkınma Fonundan (EAFRD) farklı eksenlerde alınan tedbirler doğrultusunda 90'a yakın kırsal kalkınma programı için yaklaşık 96 milyar euroluk bir fon tahsisi yapılmıştır (Koç, 2016). Bu tedbirler AB katkısının % 55 ila % 80 arasında değiştiği arazi yönetimi, kırsal kalkınma ve rekabet gücü başlıkları altında ele alınan tarımsal üretim ve tarım ürünü kalitesi, tarım arazilerinin sürdürülebilir kullanımı ve ekonomik çeşitlendirme gibi konular içermektedir (Çimen, 2017). Türkiye'de IPARD I programı kapsamında uygulanan 10 tedbir 2007 – 2009 ile 2010 – 2013 dönemlerinde olmak üzere iki ayrı fazda gerçekleştirilmiştir.

IPARD I'in devamı niteliğinde olan ve kapsam olarak biraz daha genişletilmiş olan IPARD II programı 27 Ocak 2015 tarihinde AB Komisyonunca onaylanarak yürürlüğe girmiştir. IPARD II dönemsel olarak 2014 – 2020 yılları arasında kapsamaktadır. Programın temel çerçevesi Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığımız nezdinde hazırlanmış ve AB Komisyonuna sunulmuştur. IPARD II ile tarım, hayvancılık ve gıda sektöründe üretim yapan kişiler ya da söz konusu alanlarda üretim yatırımında bulunmak isteyen müteşebbisler ile kırsal kalkınmayı sağlayacak belli başlı alanlarda yatırım yapmayı amaçlayan kişilere farklı oranlarda hibe verilmesi planlanmıştır. Program kapsamında kırsal alanlardaki endemik ürünlere yönelik üretimin artırılması, kültür balıkçılığının yapılması ve kırsal turizme yönelik faaliyetlerin çevreye dost olan önlemler ve yerel eylem girişimleri

adı altında desteklenmesi kararlaştırılmıştır (Gülçubuk ve Köksal, 2016). Türkiye’de IPARD ajansı olarak görevini yürütmekte olan kurum Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK)’dır. TKDK asıl olarak; IPARD’ın tanıtılması, desteklenecek projelerin başvuru çağrılarının oluşturulması ile uygunluk şartlarının belirlenerek ilan edilmesini sağlayarak, söz konusu projelerin başlangıç aşamasından yürütülmesine kadarki süreçte projelerin sözleşme kapsamındaki ödeme durumları ve idari uygunluk kontrollerinden sorumludur. TKDK’ ya ait tüm bu görev ve sorumluluklar 5648 sayılı “Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun’un” 4. maddesinde ve “Sektörel Anlaşma’nın” 14. Maddesinde düzenlenmiştir (Çimen, 2017). TKDK, IPARD II programı kapsamında özellikle et ve süt besiciliği için hibe miktarını artırarak % 70 seviyesine çıkarmıştır. Ayrıca bölgesel ürün üreticiliği ile el sanatları, kültür balıkçılığı, arıcılık, medikal ve hoş kokulu bitki yetiştiriciliği ile süs bitkilerinin yetiştirilmesine yönelik yapılan yatırımların maksimum hibe oranını % 65 olarak yeniden düzenlemiştir. Bunlara ilave olarak meyve ve sebze ile su ürünlerinin işlenmesi ve pazarlanması ile ilgili yapılacak yatırım faaliyetlerine sağlanacak hibe oranları da artırılarak azami oranı % 60 olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda daha evvel hibe desteğinden mahrum olan bazı ürün üreticiliği de yeniden değerlendirilerek desteklenecekler kapsamına alınmıştır. Bunlar içerisinde özellikle yenilenebilir enerjiye yönelik yapılan yatırımlar ile mantar yetiştiriciliği gibi üretim faaliyetleri desteklemeler içerisinde yerini almıştır. IPARD II Programı 2014-2020 dönemi kapsamında desteklenecek tedbirlerin sektör eşleşmeleri ve destek bütçeleri Tablo 2’de görülmektedir.

Tablo 2: IPARD II Programı Kapsamında Desteklenecek Sektörler ve Destek Bütçesi (2014-2020)

TEDBİR ADI	SEKTÖR KODU	SEKTÖR ADI	DESTEK ORANI	TOPLAM DESTEK BÜTÇESİ (AVRO)
Tarım İşletmelerinin Fiziki Varlıklarına Yönelik Yatırımlar (101)	101-1	Süt Üretimi Yapan Tarım İşletmeleri	%40-70	164,706,348
	101-2	Kırmızı Et Üretimi Yapan Tarım İşletmeleri		
	101-3	Kanatlı Eti Üretimi Yapan Tarım İşletmeleri		
	101-4	Yumurta Üreten Tarım İşletmeleri		
Çiftlik Faaliyetlerinin Çeşitlendirilmesi ve İş Geliştirme (302)	302-1	Bitkisel Üretim Çeşitlendirilmesi ve Bitkisel Ürünlerin İşlenmesi ve Paketlenmesi	%55-65	87,239,811
	302-2	Arıcılık ve Arı Ürünlerinin Üretimi, İşlenmesi ve Paketlenmesi		
	302-3	Zanaatkarlık ve Katma Değerli Ürün İşletmeleri		
	302-4	Kırsal Turizm ve Rekreasyon Faaliyetleri		
	302-5	Su Ürünleri Yetiştiriciliği		
	302-6	Makine Parkları		
	302-7	Yenilenebilir Enerji Yatırımları		

Kaynak: Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu TKDK (2018). <https://www.tkd.gov.tr>.

2.2. Türkiye’de Tarım Sektörü ve Tarım İhracatı

Tarım sektörü ülkemizde öncelikle vatandaşların temel gıda ihtiyacını karşılanmak ve tarım dışındaki sektörlerle hammadde sağlamak suretiyle iktisadi kalkınmada çok önemli rol üstlenmektedir. Kalkınmanın gelişmekte olan ülkeler açısından önemi çok büyüktür. Bu nedenle ülkemizde tarım sektörü GSMH’ya katkısı nedeniyle sektörel anlamda ekonomide aldığı önemini sürdürmeye devam etmektedir (Terin vd., 2013). Türkiye’de tarım sektörünün GSYH ve istihdam üzerindeki etkisi birçok AB ülkesinden daha yüksek seviyelerdedir.

Tablo 3: Türkiye de Tarım Sektörünün Yıllara Göre İstihdamdaki Payı

Yıl	Toplam İstihdam	Tarım Sektörü	%
2006	19,933	4,653	23.3
2007	20,209	4,546	22.5
2008	20,604	4,621	22.4
2009	20,615	4,751	23.0
2010	21,656	5,084	23.3
2011	23,266	5,412	23.3
2012	23,937	5,301	22.1
2013	24,601	5,204	21.2
2014	25,933	5,470	21.1
2015	26,631	5,483	20.6
2016	26,621	5,483	20.6

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu TÜİK (2017).

