

**AVRUPA BİRLİĞİ'NE TAM ÜYELİK MÜZAKERE BAŞLANGICI
SONRASI TÜRKİYE EKONOMİSİ'NDE THIRLWALL YASASI'NIN
GEÇERLİLİĞİ****VALIDITY OF THIRLWALL'S LAW IN TURKISH ECONOMY
AFTER THE BEGINING OF THE FULL MEMBERSHIP
CONSULTATION OF TURKEY TO EUROPEAN UNION**

*Salih BARIŞIK**
*Türker ŞİMŞEK***

Özet:

Çalışmada Avrupa Birliği ile tam müzakere süreci başladıktan sonra Thirlwall Yasası'nın, Türkiye ekonomisinde geçerliliğini test etmek amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda ilk olarak Türkiye ekonomisinin ithalat talebinin gelir esnekliği tahmin edilmiş ve bu esneklik sayesinde Türkiye'nin ödemeler bilançosu kısıtı altındaki büyüme oranları hesaplanmıştır. Gerçekleşen ve tahmin edilen büyüme oranları arasında bazı benzer sonuçlara ulaşılmasına rağmen özellikle tam üyelik müzakere süreci başladıktan sonra Thirlwall yasasının geçerliliğinin, 1983-2013 yıllarını kapsayan dönemde Türkiye ekonomisi için geçerliliğinin ampirik olarak reddedildiğine McGregor ve Swales testi sonucunda ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Thirlwall Yasası, Ödemeler Bilançosu, Ekonomik Büyüme, McGregor ve Swales Testi.

Abstract:

The present article aims to test Thirlwall's Law for Turkish economy after the beginning of the full membership consultation of Turkey to European Union. Firstly we estimated the elasticity of import demand and calculated the balance of payments constrained growth rates. We reached some similarities between actual rates of growth and rates of growth predicted by the Thirlwall s Law for Turkish economy. Although some similarities are founded between actual growth rates and predicted growth rates by the Thirlwall's Law especially after the beginning of the full membership consultation of Turkey to European Union, the results of McGregor and Swales test rejected the empirical validity of Thirlwall s Law for Turkish economy over the period 1983-2013.

Key words: Thirlwall Law, Balance of Payments, Economic Growth, McGregor ve Swales Test.

GİRİŞ

* Prof. Dr., Gaziosmanpaşa Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Politikası Ana Bilim Dalı-Tokat salih.barisik@gop.edu.tr

** Arş.Gör., Gaziosmanpaşa Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Tarihi Ana Bilim Dalı-Tokat turker.simsek@gop.edu.tr

Thirlwall Modeli, ödemeler dengesi kısıtına dayalı bir büyüme modelidir (The Balance of Payments Constrained Growth-BPC). Post Keynesyen iktisatın bir sonucu olan Thirlwall Yasası da, dışa açık bir makroekonomide dış talepte meydana gelen büyümenin ekonomik büyümede önemli bir yere sahip olduğunu ileri sürmektedir. A.P. Thirlwall 1979 yılında yazdığı “*The Balance of Payments Constraint as an Explanation of International Growth Rate Differences*” isimli makalesinde bir ülkenin ihracattaki büyüme oranının ithalat gelir esnekliğine oranı o ülkenin uzun dönem büyüme oranını verdiğini belirtmiştir. Fakat bu makalenin yalnızca gelişmiş ülkeleri inceleyerek böyle bir sonuca ulaşması eleştirilmiştir (Mcgregor ve Swales,1985;1986). Daha sonra bu yasanın gelişmekte olan ülkelerde geçerli olup olmadığı konusu araştırılırken sermaye hareketliliğinin de modele dahil edilmesi gerektiği savunulmuştur (Thirlwall ve Hussain,1982). Bunun yanında D.Richard Elliot ve Rupert Rhodd tarafından sermaye hareketliliğinin dış borç birikimine neden olmasından dolayı Thirlwall modeline dahil edilmesi gerektiği görüşü de ortaya atılmıştır.

Büyümenin arz yönlü mü yoksa talep yönlü mü olduğu, Thirlwall Yasası'nın ortaya çıkmasındaki temel noktadır. Thirlwall Yasası'na göre yurtiçi talepteki büyüme ithalattaki büyümeye bağlı olarak cari işlemler bilançosu üzerinde bir baskı oluşturur. Bu baskı sonucunda cari işlemler bilançosu ekonomik büyüme üzerinde kısıtlayıcı bir etkiye sahip olacaktır (Thirlwall, 1979). Uzun dönemde ancak ihracat arttırılarak ödemeler bilançosu dengesizliği giderilebilir. Sermaye hareketleri aracılığıyla cari açığın kapatılması kısa dönemli bir çözümdür ve geçicidir. Ekonomik büyüme uzun dönemli bir olgu olduğu için dışa açık olan bir ülkenin ekonomik büyüme oranı o ülkenin yaptığı ihracat tarafından belirlenecektir (Leon-Ledesma, 1999, s. 431).

