

Borçlanmayı Savunmak: Dış Borcun Bir Belirleyicisi Olarak Savunma Harcamaları

Evren İpek

Araş. Gör. Dr., Balıkesir Üniversitesi
Bandırma İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
İktisat Bölümü
eipek@balikesir.edu.tr

S. Çağrı Esener

Yrd. Doç. Dr., Balıkesir Üniversitesi
Bandırma İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Maliye Bölümü
cesener@balikesir.edu.tr

Borçlanmayı Savunmak: Dış Borcun Bir Belirleyicisi Olarak Savunma Harcamaları

Defending the Debt: Defence Expenditure as a Determinant of External Debt

Özet

Bu çalışmanın temel amacı Türkiye ekonomisinin 1971-2012 dönemine ilişkin verilerle savunma harcamalarının dış borçlar üzerindeki etkilerini ampirik olarak analiz etmektir. Sınır testi ve ARDL yaklaşımlarının kullanıldığı ampirik analizlerden elde edilen sonuçlar Türkiye'nin savunma harcamalarının dış borç değişkeni üzerinde kısa ve uzun vadede pozitif yönlü etkiler yarattığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Savunma Harcamaları, Dış Borç, Türkiye Ekonomisi, Sınır Testi, ARDL

Abstract

The main purpose of this paper is to empirically investigate the impacts of defence expenditure on external debt by the use of data related to 1971-2012 period of Turkish economy. The empirical results, that are obtained through bound test procedure and ARDL approach, indicate that defence expenditures of Turkey create positive effects on its external debt both in short and long run.

Keywords: Defence Expenditure, External Debt, Turkish Economy, Bound Test, ARDL

1. Giriş

Günümüzde Türkiye ve benzer gelişmekte olan ekonomiler açısından, iç kaynaklar ve sermaye birikiminde istenilen düzeylere ulaşılamaması nedeniyle, dış finansman araçlarına veya doğrudan dış kaynaklara yönelim gözlemlenmektedir. Özellikle ülkelerin uluslararası sermayeyi kendilerine çekme imkanlarının sınırlı olduğu konjonktürel dalgalanma veya kriz dönemlerinde, borçlanma ve benzeri mali tedbirler alınmaksızın iktisadi kalkınma hedeflerine ulaşabilmek güç

görülmektedir. Bu anlamda, söz konusu ülkelerde dış borçlanma aracı yatırım projelerinin gerçeğe dönüştürülmesi açısından büyük önem arz etmektedir. Çünkü borçlanılan yıl için harcama imkanları artacağından, teorik olarak, tercih edilen alana dair yatırım kapasitesi de artacaktır. Ayrıca, iç borçlanmada ülke içi dinamiklerle kaynakları artırmak güç iken dış borçlanmada sağlanan ek kaynak ile ekonomide istenilen genişliğe de ulaşılacaktır. Yine bu çerçevede, devletlerin dış borçlanma nedenleri özetle şu şekilde sıralanabilir (Erol, 1992: 19-20; İnce, 2001: 14- 32; Ulusoy, 2004: 21-22): (1) İç sermaye piyasasının gelişmemiş olması, (2) Büyük ölçekli yatırımların finansmanı, (3) Hammadde, ara ve yatırım malları ile teknik bilgi ithalatı, (4) Ödemeler dengesindeki açıkların giderilmesi, (5) Doğal afet, savaş, kriz vb. olağanüstü dönemlere ait yükün hafifletilmesi, (6) Artan savunma harcamalarının finansmanı, (7) Kronikleşen bütçe açıklarının finansmanı, (8) Fiyat istikrarının korunması, (9) Vadesi gelmiş borçların ödenmesi.

Belirtilen bu nedenler gelişmiş ülkelerden çok gelişmekte olan veya az gelişmiş ülkeler için geçerlidir. Çünkü bu ülkeler, ekonomik kalkınmayı başlatacak gerekli sermaye birikiminden ve gerekli olan teknik bilgi, ara ve yatırım mallarının ithali için gereken dövizden yoksundurlar. Gelişmiş ülkelerde görülen dış borçlanma ise genellikle yapısal sorunlardan kaynaklanmadığı için dönemsel (konjonktürel) niteliktedir (Bangura vd., 2000: 3). Dolayısıyla, gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülkeler arasında analiz yapılırken bu tip farklılıkların göz önünde tutulması yerinde olacaktır.

Gelişmekte olan ülkelerdeki bu farklı yaklaşımlara Velasco'nun (1997) tasarladığı güçsüz bir yönetimin egemen olduğu politik ekonomi modeli örnek verilebilir. Modelin sonuçlarına göre, siyasal iktidarlar tutarsız maliye politikaları yürütmekte ve toplumun rant gruplarına ayrılmasına neden olmaktadır. Benzer şekilde Roodman (2001) ve diğer pek çok çalışmada da¹ kamu yönetimindeki yozlaşma üzerinde durulmuş ve dış borçlanmadaki artış ile askeri güç, savunma harcamaları, silah ticareti arasındaki ilişkilere dikkat çekilmiştir. Gelişmekte olan ülkelerin dış borç profilini faktör analizi ile inceleyen yakın dönem çalışmalardan birisi Kim (2009)'e aittir. Söz konusu çalışmada, 2007-2009 yılları arasında, 157 gelişmekte olan ülke için nüfus artışı, yaşam kalitesi, ekonomik büyüme, politik karar alma, gelir dağılımı, kentleşme ile eğitim ve sağlık imkanları, etnik ve dini farklılıklar, savaş ve savunma harcamaları değişkenlerine yer verilmiştir. Sözü edilen değişkenlerle yapılan analizde her ülke dış borçlanması için farklı değişkenlerin rol oynadığı sonucuna varılmıştır. Yine bu doğrultuda, dış borçlanma talebi ticaret hadlerine veya politik ve askeri tercihlere dayalı olabilmekle birlikte dışa açıklık