Tabloya göre toplam istihdam’da tarımdaki çalışan sayısında ve oranında değişimler yaşanmıştır. Buna göre 2016 yılında ülkemizde tarımsal istihdamın payı %20,6 olarak belirlenmiştir. Tarımın GSYH’ye katkısı 1970’li yıllarda %30 dolaylarında iken AB müktesebatına uyum ve OTP çerçevesinde ve sanayileşme ile hizmet sektörünün ön plana çıkarılması amacıyla 2000’li yıllara gelindiğinde %10 seviyesinin altına çekilmiştir. Tarım sektörüne yapılan transfer harcamaları ise 2015 yılında %2 dolaylarında seyretmiştir. Bu rakam OECD ülkeleri içerisinde oldukça yüksek sayılmaktadır. Dış ticarete ise tarım sektörü toplam ihracat ve ithalatın önemli bir kısmını oluşturmaya devam etmektedir. Tarım ihracatında gıda sektörü %35’lik, diğer bitkisel ve hayvansal ürünler %61’lik ve tarımsal girdiler ise %4’lük paya sahiptir. Tarım ithalatında da aynı sırayla bu rakamlar %36, %44 ve %20 olarak belirlenmiştir. Tarımın muhteviyatının oldukça geniş olması tarım ürünleri kapsamının ürün içeriğine göre farklılaşması tarım ihracat ve ithalat rakamlarının da dolar bazlı yıllık verisini değiştirmektedir. Bu nedenle ihracat yıllık ortalama 20 ila 50 milyar dolar arasında değişirken, ithalatta bu rakamlar 15 ila 35 milyara dolar arasında değişmektedir (Tarım Raporu, 2016). Dış ticarete ülkemiz tarım sektöründe çeşitli alanlarda çok farklı sorunlarla karşı karşıya gelmektedir. Bunlar içerisinde uluslararası piyasa belirsizlikleri ile haksız rekabetin önlenememesi, vergi tarifeleri, navlun bedelinin ve taşımacılık ücretlerinin fazlalığı ve ithalatçı ülkedeki istikrarsız yapı gibi etkenler tarımın dış ticaretinde dışsal sorunlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Türkiye yapısal anlamda güçlü görünen makro iktisadi yapısı, önemli finansal ve pazarlama kaynakları neticesinde bu sorunları kısa vadede aşabilmektedir. Uzun vadede ise tarım sektörü iç dinamiklerini harekete geçirecek politika ve üretim metotlarında modernize edilmiş tekniklerin hayata geçirilmesine zemin hazırlayacak proje işbirliklerine ağırlık vermeye devam etmektedir. Bunun neticesinde Türkiye tarım sektörü günümüzde de GSYH’ye ciddi oranda katkı sağlamaya devam ederek son 15 yılda büyümeye sürdürülebilir çerçevede devam etmektedir. Böylece tarım sektörü 2017 yılının birinci ve ikinci çeyreğinde sırasıyla, %3,1 ve %4,8 oranında büyürken, aynı yılın son çeyreğinde sektör %2,8 büyüme kaydetmiştir (TURMOB, 2017).

3. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Avrupa Birliği'nin mali yardımları kapsamında tarım sektöründeki desteklemeler ve kırsal kalkınma ile tarımın dış ticaretteki yeri arasındaki ilişki literatür üzerinden incelendiğinde konuya ilişkin ampirik çalışmaların çok fazla olmadığı görülmektedir. Çalışmanın ekonometrik analizler içermesi ve yapısal kırılmaları da dikkate alarak politika önermelerinde bulunulması diğer araştırmacıların faydalanabilmesi ve geliştirilebilmesi açısından literatüre önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde ağırlıklı olarak durum analizlerinin yapıldığı görülmektedir. İlgili literatüre ilişkin ayrıntılı bilgiler Tablo 4'te görülmektedir.

Tablo 4: IPA, IPARD ve Tarımsal Dış Ticaret İlişkisini İnceleyen Araştırmalar

Yayın Yılı	Yazar(lar)	Veri Seti	Yöntem	Sonuç
2005	Akın vd.	Türkiye'deki 42 ilde TKDK tarafından yürütülmekte olan kırsal kalkınma projeleri	Durum Analizi	AB'ye üye olan ülkeler incelenerek, SAPARD yardımıyla tarımsal üretimde bir ilerleme kaydedildiği, tarım üretimi yapan işletmeler için yapılan yatırım miktarının arttığı ve ürünlerin işlenmesi, ambalajlanması, pazarlanması vb. faaliyetlerin artmasında gelişme kaydedildiği belirlenmiştir.
2007	Can ve Esengün	SAPARD'ın uygulanmakta olan ülke yayınları, istatistik raporları, Birliğin konuyla alakalı komisyon kararları, tüzükler, yönetmelikler, direktifler ve yayınlar	Veriler değerlendirilmiş, sentezlenmiş ve ilişkisel bağ kurulmuş, belirlenen uygulama ve politikaların iktisadi, kurumsal ve sosyal yönden muhtemel neticelerinin yorumuna çalışılmıştır.	Yapılan çalışma ile özellikle IPARD ajansının ve ajans politikalarının uygulamalarının tek başına Türkiye tarımına sağlayacağı katkının yüzde yüz yeterli olamayacağı, bununla birlikte ülkemizdeki kurumsal mekanizmaların da söz konusu kırsal kalkınma aracı ile eş güdümlü çalışmasının önünü açacak plan ve kurumsal yapıların hayata geçirilmesi ortaya konulmuştur.
2008	Dıraor	Türkiye'ye yönelik 2007-2013 dönemi boyunca uygulanması planlanan Katılım Öncesi Yardım Aracı (Instrument for Pre-accession Assistance- IPA)	Literatür taraması, araştırma, Türkiye ve AB mevzuatının değerlendirilmesi, ülke karşılaştırmaları, örnekleme, yönelik mülakat çalışması.	Türkiye'de üyelik sonrası yapısal fon uygulamaları için bugünden kapasite oluşmasına doğrudan katkılar sağlayacak olan IPARD kapsamında yürütülecek hazırlıkların, Türkiye için bir ilk olacağı belirtilerek, bu açıdan önemli fırsatlar sunacak olan IPARD Programı'nın kırsal kesimde tarım dışı istihdam olanaklarının geliştirilerek uzun vadede ekonomik faaliyetlerin çeşitlendirilmesine katkıda bulunacağını vurgulamıştır.
2008	Dağlıoğlu	IPA – IPARD (2007 – 2013)	Durum Analizi	Çalışmada Türkiye IPARD programı kapsamında tarım sektörü ile kırsal kalkınmada sektörün rekabet gücünü arttırmak suretiyle AB pazarına erişimin hızlandırılması sağlanacağı sonucuna ulaşılmıştır
2014	Bahtiyar	Kırsal kalkınma, TKDK, IPA Mali Yardımları (2002-2006 ve 2007-2013).	Durum Analizi	Çalışmaya göre, TKDK ile uyumlu çalışan 22 kamu kurum ve kuruluşları ile yapılan protokoller ile süreç hızlandırılacak ve yatırımcılar için verilmesi uygun görülen ön ödemeler ile yeterli sermayesi olmayan çiftçiler yatırıma teşvik edilecektir. Ayrıca TKDK tarafından belirlenen proje çağrılarında yapılacak katılımlarda proje hazırlayan kişi veya firmalara süreçte ortaya çıkabilecek aksaklıkları bertaraf etmek amacıyla konu ile ilgili eğitimler verilmelidir.