1. LİTERATÜR TARAMASI

Thirlwall (1979) çalışmasında, gelişmiş ülkelere yönelik analizinde 1953-1976 ve 1951-1973 dönemlerini ayrı inceleyerek, gerçekleşen büyüme oranlarının, tahmin edilen ödemeler bilançosu kısıtlı büyüme oranına yaklaştığı sonucuna ulaşmıştır. Thirlwall ve Hussain (1982), sermaye hareketlerini de modele dahil ederek 20 gelişmekte olan ülke için, Thirlwall Yasası'nı EKK ile test etmişlerdir. Ülkeler için gerçekleşen büyüme oranlarının, Thirlwall'ın (1979) yöntemiyle elde edilen büyüme oranından büyük olan ülkelerde reel sermaye girişlerinin ihracat miktarlarından daha hızlı arttığını; gerçekleşen büyüme oranlarının, tahmin edilen büyüme oranından küçük olan ülkelerde ise reel sermaye girişlerinin ihracattan daha yavaş büyüdüğü sonucuna ulaşmışlardır. Bu sonuç sermaye girişlerinin, Thirlwall'ın (1979) ortaya attığı büyüme hipotezinden daha hızlı bir büyüme sağlayacağını göstermektedir. Bairam (1990) çalışmasında 15 ülkeyi

incelemiş ve petrol ithal eden ülkelerde Thirlwall Yasası'nın geçerli olduğuna işaret ederken; petrol ihraç eden ülkelerde Thirlwall Yasası'nın geçerli olmadığını vurgulamıştır. Elliott ve Rhodd (1999) 20 gelişmekte olan ülke için, modele dış borç servisi ve dış borç büyüme oranlarını da dahil ederek Thirlwall Yasası'nın geçerliliğini analiz etmişlerdir. 1950-1970 dönemini içeren analizde 13 gelişmekte olan ülkede Thirlwall Yasası'nın geçerli olduğu sonucuna varılmıştır. Moreno-Brid ve Perez (1999) çalışmalarında, Amerika kıtasında yer alan 5 ülke için yapmış oldukları analizde ihracat tüm ülkelerin ekonomik büyümesinde büyük bir öneme sahip olduğunu belirtmişlerdir. Lopez ve Cruz (2000) Thirlwall Yasası'nı 4 Latin Amerika ülkesi için, 1965-1996 dönemini kapsayacak şekilde VAR yöntemini kullanarak analiz etmişlerdir. Bulgular Thirlwall Yasası'ndan önemli sapmalar olduğunu göstermekte, bazı Latin Amerika ekonomileri için reel döviz kurunun dış dengenin sağlanması açısından önemli bir faktör olduğuna vurgu yapmışlardır.

Bunların dışında Thirlwall Yasası'nın geçerliliğini test etmek amacıyla birçok ampirik çalışma yapılmıştır: Ansari M., Hashemzadeh, Y. XI (2000), Bagnai A. (2010), Bertola L., Higachi H., Porcile G. (2002), Britto G., McCombie J.S.L. (2009, 2013), Dutt A.K. (2002), Elitok ve Campbell (2008), Ferreira A., Canuto O. (2003), Garcia-Molina, M., Ruiz-Tavera J.K. (2009), Gouvea R.R., Lima G. (2010), Hussain M.N. (2006), Leon-Ledesma M. (1999), McCombie J.S.L. (2011), McCombie J.S.L. (1989), McGregor P., Swales K. (1985), Perraton J. (2003), Setterfield M. (2006). Bu çalışmaların genelinde ithalat fonksiyonu tahmini yapılırken En Küçük Kareler (EKK) yöntemi kullanılarak sabit bir gelir ve fiyat esneklik değeri elde edilmiştir. Zamana bağlı olarak esnekliğin değişebileceği göz ardı edilmiştir (Yamak ve Abdioğlu, 2010).