¹ Bkz., Looney, 1989; Dunne vd., 2004a ve 2004b; Dunne ve Nikolaidou, 2005; Karagöl, 2006; Narayan ve Narayan, 2008; Smyth ve Narayan, 2009; Georgantopoulos ve Tsamis, 2011; Ahmed, 2012.

seviyesine², sosyoekonomik ya da demografik birtakım özelliklere de bağlı olabilmektedir (Kim, 2009: 5-6). Kim'in yapmış olduğu analiz veri problemi dolayısıyla uzun dönemi kapsamasa da dış borçlanma değişkenlerinin kompleks yapısını tanımlamada yol gösterici niteliktedir. Sonuç olarak, dış kaynak ve yardımlara özel olarak dış borçlanmaya çeşitli nedenlerle başvurulabildiği görülmektedir.

Ampirik literatür göz önünde bulundurulduğunda mevcut çalışmalarda çoğunlukla savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin ele alındığı görülmektedir. Oysa Türkiye ve gelişmekte olan ülkeler merkezli bakıldığında konuyu uluslararası entegrasyon veya bağımlılık perspektifinde inceleyen araştırmacılar, kamu hizmetlerinin dış kaynaklara olan bağıllık tarafının da en az bu hizmetlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi kadar önemli olduğunu vurgulamaktadırlar.

Dış borcun belirleyicilerinin analiz edilmesinin önemi, gelişmekte olan ülkelerdeki makroekonomik istikrarın temini için dış borçların sürdürülebilirliğinin sağlanması ve borç yükünün makul seviyelerde tutulabilmesi gerekliliğine dayanmaktadır. Borç ödeme yükü yatırımları ve sermaye birikimini kısıtlayarak ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Ayrıca yüksek dış borçların ilgili ülkelere ilişkin risk algılamasını kötüleştirerek sermaye kaçışına neden olması veya para basılarak finanse edilmesi durumunda enflasyonu tetiklemesi gibi farklı sonuçları da söz konusudur (Karagöl, 2012: 4). Bu bağlamda makroekonomik istikrarın sağlanması için dış borçların sürdürülebilirliği ne kadar önemliyse dış borçların sürdürülebilirliğinin temini için de dış borçları etkileyen unsurların analizi o denli önem taşımaktadır. Bu çalışmada da gelişmekte olan bir ekonomi perspektifinden Türkiye'de savunma harcamalarının dış borçlanma üzerinde yarattığı etkiler ampirik olarak analiz edilmeye çalışılmaktadır.

Savunma harcamalarına ilişkin veriler³ değerlendirildiğinde, Türkiye ekonomisinin savunma harcamalarının GSYİH içindeki payının 1971-2012 dönemi ortalamasının %3,5 olduğu ve 2012 yılı itibarıyla bu oranın %2,3'e kadar düştüğü tespit edilmektedir. Ancak 2012 yılı verilerine bakıldığında Türkiye'nin savunma harcamalarının GSYİH içindeki payının 26 NATO üyesi ülke içinde ABD (%4,4) ve Birleşik Krallık (%2,4) gibi gelişmiş ülkeleri takiben üçüncü, Avrupa ülkeleri içinde yedinci, SIPRI (Stockholm International Peace Research Institute) tarafından verisi yayınlanan toplam 144 ülke içinde de otuzdokuzuncu sırada yer aldığı

² Dışa açıklık kavramı çalışmalarda uluslararası entegrasyonu, ekonomik bağımlılığı, ihracat, ithalat ilişkilerini ifade eder şekilde ele alınabilmektedir.

³ Savunma verileri SIPRI (Stockholm International Peace Research Institute)'den elde edilmiştir. Bu bilgilere ilişkin şekil ve tablolar Ekler kısmında sunulmaktadır.

görülmektedir. Bu bilgiler ışığında Türkiye ekonomisinin savunma harcamalarının dış borçları üzerindeki olası etkilerinin göz ardı edilemeyecek önemde olduğuna karar verilmiş ve dış borçlar üzerindeki etkisi ampirik olarak analiz edilmeye çalışılmıştır. Ayrıca, savunma harcamalarının dış borçlar üzerindeki etkilerini Türkiye ekonomisi için incelemiş geçmiş çalışmalara bakıldığında [Bkz. Sezgin (2004), Karagöl (2005), Karagöl (2006), Karagöl ve Turhan (2008)], yapılan çalışmaların veri aralığının güncelliğini kaybettiği görülmektedir. Bu çalışma hem daha güncel verilerle hem de mevcut çalışmalardan farklı bir zaman serisi metodolojisi ile gerçekleştirdiği ampirik analizler bağlamında ilgili literatüre katkı sağlayacaktır.