2014	Karabacak	AB'nin üye ve üye olmayan ülkelere mali yardımları	Durum Analizi	Çalışmada, konseyin rızası ile Komisyon, üretimin artırılmasına, üretim maliyetlerinin düşürülmesine veya ürünlerin pazarlamasının kolaylaştırılmasına doğrudan ve öncelikli olarak katkıda bulunacak inşaat veya tesislerin finansmanına yardımcı olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.
2016	Büyükşalvarcı A ve Güçlü A.	Avrupa Birliği'nin Türkiye'ye sağladığı IPARD desteklerinin muhasebeleştirilmesi	Durum Analizi	Ülkemizdeki finansal raporlama usulü ile muhasebe standartları çerçevesinde AB'den Türkiye'ye verilen IPARD destekleri zirai işletmelerdeki kayıtlar doğrultusunda hesaplanarak örneklendirilmiştir.
2017	Gülçubuk ve ark.	2011 – 2014 yılları arasında TKDK tarafından yapılan proje etki çalışmalarının istihdam boyutu.	16 ilde 145 proje faydalanıcısı ile yüz yüze görüşme yoluyla anket çalışması.	Çalışma sonucunda TKDK tarafından sağlanan destekler ile ülke istihdamında genel olarak 3,5 katlık bir artış olduğu ortaya konulmuştur.

4. EKONOMETRİK ANALİZ VE METODOLOJİ

Çalışmanın ekonometrik analiz kısmında “*IPARD kapsamında sağlanan desteklerin Türkiye tarım ihracatına pozitif etkisi vardır*” hipotezi yapısal kırılmaya izin veren ekonometrik testler ile irdelenmektedir. Bu kapsamda belirlenen hipotezin analiz edilmesinde eşbütünleşme ve nedensellik testleri kullanılmaktadır. Ekonometrik analizlerde kullanılacak metodoloji şu şekildedir; öncelikle analizlerde kullanılacak veri seti literatür dayanakları ile birlikte tanımlanmakta devamında ise serilerin birim kök içerip içermediği normal ve yapısal kırılmaya izin veren durağanlık testleri ile analiz edilmektedir. Birim kök testlerinin ardından tek yapısal kırılmaya izin veren eş bütünleşme testlerinden Gregory-Hansen Eşbütünleşme Testi ile Hacker-Hatemi nedensellik testleri uygulanmaktadır. Ayrıca değişkenler arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin yakalanması nedeniyle modeldeki katsayıların yorumu için FMOLS testi kullanılmıştır.

4.1. Veri Seti ve Model Açıklaması

Çalışmada IPARD destekleri ile tarım ihracatı arasındaki ilişki Türkiye ekonomisi üzerinden 2013/1 – 2016/2 dönemlerini kapsayan aylık veriler ile analiz edilmektedir. Analiz kapsamında çalışmanın hipotezinin testi için kurulan model şu şekilde ifade edilebilir;

$$EX_T = \beta_0 + \beta_1 IPARD_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Modelde bağımlı değişken olarak kullanılan AEX (agriculture export) tarım ihracatını simgelemekte olup TUIK veritabanından uluslararası standart sanayi sınıflamasına (ISIC, Rev.3) göre belirlenen verilerden elde edilmiştir. Bağımsız değişken olarak belirlenen IPARD ise Avrupa Birliği Tarımsal ve Kırsal Kalkınma Destek Programı kapsamında Türkiye'ye verilen destekleri ifade etmekte olup Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu'ndan öğrenilmiştir. Analizlerde kullanılan veriler ikincil kaynak olarak ifade edilebilirken, TUIK ve Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu gibi resmi kaynakların veri tabanından alınması veri güvenilirliğini arttırmaktadır. Ayrıca analizlerde, katsayı yorumlamalarında yüzdelik karşılaştırmalar yapılabilmesi için logaritmaları (ln) alınarak gerekli testler gerçekleştirilmiştir.

4.2. Birim Kök Test Sonuçları

Ekonometrik çalışmalarda kullanılan serilerin birim köklü olup olmadığı durağanlık testleriyle gerçekleştirilmektedir. Durağanlık testlerinde ki asıl amaç kurulan modelde sahte regresyon sorunundan kurtulmaktır. Granger ve Newbold (1974), birim kök içeren verilerle çalışılması durumunda sahte regresyon sorunu yaşanabileceğini ve bu serilerle elde edilen sonuçlarında gerçek sonuçları yansıtmayacağını belirtmişlerdir. Gujarati (1999) ise serilerin durağanlık şartını; serilerin ortalaması ve varyansının zaman içinde değişmemesine ve iki dönem arasındaki kovaryansın o döneme değilde yalnızca iki dönem arasındaki uzaklığa bağlı olmasına bağlamaktadır. Ayrıca birim kök içeren zaman serileri arasında eşbütünlük ilişkisi yok ise değişkenler arasında anlamlı bir ekonomik ilişkinin varlığından bahsetmek yanlış olacaktır (Harris ve Sollis, 2003).

Çalışmada birim kök testlerinden literatürde en çok kullanılan Genişletilmiş Dickey-Fuller (1981) ve Philips-Perron (1988) ile tek yapısal kırılmaya izin veren Zivot-Andrews (1992) birim kök testleri kullanılmıştır. Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) testi, Dickey-Fuller testine değişkenin gecikmeli değerlerinin eklenmesi ile oluşturulmaktadır. ADF testi, modelin hata terimindeki otokorelasyon sorununun ortadan kaldırılmasını amaçlamaktadır (Wojciech ve Derek, 1999). Çalışmada kullanılan ADF ve PP birim kök test sonuçları aşağıdaki Tablo 5’te görülmektedir.