Acaravcı ve Öztürk (2009), Türkiye ve Güney Afrika için ARDL sınır testi yaklaşımı ile Thirlwall Yasası'nı test etmişler ve göreceli ithalat fiyatları ile gelir arasında ilişki olmasına rağmen, Türkiye'de büyümenin Thirlwall Yasası'nı desteklemediği sonucuna varmışlardır. Elitok (2008) çalışmasında Thirlwall Yasası'nı en küçük kareler yöntemi ile test etmiş ve Türkiye için Thirlwall Yasası'nın geçerli olduğu sonucuna ulaşmıştır. Kula (2008) çalışmasında, Türkiye için Thirlwall Yasası'nın geçerliliğini, 1980-2006 dönemine ait yıllık verilerle ve EKK yöntemi ile test etmiştir. Sonuç olarak da Thirlwall Yasası'nın Türkiye'de büyüme oranlarını açıklayamadığını tespit etmiştir. Yamak ve Abdioğlu (2010) çalışmalarında, Türkiye için Thirlwall Yasası'nın geçerliliğini, Kalman filtreleme yöntemini kullanarak 1982-2008 dönemine ait yıllık verilerle test etmişler ve Thirlwall Yasası'nın Türkiye'de geçerli olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne üye olma sürecinde izlediği uyum politikalarının ve özellikle ihracatı artırmaya yönelik büyüme politikasının

ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin önemli olduğu yani bu dönemden sonra ithalat-ihracat ile büyüme arasındaki bağımlılığın farklılaştığı görülmektedir. Bu nedenle mevcut çalışmalardan farklı olarak Türkiye'nin Avrupa Birliği ile tam müzakere sürecine başladığı yıl olan 2005 sonrası için Thirlwall Yasası'nın, Türkiye ekonomisinin büyüme performansını ne ölçüde açıklayabildiği analiz edilmeye çalışılmıştır.

Araştırmada ilk olarak teoriye yer verilmiştir. Daha sonra Thirlwall Yasası'nın gelişmekte olan ülke ekonomisinin ekonomik büyüme oranını ne oranda açıklayabildiği test edilmiştir. Thirlwall Yasası'nın geçerliliği tespit edilirken elde edilen tahmini büyüme değeri ile gerçekleşen büyüme değerinin karşılaştırılması ve Mcgregor-Swales Testi kullanılmıştır. Son bölümde ise Thirlwall Yasası hakkında genel bir değerlendirme yapılmıştır.

2. THIRWALL YASASI

Thirlwall (1979) basit bir ifadeyle uzun dönemde büyümenin, ihracat artış hızı ile ithalat talebi gelir esnekliğinin birbirine oranı ile doğru ilişkili olduğunu ifade etmektedir. Fakat Thirlwall (1979)'dan önce Harrod 1939 yılında yaptığı çalışmada ödemeler bilançosu kısıtlı büyüme hipotezine değinmekteydi. Thirlwall ve Hussain (1982) bu konunun üzerinde durarak Harrod ticaret çarpanının, ödemeler bilançosu kısıtlı büyüme hipotezi basit büyümesine işaret ettiğini vurgulamaktadırlar.

Thirlwall ve Hussain 1982 yılında yayınladıkları "*The Balance of Payments Constraint, Capital Flows and Growth Rates Differences Between Developing Countries*" isimli makalelerinde ödemeler dengesi eşitliğini şu şekilde ifade etmektedirler:

$$P_d X + C = P_f M E \quad (1)$$

1 numaralı eşitlikte C: Yerli para cinsinden sermaye akımını göstermektedir. C'nin pozitif olması durumunda ülkeye sermaye girişi; negatif olması durumunda ise ülkeden sermaye çıkışı gerçekleşir. Yukarıdaki eşitliğin her iki tarafının logaritmasını alarak büyüme oranını elde ettiğimizde şu eşitliğe ulaşırız:

$$\left(\frac{E}{R}\right) (P_d + x) + \left(\frac{C}{R}\right) (c) = P_f + m + e \quad (2)$$

$E = P_d X$ ve $R = P_d X + C$ 'dir. E/R ve C/R sırası ile ihracatın ve ithalatın toplam satışlara oranını gösterir.