Türkiye ekonomisinin savunma harcamalarının dış borçları üzerindeki etkisini ampirik olarak analiz etmeyi amaçlayan bu çalışmada 1971-2012 dönemine ilişkin yıllık veriler kullanılmış, sınır testi ve ARDL modeli yaklaşımları uygulanmıştır. Çalışmanın sonraki bölümleri şu şekilde organize edilmiştir: İkinci kısımda Türkiye ekonomisine ilişkin dış borçların 1980 sonrası seyri incelenmekte, üçüncü kısımda ampirik literatür değerlendirilmekte, dördüncü kısımda veri seti, yöntem ve model tanıtılmakta, beşinci kısımda ampirik sonuçlar aktarılmakta ve altıncı kısımda çalışmadan ulaşılan sonuçlara yer verilmektedir.

2. Türkiye Ekonomisinde Dış Borçlar

Türkiye ekonomisinin 1980-2010 dönemine ait bazı makroekonomik göstergeler Tablo 1'de sunulmaktadır. 1980 sonrasındaki gelişmeler bu tablo üzerinden yorumlandığında, incelenen her değişken açısından dalgalı bir seyrin yaşandığı görülmektedir. Hangi majör veya minör nedene bağlanırsa bağlansın öngörülemeyen gelişmeler (Irak Körfez Savaşı, 1994 Ekonomik Krizi ve 1999 Marmara Depremi gibi) ve ticari liberalizasyon, Gümrük Birliği, finansal entegrasyon gibi süreçler söz konusu değişkenlerde gözle görülür artışlar meydana getirmiştir.

Dış borçlar açısından bakıldığında 1980 yılından 2000'li yıllara değin bu borçların kademeli bir biçimde artışı dikkat çekmektedir. Özellikle 1992 ve sonrası yıllar dış borçlanmanın 21 yıllık genel ortalamasının üzerinde seyrettiği yıllar olmuştur. Borçlusuna göre ayırma bakıldığında kamu sektörünün özel sektöre kıyasla daha yüksek değerlerde dış borca başvurduğu görülmektedir. Ancak bu farklılaşma 2000'li yıllara yaklaştıkça küçülmüştür. Yine özellikle 1992 yılı sonrasında orta ve uzun vadeli dış borçların kısa vadeli dış borçların 3-4 katı seviyesine düştüğü görülmektedir. Bu durum, ilgili yıllardan itibaren oransal olarak borç vadelerinin kısaltmaya başladığını işaret etmektedir.

Tablo 1. Türkiye'de 1980-2010 Döneminde Dış Borçlanma Göstergeleri (Milyon ABD \$)

Yıl	Toplam Dış Borç *	Toplam Dış Borç (GSMH %)	Borçluya Göre		Borçluya Göre (GSYİH %)		Vadeye Göre		Dış Borç Servisi/ İhracat
			Kamu	Özel	Kamu	Özel	Kısa	Orta ve Uzun	
1980	16.227	-	-	-	-	-	2.505	13.722	-
1981	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1982	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1983	18.385	29,6	-	-	-	-	2.281	16.104	66,9
1984	20.659	34,0	-	-	-	-	3.180	17.479	52,3
1985	25.476	37,4	-	-	-	-	4.759	20.717	53,0
1986	32.101	42,0	-	-	-	-	6.349	25.752	62,8
1987	40.428	46,1	-	-	-	-	7.623	32.805	54,1
1988	40.722	44,8	-	-	-	-	6.417	34.305	61,4
1989	43.911	38,4	37.272	6.638	34,79	6,20	5.745	38.166	61,8
1990	49.035	32,2	41.611	10.770	27,62	7,15	9.500	39.535	56,3
1991	52.381	33,2	42.495	11.128	28,13	7,37	9.500	42.881	55,6
1992	58.595	34,6	43.205	15.390	27,16	9,67	12.660	45.935	59,3
1993	70.512	37,0	46.933	23.579	26,01	13,07	18.473	52.039	53,6
1994	68.705	49,6	51.518	17.186	39,43	13,15	11.187	57.518	55,2
1995	75.948	43,1	54.174	21.774	32,00	12,86	15.500	60.448	55,0
1996	79.299	43,2	52.573	26.725	28,97	14,73	17.072	62.227	35,6
1997	84.356	43,8	50.832	33.523	26,77	17,65	17.691	66.665	38,7
1998	96.351	35,6	54.325	42.026	20,18	15,61	20.774	75.577	53,9
1999	103.123	41,7	55.113	48.011	22,07	19,22	22.921	80.202	63,5
2000	118.602	44,7	64.171	54.431	24,07	20,42	28.301	90.301	71,4
2001	113.592	57,7	71.480	42.112	36,47	21,48	16.790	96.802	71,7
2002	129.559	56,2	86.536	43.023	37,21	18,50	16.424	113.135	70,9
2003	144.079	47,3	95.217	48.863	31,42	16,13	23.013	121.066	53,1
2004	160.992	41,2	97.078	63.914	24,75	16,30	32.205	128.787	44,5
2005	169.919	35,3	85.836	84.083	17,77	17,41	38.283	131.636	47,0
2006	207.736	39,5	87.265	120.471	16,44	22,69	42.623	165.113	41,9
2007	249.478	38,5	89.326	160.152	13,80	24,75	43.135	206.343	41,6
2008	280.367	37,8	92.354	188.013	12,65	25,74	53.104	227.263	37,8
2009	268.374	43,5	96.769	171.605	15,75	27,92	49.711	218.663	53,1
2010	289.387	39,4	100.791	188.597	13,79	25,79	78.217	211.170	45,8
1980 – 2000 Ortalama	57.622 (75.068) ^a	39,5	49.519	25.932	28,10	13,09	11.707	45.915	56,1
2001 – 2010 Ortalama	201.348	43,6	90.265	111.083	22,01	21,67	39.351	161.998	50,7

Kaynak: Dünya Bankası, "World Development Indicators and Global Development Finance" (<http://databank.worldbank.org/>); Hazine Müsteşarlığı, "Kamu Finansmanı İstatistikleri" (<http://www.hazine.gov.tr/>); Kalkınma Bakanlığı (DPT), "Ekonomik ve Sosyal Göstergeler 1950-2010" (<http://www.dpt.gov.tr/>) sitelerindeki verilerden derlenmiştir (Erişim Tarihi: 05.02.2014).