Tablo 5: ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

		<i>Değişkenler</i>	ADF	PP
		<i>Düzey</i>	<i>Sabit</i>	LAEX
LIPARD	-5.38(0) [0,0000]*			-5.22(4) [0,0001]*
<i>Sabit+Trend</i>	LAEX		-5.79(6) [0,0001]*	-3.14(3) [0,1083]***
	LIPARD		-5.41(0) [0,0003]*	-5.26(4) [0,0004]*

Not: *, ** ve *** değerleri sırasıyla %1, %5 ve %10 seviyelerinde anlamlılığını göstermektedir. Parantez içindeki değerler, ADF için Schwarz istatistik bilgi kriterine; PP için çekirdek (kernel) yöntemi “Barlettkernel” ve bant genişliği (bandwith) “Newey West bandwith” yöntemine göre uygun gecikme uzunluğunu göstermektedir. Gecikme uzunluğunun sıfır olması durumunda Dickey-Fuller testini göstermektedir. Köşeli parantez içindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir.

Birim kök test sonuçlarının analiz edildiği Tablo 5 incelendiğinde her iki değişkenin de sabitli ile sabitli ve trendli modelde ADF ve PP test istatistik değerlerinin mutlak değerce, Tablo kritik değerlerinden büyük olduğu yani değişkenlerin düzey değerlerinde durağan olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Anlamlılık düzeylerine göre incelendiğinde ise AEX değerinin ADF testine göre hem sabitte hem de sabitli ve trendli modelde %1 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu görülmektedir. PP testine göre ise sabitli modelde %5 düzeyinde, sabitli ve trendli modelde ise %10 düzeyden durağan olduğu söylenebilir. IPARD değişkeni için ise hem ADF hem de PP testine göre sabitli ve sabitli-trendli modelde %1 düzeyde durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmada kullanılan ADF ve PP testleri, küresel ekonomide yaşanabilecek krizler ve ekonomik şoklardan dolayı oluşabilecek kırılmaları dikkate almadan serilerin durağanlığını analiz etmektedir. Fakat yeni nesil ekonometrik analizlerde piyasalardaki oluşabilecek yapısal şoklarında

analize dahil edilerek politika önermelerinin gerçekleştirilmesi gerekmektedir (Arouri vd., 2007). Ayrıca yapısal kırılmaların dikkate alınmadan yapılan durağanlık analizlerinde serilerin birim köklü çıkma olasılığı da oldukça yüksektir. Oysaki kırılmaların dikkate alınarak birim kök testlerinin yapılması durumunda durağan olmayan serilerin de durağanlaştığı görülmektedir.

Zaman serisi analizlerinde yapısal kırılmaları dikkate alan birçok birim kök testleri geliştirilmiştir. Çalışmada kırılmaların içsel olarak belirlendiği ve tek yapısal kırılmaya izin veren Zivot-Andrews kırılma testi kullanılmıştır. Zivot-Andrews (1992), yapısal kırılmanın tam olarak bilinmediği, içsel olarak belirlendiği durumu incelemektedir. Bu kapsamda yapısal kırılmanın tespiti için üç farklı birim kök testi geliştirmişlerdir;

$$\Delta y_t = \mu^A + \theta^A DU_t(\lambda) + \beta^A t + \alpha^A y_{t-1} \sum_{j=1}^k c_j^A \Delta y_{t-j} + e_t \quad (\text{Model A})$$

$$\Delta y_t = \mu^B + \beta^B t + \gamma^B DT_t^*(\lambda) + \alpha^B y_{t-1} + \sum_{j=1}^k c_j^B \Delta y_{t-j} + e_t \quad (\text{Model B})$$

$$\Delta y_t = \mu^C + \theta^C DU_t(\lambda) + \beta^C t + \gamma^C DT_t^*(\lambda) + \alpha^C y_{t-1} + \sum_{j=1}^k c_j^C \Delta y_{t-j} + e_t \quad (\text{Model C})$$

Analizlerde kullanılan Model A düzeyde, Model B eğimde, Model C ise hem eğimde hem de düzeyde meydana gelen yapısal kırılmaları göstermektedir. Modellerin uygulanmasında gözlem dönemindeki her yıl olası kırılma yılı olarak alınmakta ve kukla değişkenler oluşturularak α katsayısının t istatistikleri elde edilmektedir. Bu süreç gözlem döneminin tümü için uygulandıktan sonra α katsayısının t istatistiğinin minimum elde edildiği yıl, olası kırılma yılı olarak belirlenmektedir. Elde edilen t istatistiği Zivot ve Andrews tarafından oluşturulan kritik değerler ile karşılaştırılmaktadır. Eğer elde edilen t istatistiği mutlak değerce kritik değerlerden küçükse serinin birim kök içerdiğini belirten sıfır hipotezi kabul edilmektedir. Elde edilen t istatistikleri mutlak değerce kritik değerlerden büyükse sıfır hipotezi reddedilmekte ve serinin yapısal kırılmayla birlikte durağan olduğunu belirten alternatif hipotez kabul edilmektedir (Korkmaz vd., 2008).

Çalışmada kullanılan serilerin durağanlığına tek yapısal kırılmaya izin veren Zivot-Andrews testiyle incelendiğinde elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibidir;

Tablo 6: LAEX Serisi Zivot-Andrews Birim Kök Test Sonuçları

Düzye	Model	Kırılma Yılı	t-İstatistiği	Birinci Farklar	Kırılma Yılı	t-İstatistiği	1%	5%
	Model A	2014:10	-3.36		2016:02	-9.21*	-5.34	-4.93
Model B	2015:02	-2.96	2016:01	-8.85*	-4.8	-4.42		
Model C	2014:12	-3.62	2015:08	-9.67*	-5.57	-5.08		

Tarım ihracatı serisi için Zivot-Andrews birim kök testlerine ait sonuçlara bakıldığında t-istatistiğine göre belirlenen yapısal kırılma dönemlerinde her üç model içinde yapısal kırılmalı birim kökün olduğu boş hipotez (H_0) reddedilememektedir. Bu nedenle Z-A birim kök testi sonuçlarının ADF birim kök test sonuçları ile çeliştiği görülmektedir. Yani tarım ihracatı serisi düzeyde birim

köklü iken serinin birinci dereceden farkı alındığında her üç modelde de %1 düzeyinde durağan hale geldiği söylenebilir.