Thirlwall 1979 yılında yazdığı makalede ihracat ve ithalat fonksiyonlarını şu şekilde ifade etmiştir:

$$X = b \left[\frac{P_d}{P_f E} \right]^\eta Y^{*\varepsilon} \quad (3)$$

$$M = a \left[\frac{P_f E}{P_d} \right]^\Psi Y^\pi \quad (4)$$

3 numaralı denklemde yer alan η : ihracatın fiyat esnekliğini, ε : ihracatın gelir esnekliğini, Y^* : yurtdışı geliri ; 4 numaralı denklemde yer alan π : ithalatın gelir esnekliğini Ψ : ithalatın fiyat esnekliğini ve Y : yurtiçi geliri göstermektedir. 3 ve 4 numaralı denklemler büyüme oranı olarak ifade edildiğinde şu şekli alırlar:

$$x = \eta(pd - pf - e) + \varepsilon y^* \quad (5)$$

$$m = \Psi(pf + e - pd) + \pi y \quad (6)$$

5 ve 6 numaralı denklemleri 2 numaralı denklemde yerine koyduğumuzda sermaye akımlarını da içeren ödemeler dengesi kısıtlı büyüme oranını elde etmiş oluruz.

$$yB^* = \frac{\left(\frac{E}{R}\eta + \Psi\right)(pd - e - pf) + (pd - pf - e) + \frac{E}{R}(x) + \frac{C}{R}(c - pd)}{\pi} \quad (7)$$

7 numaralı denklemde yer alan $\left(\frac{E}{R}\eta + \Psi\right)(pd - e - pf)$: ödemeler dengesi kısıtlı büyüme oranı üzerindeki nispi fiyat değişiminin etkisini, $(pd - pf - e)$: ticaret hadleri etkisini, $\frac{E}{R}(x)$: yurtdışı gelirdeki büyümenin etkisini, $\frac{C}{R}(c - pd)$: sermaye akımının etkisini göstermektedir. Bunun yanında uluslararası ticarete nispi fiyat değişikliklerinin etkisi çok küçüktür. Bu nedenle $(pd - e - pf) = 0$ olarak ele alınabilir. Uluslararası pazarların oligopolcü bir yapıya sahip olması dış ticarete fiyatlardan çok ürün farklılaştırması ve kalite rekabet stratejilerini beraberinde getirir. Bu yüzden uluslararası fiyatları sabit kabul edebiliriz (Thirlwall,1986). Eğer bu varsayım altında denklemi tekrar yazarsak şu eşitliği elde ederiz:

$$yB^* = \frac{\frac{E}{R}(x) + \frac{C}{R}(c - pd)}{\pi} \quad (8)$$

Cari hesap dengede ve sermaye akımı yok ise büyüme oranı $yB^* = \frac{x}{\pi}$ olur. Cari hesapta dengesizlik var ve sermaye girişi serbest olmasına rağmen sıfır ise büyüme oranı $yB^* = \frac{\frac{E}{R}(x) + \frac{C}{R}(pd)}{\pi}$ olur. Bununla birlikte cari açık sermaye girişi ile finanse ediliyorsa ve büyüme de başlangıçtaki büyümeden

büyük ise pozitif bir sermaye girişi büyüme oranı ($c = p_d + x$) vardır (Thirlwall ve Hussain,1982: 501-504).

7 nolu denklemden de görüldüğü üzere Thirlwall Yasası'nda ithalat ve ihracatın gelir esneklikleri ekonomik büyümeyi belirler. Başka bir ifade ile bir ülkede ihracat ne kadar hızlı büyüyor ise ekonomik büyümede hızla artar. Fakat aynı zamanda ithalatın gelir esnekliğindeki artışta ülkenin ekonomik açıdan büyümesini kısıtlayacaktır (Thirlwall,1997). Bu ilişki iktisadi büyüme literatüründe “simple rule (basit kural)” olarak da adlandırılır.

3. AMPİRİK ANALİZ

Thirlwall Yasası'nın geçerliliğinin analizinde genellikle ülkelerin ithalat fonksiyonu tahmin edilmekte ve bu fonksiyondan ithalat gelir esnekliği hesaplanmaktadır. Hesaplanan ithalat gelir esnekliği $yB^* = \frac{x}{\pi}$ denkleminde yerine konularak her dönem için ödemeler bilançosu tarafından kısıtlanmış büyüme oranları elde edilir. Tahmin edilen büyüme oranlarının gerçekleşen büyüme oranlarına ne oranda yaklaştığı yani aralarındaki fark da bize Thirlwall Yasası'nın geçerliliği konusunda bize bilgi verir. Bu bilgiler ışığında Thirlwall Yasası'nın Türkiye ekonomisinde geçerliliğini analiz etmek için Thirlwall'ın da çalışmalarında yer verdiği ithalat talebi fonksiyonu seçilmiştir (Kula, 2006, s. 63) :

$$m_t = a + \pi y_t + \phi p_{t-1} + D_t + \mu_t \quad (9)$$

m_t : İthalattaki Büyüme Oranı
 y : Reel GSYİH Büyüme Oranı
 p_{t-1} : Nispi Fiyatlardaki Değişim (Pd-Pf)

9 nolu modelde yer alan D değişkeni ise kukla değişkendir. Türkiye ile Avrupa Birliği arasında tam üyelik müzakerelerinin başlamasının etkisini görebilmek için eklenmiştir (2005 öncesi dönem için 0 ; 2005 sonrası dönem için 1).