^a Dış borç toplamı brüt değerdir. Bilindiği üzere, kamu sektörü, özel sektör ve TCMB kısa ve uzun vadeli dış borçlarının toplamı Türkiye brüt dış borç stokunu vermektedir. Diğer taraftan, brüt dış borç değerinden TCMB ve ticari bankalar ile bankacılık sektörünün varlıkları hariç tutularak net dış borç değerlerine ulaşılmaktadır.

^b Dış borcun borçluya göre dağılımında verilen ortalama değerler 1989-2000 yıl aralığını kapsamaktadır. Aynı yıllar için toplam dış borçların ortalaması 75.068; 1980-2000 aralığı için ise 57.622 ABD \$'dır.

Not: 2004 yılından sonra geçmiş yıllar verileri ile mukayese edilebilmesi için Analitik Bütçe Sınıflandırmasına göre düzenlenmemiştir. 2006 yılından sonra Merkezi Yönetim Bütçesi tanımına geçilmiştir.

2001-2010 yılları arası dönem incelendiğinde de toplam dış borç artış trendinin sürdüğü görülmektedir. Bu dönemde dış borçlanmadaki dikkat çekici değişim özel kesim borçluluğunda yaşanmıştır. Özel kesim borç seviyesi 2004 yılındaki yükselen değerinin ardından 2005 yılında kamu borçluluk düzeyini yakalamıştır. Takip eden yıllarda da borçlusuna göre sınıflandırmada önemli ölçüde öne geçmiştir. Bu gelişimde finansal liberalizasyonun, iç ve dış para ve sermaye piyasalarının entegrasyonunun etkisi olduğu düşünülebilir. Çünkü 2000 sonrası dönemde iç ve dış borç piyasalarının birbirinden ayrıştırılması uluslararası sermayenin serbestçe hareket edebilmesi, ikincil veya türev piyasaların işlerlik kazanmasıyla giderek güçleşmiştir.

Ülkelerin dış borçluluk düzeyini ve dış borçlanma kapasitesinin sınırlarını ölçmede kullanılan temel göstergelerden biri dış borçların gayri safi milli hasılaya oranı, bir diğeri ise dış borç servisinin mal ihracatına oranıdır. Dünya Bankası ve IMF tanımlamalarına göre, dış borçların gayri safi milli hasılaya oranının %30-50 aralığında olması orta derecede borçluluk, %50'nin üzerinde olması çok borçluluk göstergesidir. Dış borç servisinin mal ihracatına oranı ise ülkelerin ihracat gelirlerinin ne oranda dış borçlanma giderlerine ayrıldığını gösteren bir orandır. Bu oranın büyük oluşu ihracat gelirlerinin dış borç giderlerini karşılama oranının küçülmesi ve borçlu ülkenin dış borç yükümlülüklerini yerine getirebilme gücünün zayıflaması anlamına gelir. Dünya Bankası ve IMF tanımlamalarına göre, bu değerlerin %18-30 aralığında olması orta derecede borçluluğu, %30'un üzerinde olması da çok borçluluğu gösterir (Sarı, 2004: 9-10). Türkiye ekonomisine ilişkin veriler değerlendirildiğinde, bahsedilen her iki göstergenin de 2000-2002 yılları arasında yaşanan krizlerin etkisiyle çok yüksek seyrettiği, sonraki yıllarda Güçlü Ekonomiye Geçiş Programının da ekonomideki olumlu etkileriyle aşamalı olarak düştüğü, ancak 2009 yılında son küresel krizin etkileriyle önemli bir sıçrama gösterdiği gözlenmektedir. Tablo 1'deki verilere göre, dış borçların milli gelire oranına ilişkin değerler Türkiye ekonomisinin kriz yılları haricinde orta borçlu ülke kategorisinde yer aldığını gösterirken, dış borç servisinin ihracata oranına ilişkin değerler ise Türkiye'nin çok borçlu ülkeler arasında olduğuna işaret etmektedir.