Tablo 7: LIPARD Serisi Zowot-Andrews Birim Kök Test Sonuçları

Model	Kırılma Yılı	t-İstatistiği	1%	5%
Model A	2015:11	-7.43*	-5.34	-4.93
Model B	2016:06	-5.55*	-4.8	-4.42
Model C	2015:11	-10.33*	-5.57	-5.08

IPARD serisi için Zivot-Andrews birim kök testlerine ait sonuçlarına bakıldığında t-istatistiğine göre belirlenen yapısal kırılma dönemlerinde tüm modellerde %1 anlamlılık değerinde düzeyde durağan olduğu görülmektedir.

Tarım ihracatı ile IPARD serilerinin kırılma dönemlerine bakıldığında ise 2016 yılının ilk iki ayı ile 2015 yılının 8. Ayında ve 2015 yılının 11. Ayı ile 2016 yılının 6. Aylarında yapısal kırılma ile birlikte serilerin durağan hale geldiği sonucuna ulaşılmıştır. Belirtilen tarihlere bakıldığında 2016 yılının için Türkiye’de yaşanan terör olaylarının önemli kırılmalar yarattığı söylenebilir. Özellikle ISİD terör örgütünün Ankara ve İstanbul’da yapmış olduğu bombalı saldırılarda çok sayıda vatandaşın hayatını kaybetmesi ve Türkiye’nin uluslararası piyasalarda terörle anılan bir ülke olması ihracat piyasasında önemli kırılmalar yaratmıştır. 2015 yılında ise Türkiye, seçimden sonra hiçbir partinin tek başına iktidar olamamasından dolayı oluşan istikrarsızlık sürecini yaşamıştır. Uzun süre tek başına iktidar olan partinin seçimde yeterli oyu alamamasının piyasalarda yaratmış olduğu etkinin kırılmalara neden olduğu düşünülmektedir.

4.2.1. Gregory-Hansen EşBütünleşme Test Sonuçları

Eşbütünleşme testlerinde kullanılan klasik testler modelde kullanılan değişkenleri zaman içinde değişmediğini, eşbütünleşik vektörün yapısal kırılmalardan etkilenmediğini varsaymaktadır. Fakat yeni nesil testlerden gösterilen Gregory-Hansen eşbütünleşme testi eşbütünleşik vektörde içsel olarak belirlenen bir kırılmanın olabileceğini önermektedir. Gregory-Hansen (1996), kırılmanın eşbütünleşmede olabileceğine dayalı bir hipotez geliştirmiştir. Kullanılan analizlerde; sabitte-trendli sabitte ve rejimde kırılma olmak üzere üç alternatif model geliştirilmiştir.

$$\text{Sabitte kırılma} \quad Y_1 t = \mu_1 + \mu_2 \varphi\pi + \alpha^T y_2 t + et \quad t=1,2,3,\dots,n$$

Modelde μ_1 kırılmadan önceli sabiti, μ_2 ise kırılmadan sonra sabitte meydana gelen değişmeyi göstermektedir. t ise 0 ile 1 arasında yer alan kırılmanın zamanlamasını gösteren katsayıdır. α^T açıklayıcı değişkenlere ait katsayı vektörünü ifade etmektedir, $\partial\pi$ ise kukla değişkendir.

$$\text{Sabit ve Trendde Kırılma} \quad Y_1 t = \mu_1 + \mu_2 \varphi\pi + \beta t + \alpha^T y_2 t + et \quad t=1,2,3,\dots,n$$

Bu modelin temel farkı sabitte kırılmanın yanında trendi de ele almasıdır. Trendi temsil eden değişken βt dir ve analizlerde trendde ki kırılma da incelenmektedir.

$$\text{Rejim Değişimi} \quad Y_1 t = \mu_1 + \mu_2 \partial\pi + \alpha_1^T y_2 t + \alpha_2^T y_2 t \varphi 1 t + et \quad t=1,2,3,\dots,n$$

Rejim değişimi modelinde ise α_1 rejim değişimi öncesi eşbütünleşme vektörünü, α_2 rejim değişimi sonrası eşbütünleşme vektöründe meydana gelen değişmeyi gösterir.

Tablo 8: Gregory ve Hansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Model	Kırılma Yılı	t-İstatistiği	1%	5%	10%
C*	2014:10	-7.32 (10)*	- 5.13	- 4.61	- 4.34
C/T**	2014:11	-4.41 (17)	- 5.45	-4.99	-4.72
C/S***	2014:10	-8.12(10)*	- 5.47	-4.95	- 4.68

Parantez içindeki değerler gecikme sayısını ifade etmektedir

* Sabitte kırılma **Sabit ve Trend de kırılma *** Rejim değişimi

Yapısal kırılma altında modele dahil olan değişkenlerin arasındaki uzun dönemli ilişkinin tespiti için uygulanan Gregory-Hansen testinden elde edilen minimum ADF sonuçları ile Gregory-Hansen(1996) makalesinden elde edilen kritik değerler ve kırılma dönemleri Tablo 4’te verilmiştir. Tablodaki istatistik değerleri ile kritik değerler karşılaştırıldığında, sabitte ve rejim değişiminde kırılmaya izin veren modellerde istatistik değerlerinin tablo kritik değerlerinden mutlak değerce büyük olduğu, dolayısıyla 2014:10 dönemindeki kırılmayla birlikte belirtilen modellerde değişkenler arasında %1 anlamlılık düzeyinde uzun dönemli ilişki olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Fakat sabit ve trend de kırılmaya izin veren modelde ise istatistik değerinin tablo kritik değerden mutlak değerce küçük olmasından dolayı değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin söz konusu olmadığı görülmektedir. IPARD destekleri ile tarım ihracatı arasındaki uzun dönemli ilişkinin tespit edildiği modellerdeki kırılma tarihine bakıldığında 2014:10 döneminde ise yine ağırlıklı olarak Türkiye’de ve Ortadoğu coğrafyasında yaşanan terör olaylarının önemli kırılmalar yarattığı düşünülmektedir. Özellikle Suriye sınırında olan Kobane bölgesinde yaşanan olayların Türkiye’de ki yansımaları uzun süre piyasalar tarafından tedirginlikle izlenmiştir. Ayrıca mecliste Irak ve Suriye’de terörle mücadele amacıyla çıkartılan tezkere de uzun süre konuşulmuştur. Yaşanan bu olumsuz süreçlerin ekonomik konjontürde kırılmalar yaratabileceği tahmin edilmektedir.

Analizde kurulan modellerin uzun dönemli birlikte hareket etmeleri bu serilerin düzey değerleriyle gerçekleştirilecek eşbütünleşme analizlerinde sahte regresyon sorunuyla karşılaşılmayacağını göstermektedir. Bu nedenle seriler arasındaki uzun dönem eşbütünleşme katsayılarının tahmini gerçekleştirilmelidir. Eşbütünleşme analizinden elde edilen yapısal kırılma tarihleri, kukla değişkenlerle birlikte uzun dönemli analize dahil edilmiştir.