Modelde kullanılan m_t , y_t ve p_t değişkenlerini elde etmek için gerekli olan veriler TCMB ve OECD veri tabanından yıllık olarak temin edilmiş olup, ilgili değişkenlerin düzey seviyesinde durağanlık testlerinin sonuçları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Philips Peron (PP) Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	ADF	t _{kritik} (%1)	p değeri I(0)	PP	t _{kritik} (%1)	p değeri I(0)
y _t	-7,12	(-3,57)	0,0001	- 4,52	(-3,62)	0,0000
m _t	-4,71	(-3,62)	0,0000	- 4,73	(-3,62)	0,0000
p _t	-5,06	(-3,62)	0,0019	-5,21	(-3,62)	0,0002

Değişkenlerin logaritması ve farkı alınarak modele uygun hale getirildiğinden testlerde değişkenler durağan gözükmemektedir. Değişkenler durağan olduğu için artık En Küçük Kareler Yöntemi ile ithalat talebi modeli tahmin edilebilir. Model ile ilgili yapılan diagnostik testlerin sonuçları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: İthalat Talebi Modelinde Yer Alan Değişkenlerin Tahmini

Bağımlı Değişken (m) Değişkenler	Tahmin Değeri	T _{kritik}	p Değeri
a	- 0,12	- 0,82	0,0012
y_t	3,75	10,85	0,0000
P_{t-1}	-0,43	-1,51	0,0002
D_t	0,00	0,07	0,0692
R²	0,8		
Durbin Watson Testi	2,10		
White Testi	0,678*		
Ramsey Reset Testi	0,781*		
Breusch- Godfrey LM Testi	0,624*		

*İlgili testlerin p değerlerini göstermektedir.

Açıklayıcı değişkenlerin serial korelasyonunu görmek için kullanılan White testi sonuçlarına göre değişen varyansa yönelik bir sorun olmadığı gözükmemektedir. Modelin formunun doğruluğu hakkında bize bilgi veren Ramsey Reset testi de kullanılan modelin doğru olduğunu göstermektedir. Breusch-Godfrey Testi de modelde yer alan hata terimleri arasında seri korelasyon olmadığını söylemektedir. Modelin uyumunun iyiliği açısından R^2 değerine bakıldığında da modelde herhangi bir sorun ile karşılaşılmamaktadır.

Tablo 2'de verilen sonuçlar bize ithalatın gelir esnekliğinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu gösterir. Bu durumda Thirlwall Yasası'nın dış ticarete fiyat unsurundan daha çok rekabet stratejilerinin önemli olduğunu desteklemektedir (Utkulu ve Seymen, 2004).

Kukla değişken olarak seçilen Türkiye ile Avrupa Birliği arasında tam üyelik müzakerelerinin başlaması da istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır.

Thirlwall Yasası'nı 8 nolu denklemdeki kural ile tahmin edilen ve gerçekleşen büyüme oranlarını karşılaştırarak geçerliliğini analiz edebiliriz. Leon-Ledesma (1999) "*An Application of Thirlwall's Law to the Spanish Economy*" isimli çalışmada gerçekleşen ve tahmin edilen büyüme oranlarının yıllar itibarıyla değil de dönemler itibarıyla karşılaştırmanın daha doğru olacağı belirtilmiştir. Ekonomik büyümenin uzun dönemde gerçekleşen bir olgu olmasından dolayı, ekonomik büyüme oranları çalışmada 10 yıllık dönemler halinde ele alınmıştır. Türkiye'de iktisadi açıdan liberalizm görüşünün ortaya çıkması 1980'li yıllara dayandığı ve veri temin etme konusunda sıkıntı yaşanılmadığı için başlangıç yılı olarak 1983 yılı seçilmiştir.