Türkiye'de 1980 sonrası dönemde dış kaynaklı büyüme stratejisi çerçevesinde⁴ alınan borçlar hammadde ve tüketim malları ithalatında; getirisi dolaylı ve/veya

⁴ Türkiye'de 1980 sonrası dönemde 24 Ocak kararlarıyla birlikte ihracata yönelik büyüme stratejisi benimsenmiş; ithalat ve ihracat rakamlarında yaşanan artış sayesinde birikmiş dış borçları ödeyebilme imkânı ortaya çıkmıştır. Dış kredi itibarının ilgili dönemde yükselmesiyle yeni dış borç kaynaklarına sahip olunmuştur. Türkiye'nin uluslararası para ve sermaye piyasalarından borçlanması artarak devam etmiş ancak içeride ve dışarıda yaşanan krizler mali piyasalardan borçlanma kapasitesini olumsuz yönde etkilemiştir. 1990'lı yılların başlarından itibaren ise kısa vadeli fonlar (sıcak para) ülkeye yoğun ilgi göstermiş; ancak yüksek enflasyon, dış açıklar, kamu finansman dengesizlikleri nedeniyle bu fonlar ülkeyi terk etmeye başlayınca 5 Nisan 1994 Kararları uygulamaya konulmuştur. Döviz yüzde yüze varan oranlarda yükseltilmiş ve faiz oranları artırılarak kamu harcamaları kısımlmıştır. Takip eden dönemde 1997 Asya Krizi nedeniyle bu bölgeye yapılan ihracat düşmüş; 1998 Rusya Krizi ile birlikte ise özel mali yatırımcılar açısından Türkiye az gelişmiş ülkeler kategorisinde 'yüksek riskli ekonomi' olarak algılanmıştır. Aynı dönemlerde önemli miktarda sermaye çıkışları yaşanmış ve ülkeler ancak çok daha yüksek faizler ödeyerek borçlanmışlardır (Seyidoğlu, 2009: 660).

düşük altyapı yatırımlarında ya da röfinansmana yönelik kullanılmıştır (Kara, 2001). 2000'li yıllara değin borçların daha etkin kullanımı için verimsiz kamu harcamalarındaki savurganlığın önlenmesi, özel sektörün ihracata özendirilmesi ve ekonomik istikrarın sağlanması önerileri sıklıkla dile getirilse de taleplerin istenilen düzeyde gerçekliğe dönüşmediği savunulabilir. Bu dönemde önemli eleştiri noktalarından bir diğeri, uluslararası kuruluşlarca gelişmekte olan ülkelerde uygulanması istenilen dezenflasyon politikalarına⁵ yöneliktir. Türkiye'nin krizlerinin arkasındaki nedenleri araştıran bir çalışmada (Akyüz ve Boratav, 2003: 1558-1560); Meksika, Arjantin, Brezilya ve Rusya'da döviz kuru temelli istikrar programlarının uygulandığı dönemler incelenmiş ve Türkiye'nin dış borç/GSYİH oranının Meksika hariç sözü edilen tüm ülkelere, uygulanan programlar süresince, oransal olarak yüksek olduğu⁶ sonucuna ulaşılmıştır. Buna karşın, ihracat hinterlandı nedeniyle dış borçların ihracata oranı açısından Türkiye'nin Latin Amerika ülkeleri ve Rusya'dan görece iyi verileri olduğuna işaret edilmiştir. Çalışmada ayrıca Türkiye özelinde iç borcun da önemli bir sorun olduğu ve Ponzi türü finansman⁷ olmaksızın geçici de olsa giderilemediği belirtilmiştir.⁸

Sonuç olarak, gelişmekte olan ülkelere (veya çevre ekonomilerinde) yaşanan istikrarsızlık ve krizler⁹ takip eden süreçlerde borç birikiminde artışlara neden olmuştur. Küreselleşme olgusu, ticari ve finansal liberalizasyon ile 2000 yılı sonrası on yıllık trende bakıldığında ise -ki bu trendin muhtemel bir diğer nedeni de uluslararası krizlerin ülkeleri iç kaynaklara yönelmeye zorlamasıdır-¹⁰ , dış borçlanma seviyelerinde oransal olarak bir azalma yaşanmaya başlamıştır. Bu

⁵ Dezenflasyon, fiyat artış hızının azalması anlamına gelmektedir. Bu kavram, yüksek enflasyondan düşük enflasyona geçiş sırasında yaşanan düşen enflasyon sürecini ifade etmektedir (TCMB Ekonomi Terimleri Sözlüğü, <http://www.tcmb.gov.tr/yeni/iletisimgm/sozluk.htm>, (Erişim Tarihi: 06.09.2012).

⁶ Sözü edilen çalışmaya göre bu oranlar sırasıyla, Meksika için %78; Arjantin için %44; Brezilya için %33; Rusya için %38 ve Türkiye için de %56 olarak gerçekleşmiştir (s. 1558).

⁷ Adını Carlo Ponzi'den alan Ponzi oyunu, yatırımcılara kendi veya sonra katılanların paralarıyla ödemenin yapıldığı bir dümen şekli olarak tanımlanabilir. Sistemin işleyişi piramit bir şema olarak ele alındığında alttan gelen katılımcıların azaldığı ve kesildiği noktadan itibaren Ponzi oyunu da tıkanma noktasına gelmektedir. Benzer şekilde, ekonomi yazınında sıklıkla yer aldığı ismiyle Ponzi finansmanı (Kregel, 2004: 4, 14, 17); spekülatif finansal yapıya sahip bir kurumun iç veya dış öngörülemez ve beklenmeyen nedenlerle varlığını sürdürmesinin imkansız hale gelmesini ifade etmektedir.