Tablo 9: FMOLS Tahmincisi Sonuçları (Bağımlı Değişken LAEX)

Değişkenler	Katsayılar	T-İstatistiği	Anlamlılık Düzeyi	JB
Sabit	-2014.828	-0,1573	0,8757	3.86
LIPARD	0,0002	1,8296*	0,0027	
D1	158726.4	-0,1573***	0,0742	

Not: *, ** ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde katsayıların istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir. Modelde otokorelasyon ve değişen varyans sorunları, Newey-West yöntemi ile giderilmiştir. JB; Jarque-Bera testine ait olasılık değeri 0.05’ten büyük olduğunda ilgili modelin hata teriminin normal dağılıma sahip olduğu ve test istatistiklerinin güvenilir olduğunu ifade eder. Kukla değişken olarak analizde; D1:2014:10 alınmıştır.

Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunduktan sonra bağımsız değişken olan IPARD'ın bağımlı değişkeni ne yönde ve ne kadar etkilediğini belirlemek amacıyla uzun dönem katsayı tahmincisi olan FMOLS yöntemi kullanılmıştır. FMOLS yönteminde model kurulurken kırılma tarihleri kukla değişkenler ile dikkate alınmıştır. Kırılma tarihleri olarak da sadece tüm modellerde ortak kırılma dönemi olarak görülen 2014:10 tarihi kukla değişken olarak modele dâhil edilmiştir. Analizden elde edilen sonuçlara göre kukla değişkenler istatistiksel olarak % 10 düzeyinde anlamlı çıkarken tarımsal destekleri ifade eden IPARD %1 düzeyde anlamlıdır. Elde edilen sonuçlar yorumlandığında ise IPARD desteklerinde artışın tarım ihracatını pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmaktadır.

4.2.2. Hacker-Hatemi Nedensellik Testi Sonuçları

Nedensellik testlerinde değişkenler arasındaki ilişkinin yönü belirlenmekte olup literatürde en sık kullanılan analiz ise Granger nedensellik testidir. Fakat Granger nedensellik testinde değişkenlerin eşbütünleşik olma şartı vardır. Bu sorunun çözümü için yeni nesil testlerden Toda-Yamamoto analizi geliştirilmiştir. Toda-Yamamoto analizi gecikmesi arttırılmış VAR yönteminde, nedensellik sınaması için seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi önemli olmayıp sadece modeli doğru belirlemek ve modeldeki değişkenlerin maksimum bütünleşme derecesini bilmek yeterli olmaktadır (Kızılgöl ve Erbaykal, 2008). Hacker ve Hatemi-J (2006) nedensellik testinde, değişkenler arasındaki nedenselliği belirlemek için Toda-Yamamoto nedensellik testi (1995) uygulanmakta fakat hataların olası normal dağılmama riskine karşın kritik değerler bootstrap ile elde edilmektedir. Ancak bu modelin eksik yönü pozitif ve negatif şokları ayırt edememesidir (Yılancı, 2013).

Tablo 10: Hacker ve Hatemi-J Bootstrap Nedensellik Testi

Temel Hipotez	Test İstatistiği	Kritik Değerler			Karar
		1%	5%	10%	
LAEX \neq LIPARD	-0.03*	0,017	0,001	0,000	Nedensellik ilişkisi vardır.
LIPARD \neq LAEX	-0.04	-6.09	-1.18	0.50	Nedensellik ilişkisi yoktur.

Not: *, ** ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde katsayıların istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

Hacker-Hatemi-J Bootstrap Nedensellik test sonuçlarının yer aldığı Tablo 10'a göre; tarım ihracatından (LAEX) tarımsal desteklere (LIPARD) doğru MWALD istatistiği bootstrap kritik değerlerinden mutlak değerce %1 anlamlılık düzeyinde büyük olmasından dolayı tek yönlü nedensellik ilişkisine rastlanmış ve "değişkenler arasında nedensellik ilişkisi yoktur" şeklinde kurulan H_0 temel hipotezi red edilmektedir. Fakat tarımsal desteklerden (LIPARD) tarım ihracatına (LAEX) doğru MWALD istatistiği bootstrap kritik değerlerinden mutlak değerce küçük olmasından dolayı herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanmamış ve "değişkenler arasında nedensellik ilişkisi yoktur" şeklinde kurulan H_0 temel hipotezi reddedilmemektedir.

Nedensellik ilişkisinin sonuçları, değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığının tespit edilmesi ve katsayı tahmincilerinden elde edilen pozitif etki ile desteklenmektedir. Tarım ihracatındaki artış milli gelir hesaplamalarında artış yaratarak, kamusal destekleri arttırabilmektedir.

Ayrıca tarım ihracatındaki artışın gerekçelerine gidildiğinde ise tarımsal desteklerinde etkili olduğu görülmektedir. Bu nedenle tarım ihracatındaki artışın teşvik ve sübvansiyonlar ile desteklenmesi durumunda daha da iyi sonuçlar elde edileceği düşünülmektedir. Bu durum gerek yurtiçi destek paketleri gerekse uluslararası destekler ile olabilecektir. Amaç kırsal kalkınmayı arttırabilmek ve tarım ihracatı üzerinde makroekonomik göstergelerde iyileştirme sağlayabilmektir.

5. SONUÇ

Avrupa Birliğine üyelik sürecinde Türkiye'nin tam aday statüsü kazandığı 3 Ekim 2005 tarihinden bu yana birliğin ekonomik ve hukuksal mevzuatına binaen müktesebata uyum çalışmaları aynı zamanda birlik politikalarının da ülkemiz kamu kurum ve kuruluşlarındaki akreditasyonunu beraberinde getirmiştir. Bu yapısal dönüşüm söz konusu politikaların AB'nin önemli organlarınca oluşturulan ve aday ülkelerin ilgili fasıllar nezdinde harekete geçirdiği yerel mekanizmalarına yön gösterici ve destekleyici nitelikleriyle tamamlanmaktadır.