Tablo 3: Türkiye'nin Dönemlere Göre Gerçekleşen ve Tahmin Edilen Büyüme Oranları

Dönemler	Ortalama Tahmin Edilen Büyüme Oranları (y_t)	Ortalama Gerçekleşen Büyüme Oranları (y_g)	$y_t - y_g$
1983 – 1992	3,38	4,8	-1,42
1984 – 1993	3,45	5,05	-1,6
1985 – 1994	3,06	3,92	-0,86
1986 – 1995	2,94	4,27	-1,33
1987 – 1996	3,59	4,3	-0,71

1988 – 1997	3,46	4,17	-0,71
1989 – 1998	3,25	4,26	-1,01
1990 – 1999	3,02	3,75	-0,73
1991 – 2000	3,54	3,56	-0,02
1992 – 2001	3,65	2,71	0,94
1993 – 2002	3,66	2,98	0,68
1994 – 2003	3,94	2,8	1,14
1995 – 2004	3,83	4,14	-0,31
1996 – 2005	3,88	4,1	-0,22
1997 – 2006	3,46	3,98	-0,52
1998 – 2007	3,53	3,86	-0,33
1999 – 2008	3,57	3,93	-0,36
2000 – 2009	3,21	3,79	-0,58
2001 – 2010	3,84	4,03	-0,19
2002 – 2011	4,71	5,48	-0,77
2003 – 2012	4,46	5,08	-0,62
2004 – 2013	4,32	4,99	-0,67

Kaynak: Gerçekleşen büyüme oranları OECD veri tabanından yıllık olarak temin edilmiştir.

Tablo 3’de yer alan tahmin edilen büyüme oranları, ihracattaki büyüme oranının ithalatın gelir esnekliğine bölünmesi ile bulunmuştur. Elde edilen yıllık tahmini büyüme oranlarının aritmetik ortalaması bize ortalama tahmin edilen büyüme oranını (y_t) verirken, yıllar itibariyle ekonomide gerçekleşen büyüme oranlarının aritmetik ortalaması da ortalama gerçekleşen büyüme oranlarını vermektedir.

Tablo 3 incelendiğinde gerçekleşen ekonomik büyüme oranlarının ortalaması ile tahmin edilen ekonomik büyümenin ortalaması yaklaşık olarak benzemektedir. Aralarındaki fark genellikle 1 den küçüktür. Örneğin ele aldığımız Türkiye’nin Avrupa Birliği’ne tam üyelik müzakere sürecinin başlaması yani 2005 yılından sonrası için aradaki fark 0,67’lerdedir. Ancak

bu tarz bir karşılaştırma ile Thirlwall Yasası'nın Türkiye ekonomisi için geçerli olduğunu söylemeyiz. McGregor ve Swales Testi ile bu durumu analiz edebiliriz. Test aşağıda yer alan 10 nolu basit bir regresyon analizine dayanmaktadır:

$$y_g = c + by_t^{BP} \quad (10)$$

10 nolu denklemde c, regresyondaki sabit terimi gösterirken b'de eğimi göstermektedir. BP kısaltması da ödemeler bilançosunu ifade etmektedir. Bu testte kullanılan nul hipotez: eğer ülkede ödemeler bilançosu kısıtı var ise, sabit terim istatistiksel olarak anlamlı olmamalı ve b'nin tahmini değeri de 1'den farklı olmamalıdır. Başka ifade ile sabit terim (c) 0, eğim (b) ise 1 değerini aldığıında $y_g = y_t$ olacak ve Thirlwall yasası Türkiye ekonomisi için geçerlidir diyebileceğiz. Literatürde McGregor ve Swales Testi'ne yönelik eleştiriler mevcuttur. Özellikle Thirlwall 1986 yılında yayınladığı "*Balance of Payments Constrained Growth: A Reply to McGregor and Swales*" isimli çalışmada McGregor ve Swales Testi'nin birçok ülkeyi içeren çalışmalarda doğru sonucu vermeyeceğini, ele alınan ülkelerin hepsinin ödemeler bilançosu kısıtına sahip olamayabileceğini Japonya örneğini vererek açıklamıştır. Çalışmada sadece Türkiye'ye yer verildiği için McGregor ve Swales Testi analiz için uygun olacaktır. Tablo 4'de Türkiye ekonomisine yönelik McGregor ve Swales testi sonuçlarına yer verilmektedir.

Tablo 4: Türkiye Ekonomisi İçin McGregor ve Swales Testi Sonuçları

Değişkenler	Tahmini Değer	Kritik Değerler
c	7,42*	3,72
b	-0,94	1,74
R ²	0,07	
N	22	

*Tahmin edilen c değişkeni %1 seviyesinde anlamlıdır.