⁸ Dış finansal liberalizasyon ve borçlanma sürecinin yapılması ve artış hızı 1980'li yılların sonlarından 2000'li yılların başlarına değin sürmüştür. Bu dönem zarfında ödemeler dengesinin sermaye kısmını oluşturan firma, banka ve diğer rant elde eden kesimler aynı zamanda dış borçlanma ve sıcak para hareketlerinin de öncüleridirler. Finansal liberalizasyonu takip eden dönemde, firmalar yurtiçi ve yurtdışından yerli veya yabancı para cinsinden borçlanırken; rant elde etmek isteyen kesimler ise yerli ve yabancı para cinsinden varlıklarını dönüştürerek ya da kimi zaman sermaye giriş ve çıkışı benzeri yollara başvurarak getirilerini en çoklama gayretinde olmuşlardır. Dolayısıyla, sermaye hareketlerinin serbest bir biçimde hareket etmesi, düzensiz faiz ve döviz hareketleri varlığı dönemin istikrarsızlıklarının başlıca unsurları olmuştur (Boratav vd., 1996: 385).

⁹ En basit ifade ile petrol ve enerji krizlerinin yol açtığı 1980'lerin borç krizleri veya bankacılık merkezli ve finansal akımların tetiklediği 1990'ların krizleri olarak sınıflandırılabilir.

¹⁰ Bu kez dış borçlanma gelişmiş ülkelerde (PIIGS) önemli bir problem haline dönüşürken gelişmekte olan ülkelere ise iç borçlanmada ve toplam borç düzeylerindeki artış sürmektedir.

durum, Türkiye özelinde de gelişmekte olan diğer ülkelere benzer şekildedir.¹¹ Elbette Türkiye'nin önünde geçmişten günümüze bölgesel başkaca zorluklar da bulunmaktadır ancak bu başka bir konudur (1994 ve 2000-2001 Krizleri, AB entegrasyon sürecinin bir parçası olmanın veya Gümrük Birliği'nin maliyetleri, bölgede yaşanan savaşlar ile diğer ekonomik ve siyasi istikrarsızlıklar).

3. Ampirik Literatür

Aksi yönde sonuçlar bulunmakla birlikte¹² günümüzde artan sayıda çalışma savunma harcamalarının dış borçlanmayı arttırıcı etkilerini vurgulayan bulgular ortaya koymaktadır.¹³ Bu konuda yapılan ilk çalışmalardan bir tanesinde Looney (1989), 61 az gelişmiş ülkeyi ele aldığı analizlerinin sonucunda silah ithalatı ile savunma harcamaları arasında bir bağ olduğunu; dış borçlanmanın belirleyicilerinin reel gelir düzeyi, ithalat-ihracat hacmi ve savunma harcamaları olduğunu belirtmektedir.¹⁴ Dunne vd. (2004a) ise savunma harcamalarının dış borçlar üzerindeki etkisini Brezilya, Arjantin ve Şili ekonomisinin 1970-2000 dönemi çerçevesinde analiz etmişlerdir. ARDL Modeli ile gerçekleştirilen ampirik analizlerin sonuçları, Şili ekonomisi için savunma harcamalarının dış borçlar üzerindeki pozitif yönlü etkilerine işaret etmektedir.

Konuyu tek bir ülke kapsamında ele alan çalışmalardan biri de Fiji Adaları için Narayan ve Narayan (2008) tarafından gerçekleştirilmiştir. Çalışmada 1970-2005 veri aralığı dikkate alınarak dış borçlar, GSYİH ve savunma harcamaları arasındaki ilişki incelenmiştir. Bizim ampirik analizlerimize benzer şekilde sınır testi ve ARDL yönteminin uygulandığı görülmektedir.

¹¹ Gelişmekte olan ülkeler ve Türkiye'de dış borçların karşılaştırmalı bir analizi için bkz. Esener, 2013.

¹² 1979-2000 arası dönemi yıllık zaman serileri ve Engle-Granger yöntemi ile inceleyen çalışmasında Sezgin (2004), savunma harcamaları ile dış borçlanma arasında pozitif yönde bir ilişkiye rastlamamıştır.

¹³ Savunma harcamaları ve dış borçlar arasındaki ilişkiyi ampirik olarak analiz eden çalışmalar Tablo 2'de özetlenmiştir.

¹⁴ Eğitim ve sağlık harcamaları ise çalışmaya göre dış borcu açıklamada anlamlı değildir.

Tablo 2. Dış Borç – Savunma Harcamaları İlişkisini Ampirik Olarak Araştırmış Çalışmalar