Çalışmanın konusunu oluşturan tarımsal ve kırsal kalkınma destek programı IPARD, AB organlarınca oluşturulan ve yukarıda bahsi geçen uyum politika araçlarından bir tanesidir. IPARD aynı zamanda mali destek programı olma özelliğiyle de muhteviyatı gereği ekonomik etkileri bakımından incelenmeye değer bulunmuştur. OTP gereği tarımsal ve kırsal kalkınma doğrultusunda Avrupa Komisyonunca oluşturulan IPARD ajansının AB aday ve potansiyel adaylara yönelik başlattığı ve söz konusu ülkelerin yerel ajansları ile beraber yürüttüğü ortak projeler ve işbirlikleri ile belirlenen çok yıllık mali programın tarım ihracatındaki etkisi ekonomik anlamda oldukça önem arz etmektedir. AB tarafından 2007 - 2014 ve 2014 – 2020 olmak üzere toplamda iki fazda projelendirilen IPARD kapsamında 2014 – 2020 dönemi için projelendirme ve hibe çalışmaları devam etmektedir. Bu çerçevede AB tarafından ülkemize süt ve süt ürünlerinin, kırmızı et ve et ürünlerinin, kanatlı eti ve et ürünlerinin, su ürünlerinin ve meyve ve sebze ürünlerinin işlenmesi ve pazarlanması gibi kritik faaliyet alanlarında önemli hibe ve proje desteklemeleri yapılmıştır.

Ele alınan mali destek ve doğrudan ödemeler ile tarım ihracatı arasındaki ilişki, çalışmada 2013/1 – 2016/12 dönemini kapsayan ve aylık veriler üzerinden oluşturulan yapısal kırılmalı ekonometrik testlerle analiz edilmiştir. Analizlerden önce serilerin birim kök içerip içermediğinin tespiti için ADF-PP-Zivot Andrews durağanlık testleri uygulanmıştır. Durağanlık testlerinde serilerin aynı seviyede durağan olduğu sonucuna ulaşılmışla değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin tespiti için yapısal kırılmaya izin veren Gregory-Hansen eşbütünleşme testi kullanılmıştır. Eşbütünleşme testi sonunda değişkenler arasında 2014:10 dönemindeki kırılmayla birlikte uzun dönemli ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. FMOLS katsayı tahmincisi analizi neticesinde ise tarımsal desteklerin arttırılmasının tarım ihracatını pozitif yönde etkilediği görülmüştür. Analiz kısmının sonunda ise Hacker-Hatemi-J Bootstrap Nedensellik testi gerçekleştirilmiş olup tarım ihracatından IPARD değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Analiz sonuçlarından da görüldüğü üzere tarımsal desteklerin arttırılması tarım ihracatını arttırmaktadır. Türkiye açısından düşünüldüğünde bu etki ve katkının tam anlamıyla istenilen seviyelere ulaşamadığı söylenebilmektedir. Söz konusu desteklemeler ve hibe uygulamalarının istenilen düzeyde tarımsal üretim artışı ve kırsal kalkınmayla birlikte Türkiye'nin tarım sektörüne katkı sağlaması için bazı politika önermelerine ihtiyaç duyulmaktadır. Buna göre;

- ✓ TKDK çağrısıyla yapılan proje bazlı çalışmaların iktisadi etkilerini arttıracak geri dönüşleri kontrollü bir şekilde sağlayacak birimlerin oluşturulması gerekmektedir.
- ✓ AB Komisyonu tarafından sağlanan hibe ve destek kalemlerinin tarımsal üretim ve kırsal kalkınma sürecine etki analizlerinin Ajans bünyesinde kurulacak bir uzmanlık komisyonca periyodik olarak raporlanmasının sağlanabilir.

Özellikle IPARD ile sağlanmak istenen Türkiye’de kırsal kalkınma hedefinin katma değeri olacak olan tarım ihracatına etki edebilecek mekanizmaların devreye sokulması ve elde edilen kazanımların ihracat rakamlarını yükseltecek şekilde müdahalelerle artırılması sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA

- Akın, S. (2008). ‘Avrupa Birliği’nde Kırsal Kalkınmaya Yönelik Mali Yardımlar, Değişimler ve Türkiye’nin Uyum Çalışmaları’, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Avrupa Birliği ve Uluslararası Ekonomik İlişkiler Anabilim Dalı, Ankara.
- Arouri, M. E. H., Monder, B., Duc K. N. (2007). ‘The Comovements in International Stock Markets: New Evidence from Latin American Emerging Countries’, *Economics Bulletin*, Vol. 6, No. 3, pp. 1-13.
- Bahtiyar, K. (2014). ‘Kırsal Kalkınma Uygulamaları Üzerine Bir Değerlendirme: TKDK (Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu) Örneği’, *SÜ. İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, Sayı. 28, ss. 306 – 324.
- Can, M. ve Esengün, K. (2007). *Avrupa Birliği Kırsal Kalkınma Programlarının Türkiye’nin Kırsal Kalkınması Açısından İncelenmesi: SAPARD ve IPARD Örneği*. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Tokat.
- Çimen, A. O. (2017). ‘IPARD Programının Kırsal Alanda Ekonomik Kalkınmaya ve Yararlanıcılara Katkıları ve Beklentiler Üzerine Bir Araştırma’, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Ankara.
- Dağlıoğlu, E. (2008). ‘IPARD Programı Kapsamında Türkiye’ye Verilecek Desteklere İlişkin Ödeme Süreci ve Bu Sürecin Türkiye Açısından Değerlendirilmesi’, Uzmanlık Tezi, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı. Ankara.
- Dickey, D.A. and Fuller, W. A. (1981). ‘Likelihood Ratio Statistics For Autoregressive Time Series With A Unit Root’, *Econometrica*, Vol.49, No.4, pp.1057-1072.
- Dıraor, B.M. (2008) ‘Katılım Öncesi AB Fonları ve Kırsal Kalkınma: Fırsatlar, Sorunlar ve Türkiye İçin Öneriler’, Uzmanlık Tezi, DPT, Ankara.
- Granger, C. W. J. And Newbold, P. (1974). ‘Spurious Regressions İn Econometrics’, *Journal Of Econometrics*, Vol.2, No.2, pp.111-120.
- Gregory, A.W. and Hansen, B.E. (1996). ‘Residual-Based Tests for Cointegration in Models With Regime Shifts’, *Journal of Econometrics*, Vol.70, No.1, pp.99-126.
- Gujarati, D.N. (1999) ‘Temel Ekonometri’, (Çev. Şenesen, Ü. ve Şenesen, G.G.), Literatür Yayınları, İstanbul.
- Gülçubuk, B. ve KÖKSAL, Ö., Vd. (2016). ‘Kırsal Kalkınma Desteklerinin Ulusal Düzeyde Etkileri: Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK) Projelerinin İncelenmesi’, TEAD, Sayı.2, No.1, ss.1 – 10.
- Harris, R. and Sollis, R. (2003). ‘Applied Time Series Modelling and forecasting’, *John Wiley & Sons Ltd*, England.
- Hatemi-J, A. (2008). ‘Tests for cointegration with two unknown regime shifts with an application to financial market integration’, *Empirical Economics*, Vol.35, No.3, pp.497-505.
- IPARD Programı. (2012). *Katılım Öncesi Yardım Aracı Kırsal Kalkınma (IPARD) Programı (2007-2013), 2007 Programının Modifikasyonu*, TC. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Ankara.