Tablo 4'de yer alan tahmini değerler Tablo 3'deki verilerden temin edilmiştir. Tablodan görüldüğü üzere c'nin tahmini değeri %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Sabit terimin (c) sıfırdan farklı olarak 7,42 bulunması, eğimin ise birden farklı olarak -0,94 olarak bulunması, bize ortalama tahmin edilen büyüme oranlarının ortalama gerçekleşen büyüme oranlarını açıklamada yeterli olmadığını ve modelin

dışında kalan bazı değişkenlerin önemli bir açıklama gücüne sahip olduğunu göstermektedir.

4.SONUÇ

Thirlwall Yasası, ekonomisi dışa açık olan bir ülkenin ekonomik büyümesinin ihracat durumu ve ithalat talebinin gelir esnekliğinin belirlediği bir ödemeler bilançosu kısıtı altında olduğunu ileri süren Post-Keynesyen İktisat Okulu içerisinde değerlendirilen bir yasadır.

Çalışmada 1983-2013 yılları arasındaki Türkiye ekonomisinin büyüme verileri kullanılarak Thirlwall Yasası'nın özellikle Türkiye'nin Avrupa Birliği ile tam müzakere sürecine başladığı yıl olan 2005 sonrası için, Türkiye ekonomisinin büyüme performansını ne oranda açıklayabildiğini belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda ilk olarak Türkiye ekonomisinin ithalat talebinin gelir esnekliği tahmin edilmiş ve bu esneklik sayesinde Türkiye'nin ödemeler bilançosu kısıtı altındaki büyüme oranları hesaplanmıştır. Elde edilen tahmini büyüme oranları, gerçekleşen büyüme oranları ile karşılaştırılarak 1983-2013 yılları arasındaki dönemde ve özellikle tam üyelik müzakerelerinin başladığı 2005 yılı sonrası dönemde Thirlwall Yasası'nın Türkiye ekonomisi için geçerli olup olmadığı analiz edilmeye çalışılmış ve sonuç olarak tahmin edilen büyüme değerlerinin gerçekleşen büyüme değerlerini açıklayamadığı gözlemlenmiştir. Ortaya çıkan bu sonucun nedeni ise Thirlwall Yasası'nda yabancı sermaye akımları gibi bazı değişkenlerin modelde yer almaması ve Thirlwall Yasası'nın talep yönlü faktörlerin ekonomik büyümeyi kısıtladığını ifade ederek ekonomik büyümenin arz yönünü yeterince ele almamasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca 1990'lı yıllardan sonra liberalleşmeye başlayan Türkiye ekonomisinin de henüz tam anlamıyla dışa açık bir ekonomi olmaması Thirlwall Yasası'nın Türkiye ekonomisi için geçerli olmadığı sonucunu doğurmuştur. Arz yönlü faktörlerin ekonomik büyüme üzerinde oluşturduğu kısıtların ve yabancı sermaye akımları ile ihracattaki pazar payı gibi durumlarında göz önünde bulundurularak oluşturulan bir model aracılığıyla Türkiye ekonomisinin analiz edilmesi daha gerçekçi ve anlamlı sonuçlar verebilir.

KAYNAKLAR

- Acaravcı, A. ve Öztürk, İ. (2009). Balance of Payments Constrained Growth in Turkey: Evidence From ARDL Bound Testing Approach, *Transformations in Business and Economics*, 8(2), 57-65.
- Ansari, M; Hashemzadeh, N; Xi, Y (2000). The chronicle of economic growth in Southeast Asian countries: does Thirlwall's Law provide an adequate explanation? *Journal Of Post Keynesian Economics*,573-588.

Salih Barışık, Türker Şimşek
Avrupa Birliği'ne Tam Üyelik Müzakere Başlangıcı Sonrası Türkiye Ekonomisi'nde Thirlwall Yasası'nın Geçerliliği
Validity of Thirlwall's Law in Turkish Economy After the Beginning of the Full Membership Consultation of Turkey to European Union