Araştırmacı	Dönem	Ülke	Açıklayıcı Değişkenler	Yöntem	Ampirik Sonuç
Dunne vd. (2004a)	1970-2000 (Arjantin-Şili) 1971-2000 (Brezilya)	Brezilya, Arjantin, Şili	Savunma Harcamaları, GSYİH, İhracat, Rezervler, Faiz Oranı	ARDL Modeli	Pozitif Etki
Dunne vd. (2004b)	1960-2000	11 Küçük Gelişmekte Olan Ülke	Askeri Harcamalar, GSYİH Büyüme Hızı, Uluslararası Rezervler, İhracat	Sabit Etkiler Modeli, Rassel Etkiler Modeli, GMM	Pozitif Etki
Sazg'in (2004)	1979-2000	Türkiye	Savunma Harcamaları, GSYİH, Ticaret Dengesi	Engle-Granger Eşbütünlüğe Analizi	Negatif Etki
Karagöli (2005)	1955-2000	Türkiye	Savunma Harcamaları	Johansen Eşbütünlüğe Analizi, Granger Nedensellik Analizi	Pozitif Etki Savunma harcamalarından dış borca doğru tek yönlü nedensellik
Karagöli (2006)	1960-2002	Türkiye	Savunma Harcamaları, GSMH, Yatırımlar	Johansen Eşbütünlüğe Analizi, Etki Tepki Fonksiyonu, Varyans Ayrıştırması	Pozitif Etki
Narayan ve Narayan (2008)	1970-2005	Fiji Adaları	Askeri Harcamalar, GSYİH	Sınır Testi, ARDL Modeli, FMOLS, DOLS	Pozitif Etki
Karagöli ve Turhan (2008)	1960-2002	Türkiye	Savunma Harcamaları, Seçim Kukla Değişkeni, Politik Renk Kukla Değişkeni	Johansen Eşbütünlüğe Analizi, Etki Tepki Fonksiyonu	Pozitif Etki
Woide-Rufael (2009)	1970-2005	Etiyopya	Askeri Harcamalar, GSYİH	Sınır Testi, ARDL Modeli, Granger Nedensellik Analizi, Toda Yamamoto Nedensellik Analizi	Pozitif Etki Savunma harcamalarından dış borca doğru tek yönlü nedensellik
Symth ve Narayan (2009)	1988-2002	Umman, Suriye, Ürdün, Yemen, İran, Bahreyn,	Savunma Harcamaları, GSYİH	Panel Eşbütünlüğe	Pozitif Etki
Zaman vd. (2012)	1980-2009	Bangladeş	Askeri Harcamalar	Engle-Granger Eşbütünlüğe Analizi, Hata Düzeltme Modeli, Granger Nedensellik Analizi	Pozitif Etki Dış borçlardan savunma harcamalarına doğru tek yönlü nedensellik
Ahmed (2012)	1988-2007	25 Sahra-Altı Afrika Ülkesi	Askeri Harcamalar, GSYİH, İhracat, İthalat, Ticaret Dengesi	FMOLS, DOLS, DFE	Pozitif Etki
Shahbaz vd. (2013)	1973-2009	Pakistan	Askeri Harcamalar, Kişi Başına GSYİH, Yatırımlar	Sınır Testi, ARDL Modeli, Granger Nedensellik Analizi, Etki Tepki Fonksiyonu	Pozitif Etki Dış borçlar ve savunma harcamaları arasında çift yönlü nedensellik

Ampirik sonuçlar hem ilgili değişkenlerin eşbütünleşik olduğunu hem de savunma harcamalarının dış borçları uzun ve kısa dönem için pozitif yönde etkilediğini göstermektedir. Wolde-Rufael (2009) ise sorunu az gelişmiş ve çok borçlu ülke kategorisindeki Etiyopya açısından ele almıştır. 1970-2005 dönemini kapsayan analizlerde sınır testi ve Granger nedensellik yöntemleri kullanılmış, savunma harcamalarının dış borçları pozitif yönde etkilediği ve savunma harcamalarından dış borçlara doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Zaman vd. (2012) ise Bangladeş ekonomisinin 1980-2009 dönemini ele alarak gerçekleştirdikleri analizlerinde benzer sonuçlar elde etmişlerdir. Daha yakın döneme ait bir başka zaman serisi analizi de Shahbaz vd. (2013) tarafından Pakistan ekonomisi için gerçekleştirilmiştir. 1973-2009 dönemi için yapılan analizlerde ARDL modeli, Granger nedensellik ve Etki Tepki fonksiyonu metodolojileri kullanılmıştır. Sonuçlar savunma harcamalarının dış borçları artırdığına ve savunma harcamalarından dış borçlara doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığına işaret etmektedir.

Konuyla ilgili ampirik literatürde zaman serisi analizleri yanında panel veri yöntemleriyle gerçekleştirilmiş analizler de bulunmaktadır. Dunne vd. (2004b) 11 gelişmekte olan ülke ekonomisinin 1960-2000 dönemini ele alarak panel veri yöntemlerini kullanmış ve savunma harcamalarının dış borçları artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Bir başka panel veri analizi ise Symth ve Narayan (2009) tarafından altı Ortadoğu ülkesi için gerçekleştirilmiştir. 1988-2002 dönemini kapsayan analizlerden savunma harcamalarının dış borçları kısa ve uzun dönemde pozitif yönde etkilediği sonucuna varılmıştır. Ahmed (2012) ise 25 Sahra-Altı Afrika ülkesini 1988-2007 yılları arası dönem için ele almıştır. Panel veri analizi yöntemi kullanılan çalışmanın sonuçlarına göre savunma harcamaları dış borçları pozitif yönde etkilemektedir. Bu durum aynı zamanda diğer pek çok erken dönem çalışmada ulaşılan sonuçlarla da benzer niteliktedir.¹⁵

Savunma harcamaları ve dış borçlar arasındaki ilişkiyi Türkiye ekonomisi kapsamında araştırmış çalışmalar da mevcuttur. Sezgin (2004) söz konusu iki değişken arasındaki ilişkiyi Türkiye ekonomisinin 1979-2000 arasındaki dönemi için eşbütünleşme analiziyle araştırmış ve savunma harcamalarının dış borçları negatif yönlü etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Türkiye ekonomisi için bu alanda yapılan bir başka araştırma da Karagöl (2005)'e aittir. Ampirik analizler 1955-2000 dönemi için Johansen eşbütünleşme, Granger nedensellik ve Etki Tepki fonksiyonları aracılığıyla gerçekleştirilmiş ve savunma harcamalarının dış borçları artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Karagöl (2006) ve Karagöl ve Turhan (2008) da Türkiye

¹⁵Brzoska (1983), Looney ve Frederiksen (1986), Looney (1989) ve Sen (1991)'in yapmış olduğu çalışmalarda, özellikle bütçe kısıtı altındaki gelişmekte olan ekonomilerin silah ithalatı nedeniyle dış borçlarının artabildiği belirtilmektedir. Bu tip harcamalar aynı zamanda bir nevi ikame etkisine yol açarak verimli yatırım imkanlarının ve diğer önemli kamu harcamalarının kısılmasına neden olabilmektedir.

ekonomisinin 1960-2002 dönemine ilişkin analizlerinden benzer sonuçlar elde etmişlerdir.