- Kırsal Kalkınma Destekleri Kapsamında Tarıma Dayalı Yatırımlar İle Makine Ve Ekipman Alımlarının Desteklenmesine İlişkin Karar. (2011). Resmi Gazete (Sayı: 2011/1409).
- Kırsal Kalkınma Politikaları Özel İhtisas Alt Komisyonu Raporu. (2006). *Dokuzuncu kalkınma Planı (2007-2013)*, Ankara.
- Kızılgöl, Ö. ve Erbaykal, E. (2008). ‘Türkiye’de Turizm Gelirleri İle Ekonomik Büyüme İlişkisi: Bir Nedensellik Analizi’, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı.13, No.2, ss.351-360.
- Koç, A. (2016). ‘Avrupa Birliği’ne Uyum Sürecinde Türkiye’de Kırsal Kalkınmanın Finansmanı Kapsamında IPARD’, Doktora Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası İlişkiler Ana Bilim Dalı, Isparta.
- Koç, A. ve Giray, H. (2016). *Süt Sığırçılığı İşletmecilerinin IPARD Proje Desteklerine İlişkin Düşünceleri*. XII. Tarım Ekonomisi Kongresi Kitabı, Isparta.
- Korkmaz, T. S., Zaman, S. ve Çevik, E.İ. (2008). ‘Türkiye’nin Avrupa Birliği Ve Yüksek Dış Ticaret Hacmine Sahip Ülke Borsaları İle Entegrasyon İlişkisi’, *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt. 4, Sayı. 8, ss.19–44.
- Philips, P. C. B. and Perron, P. (1988). ‘Testing For A Unit Root In Time Series Regression’, *Biometrika*, Vol.75, No.2, ss.335-346.
- Şerefoglu, C. ve Atsan, T. (2012). ‘The Impact Of The EU Instrument For Pre Accession For Rural Development (IPARD) To Turkey’, *Scientific Papers Series “Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development”*, Vol.12, Issue.4.
- Terin, M. vd. (2013). ‘Tarımsal Büyümeye Etki Eden Ekonomik Faktörlerin Belirlenmesi Üzerine Bir Çalışma’, *Iğdır Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, Sayı.3, No.3, ss.41-50.
- TKDK Üçüncü Başvuru Çağrı İlanı. (2017). Erişim 25 Temmuz 2018,
- Toda, H. Y. and Yamamoto, T. (1995). “Statistical Inference in Vector Autoregressions With Possibly Integrated Process”, *Journal Of Econometrics*, Vol.66, pp.225–250.
- TURMOB Ekonomik Rapor. (2017). Erişim 12.07.2018.
- Uçar, M. ve Vuran, Y. (2016). ‘IPARD Programının (Avrupa Birliği Katılım Öncesi Yardım Aracı) Ülkemiz İstihdamına Etkisi’, *International Journal of Academic Value Studies*, Sayı.2 No.1, ss.53-81.
- Wojciech, C.W. and Derek, D.F. (1999). “New Directions in Econometric”, *Practice Edward Elgar Publishing Limited*, 2nd Edition, UK.
- Yıldız, F.F. (2006). ‘AB Katılım Öncesi Aracı Kırsal Kalkınma Bileşeni (IPARD) Kapsamında Türk Tarımındaki Dönüşüm Süreci’, *Türk Tarım Dergisi*, Ankara, Sayı.167, ss. 20-28.
- Yıldız, S. ve Yıldız, F. (2005). ‘Kırsal Kalkınma Sorunlarının Çözümünde IPARD Ajansı’, *Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Türktarım Dergisi*, Sayı. 166, ss.42-47, Ankara.
- Zivot, E. and Donald, A.W.K. (1992). “Further Evidence on the Great Crash, the Oil-Price Shock, and the Unit-Root Hypothesis”, *Journal of Business&Economic Statistics*, Vol.10, No. 3, pp. 251-270.

EXTENDED ABSTRACT

THE RELATIONSHIP WITH AGRICULTURAL EXPORT OF EUROPEAN UNION SUPPORT PROGRAM FOR AGRICULTURAL AND RURAL DEVELOPMENT (IPARD): THE CASE OF TURKEY

Introduction and Research Questions & Purpose

In the first years of the Republic, the population living in rural areas was very high. But the figure has declined considerably in recent years. The main livelihood of the population living in rural areas is the agricultural sector. Therefore, agricultural production and trade is still very important.

In this study, the main problem is how to increase agricultural production and exports. At the end of the research, it is aimed to determine the relationship between IPARD support and agricultural exports. The increase in agricultural exports will have a positive impact on agricultural production. The increase in agricultural production and exports will have a positive impact on national income.

Literature Review

Literature research has been carried out mainly by using databases such as ULAKBIM, ECONLIT, EBSCO, Science Direct. As a method, it was preferred to investigate the literature and examine the analyses. Secondary sources were used in the analysis. Previous studies are mostly directed to situation analysis. Studies on econometric analysis of the subject matter have not been found. Therefore, it is thought that the study will make an important contribution to the literature. At the end of the analyses, similar results were obtained with the literature. But the difference of the study from literature is to use of econometric tests with structural breaks.

Methodology

In this study, the relationship between IPARD supports and agricultural exports was tested by applied research method. Cointegration and causality tests were used for the hypothesis testing. In this context, unit root tests were performed for the stability of the series. Gregory-Hansen Cointegration Test results were interpreted in the long-term relationship between the variables. Finally, in order to determine the causality relation, Hacker-Hatemi causality tests were used. FMOLS test was used to estimate the model coefficients.

The model of the analysis carried out with monthly data covering 2013/1 - 2016/2 periods in Turkey is as follows;

$$AEX_T = \beta_0 + \beta_1 IPARD_t + \varepsilon_t$$

The agricultural export (AEX) data used in the model was learned from TUIK and IPARD supports was learned from the Agricultural and Rural Development Support Institution.

Results and Conclusions

As a result of the analyses, it was concluded that the series were stationary. According to the results of the Gregory-Hansen cointegration test, there was a long-term relationship between the variables. Structural break was detected in 2014: 10 period, as a result of FMOLS coefficient estimator analysis, it was observed that increasing agricultural supports had a positive effect on agricultural exports. According to the results of Hacker-Hatemi-J Bootstrap Causality test, it is concluded that there is a one-way causality relationship from agricultural exports to IPARD variable. According to the results of the analysis, increasing agricultural supports improve agricultural exports. Therefore, support policies need to be managed correctly.