- Bagnai, A. (2010). Structural changes, cointegration, and the empirics of Thirlwall's law, *Applied Economics*, 42, 1315-1329.
- Bairam, E. I. (1990). The Harrod Foreign Trade Multiplier Revisited, *Applied Economics*, 22, 711-718.
- Bertola, L., Higachi, H. ve Porcile, G. (2002). Balance of Payments Constrained Growth in Brazil: A test of Thirlwall's Law, 1890-1973, *Journal of Post Keynesian Economics*, 25(1), 123-140.
- Britto G. ve McCombie J.S.L. (2009). Thirlwall's law and the long-term equilibrium growth rate: an application to Brazil, *Journal of Post Keynesian Economics*, Fall, 32 (1), 115-136.
- Britto G. ve McCombie J.S.L. (2013). Thirlwall's law and the long-term equilibrium growth rate: an application to Brazil An addendum, *Journal of Post Keynesian Economics*, 35, 695-696.
- Dutt, A.K. (2002). Thirlwall's Law and Uneven Development, *Journal of Post Keynesian Economics*, Spring.
- Elliott, D. R. ve Rhodd, R. (1999). Explaining growth rate differences in highly indebted countries: an extension to Thirlwall and Hussain, *Applied Economics*, 31, 1145-1148.
- Elitok, S. P. ve Campell, A. (2008). The Balance of Payments as a Constraint on Turkey's Growth: 1960-2004, *Department of Working Paper Series*, 13, 1-36.
- Ferreira, A. ve O. Canuto (2003). Thirlwall's Law and Foreign Capital in Brazil, *Momento Economico*, January-February.
- Garcia-Molina, M. ve J.K. Ruiz-Tavera (2009). Thirlwall's Law and the Two-Gap Model: Toward a Unified Dynamic Gap Model, *Journal of Post Keynesian Economics*, Winter.
- Gouvea, R.R. ve G.T. Lima (2010). Structural Change, Balance of Payments Constraint and Economic Growth: Evidence from the Multi-Sectoral Thirlwall's Law, *Journal of Post Keynesian Economics*, Fall.
- Harrod, R. F. (1939). An essay in dynamic theory. *The Economic Journal*, 14-33.
- Hussain, M.N. (2006). The Implications of Thirlwall's Law for Africa's Development Challenges in Philip Arestis, John McCombie and Roger Vickerman (eds), *Growth and Economic Development: Essays in Honour of A. P. Thirlwall* (Cheltenham: Edward Elgar).
- Kula F. (2006). Ekonomik Büyüme ve Ödemeler Bilançosu Kısıtı: 1980-2006 Dönemi Türkiye Örneği, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (25), 59-69.
- Lopez, J. ve A. Cruz (2000). Thirlwall's Law and Beyond: the Latin American Experience, *Journal of Post Keynesian Economics*, Spring.
- McCombie, J.S.L. (1989). Thirlwall's Law and Balance of Payments Constrained Growth – A Comment on the Debate, *Applied Economics*, May.
- McCombie, J.S.L. (2011). Criticisms and Defences of the Balance of Payments Constrained Growth Model: Some Old, Some New, *Conference on Thirlwall's Law and Balance of Payments Constrained Growth, University of Coimbra* 24th-25th June.
- Moreno-Brid, J. C., ve Perez, E. (1999). Balance of payments constrained growth in central America: 1950-1996. *Journal of Post Keynesian Economics*, 1, 131-147.

- Perraton, J. (2003). Balance of Payments Constrained Growth and Developing Countries: An Examination of Thirlwall's Hypothesis, *International Review of Applied Economics*, 17:1-22.
- Setterfield, M. (2006). Thirlwall's Law and Palley's Pitfalls: A Reconsideration in Philip Arestis, John McCombie and Roger Vickerman (eds) *Growth and Economic Development: Essays in Honour of A.P.Thirlwall* (Cheltenham: Edward Elgar).
- Thirlwall A. P. (1979).The Balance of Payments Constraint as an Explanation of International Growth Rates Differences, *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, 128(1), 45-53.
- Thirlwall A. P. (1986). Balance of Payments Constrained Growth: A Reply to McGregor and Swales , *Applied Economics*, 18, 1259-1265.
- Thirlwall A. P. (1997). Factor Mobility, Trade and Regional Economic Differences: What Story Should We Tell Our Grandchildren?, *Conference at the Middle East Technical University, Ankara*, 16-19th September.
- Thirlwall A. P. ve N. Hussain (1982). The Balance of Payments Constraint, Capital Flows and Growth Rates Differences Between Developing Countries, *Oxford Economic Papers*, 34(3), 498-510.
- Utkulu U. ve D. Seymen (2004). Trade and Competitiveness between Turkey and the EU: Time Series Evidence , *Turkish Economic Association Discussion Paper*. 2004/8.
- Yamak R. ve Abdioglu, Z. (2010). Thirlwall Yasası: Türkiye Örneği (1982-2008), *Ege Akademik Bakış*, 10(2), 443-463.