4. Veri Seti, Model ve Yöntem

Türkiye ekonomisinin 1971–2012 dönemine ilişkin yıllık veriler ile gerçekleştirilen ampirik analizlerde dış borç değişkeni, savunma harcamaları ve ihracat bağımsız değişkenleri ile açıklanmaya çalışılmıştır. Dış borçlara ve ihracata ilişkin veriler Dünya Bankası'ndan (World Development Indicators), savunma harcamalarına ilişkin veriler ise NATO'dan¹⁶ (Financial and Economic Data Relating to NATO Defence, Defence Expenditures of NATO Countries) elde edilmiştir. Değişkenler TL olarak ifade edilmektedir. Tüm değişkenler yorumlama kolaylığı sağlaması açısından yine Dünya Bankası'ndan sağlanan GSYİH değişkenine oranlanarak kullanılmıştır. Veri aralığı verilerin bulunabilirliğine göre belirlenmiştir. Değişkenlere ilişkin tanımlama bilgileri Tablo 3'de özetlenmektedir.

Tablo 3. Değişkenlerin Tanımlamaları

Değişken	Sembol	Tanımlama
Savunma Harcamaları	SH	Savunma Harcamaları/ GSYİH
Dış Borçlar	DB	Dış Borçlar/ GSYİH
İhracat	X	İhracat/ GSYİH

Savunma harcamalarının dış borçlar üzerindeki etkisinin pozitif yönlü olması beklenmektedir. Savunma harcamalarının dış borçları etkileyebileceği üç kanal göz önünde bulundurularak bu beklentiye varılmıştır. İlk olarak; eğer kamu gelirleri bir bütçe kalemi olan savunma harcamalarını finanse etmede yetersiz kalıyorsa bütçe açık verecektir. Bu şekilde oluşan açığı finanse edebilecek ulusal olanakların sınırlı olması durumunda ise bütçe açığı dış borçlanma ihtiyacı yaratacak ve dolayısıyla dış borç birikimine neden olacaktır. İkinci olarak; savunma harcamalarının bir bileşeni de döviz gereksinimi yaratacak olan silah ithalatıdır. Döviz rezervleri sınırlı olan ülkelerde böyle bir ithalat hem dış borçlanma ihtiyacını hem de dış borç birikimini yükseltici etkiler yaratacaktır. Üçüncü olarak; savunma ekipmanlarının yurtdışında üretildiği durumlarda, bu üretim yüksek teknolojili girdilerin ithalatını gerektireceğinden döviz talebi oluşturacak ve bu döviz ihtiyacının dış borçlanma ile karşılanması sonucunda dış borç stoğu yükselecektir (Smyth and Narayan, 2009: 239). Bu doğrudan etkileme kanalları haricinde, savunma harcamaları dış borçları dolaylı yollardan da etkileyebilmektedir. Ahmed (2012: 501)'ye göre savunma harcamaları bir ülkenin insan sermayesi gelişimini örseleyerek,

¹⁶ North Atlantic Treaty Organization (Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü)

yatırımları azaltmak ve dış ticaret dengesini kötüleştirmek yoluyla üretkenliğini kısıtlayarak düşük ekonomik büyüme performansına ve dolayısıyla daha yüksek dış borçlanmaya neden olabilmektedir.

İhracat değişkeni ise ekonominin savunma harcamalarını borçlanmaya gitmeden finanse edebilme becerisinin ölçülebilmesi amacıyla modele dahil edilmiştir (Dunne vd., 2004a: 13). Birçok çalışmada da ihracat değişkeni dış borcun önemli bir belirleyicisi olarak kabul edilerek analizlere dahil edilmiştir [Bkz. Looney (1989), Ahmed (2012), Dunne vd. (2004a), Dunne vd. (2004b)]. İhracat değişkeninin dış borçlar üzerindeki etkisine ilişkin beklentiler negatif yönlü veya pozitif yönlü olarak oluşturulabilecektir. İhracat değişkeninin işareti pozitif olabilir çünkü daha fazla ihracat daha fazla sermaye ithalatı anlamına gelebileceği için dış borçları artırma yönünde etkileyebilecektir (Dunne vd., 2004b: 10). Bununla birlikte negatif işaretli bir ihracat katsayısına da ulaşılabilir. Çünkü ihracat gelirleri hem borç ödemelerini gerçekleştirmek için ihtiyaç duyulan dövizin elde edilmesini sağlar, hem de ithalatın dış borçlanmaya başvurmadan gerçekleştirilebilmesine olanak tanır (Dunne vd., 2004a: 14).

Çalışmanın ampirik analizleri sınır testi ve ARDL yaklaşımı aracılığıyla gerçekleştirilecektir. Ampirik literatür gözden geçirildiğinde Narayan ve Narayan (2008), Wolde-Rufael (2009), Shahbaz vd. (2013) ait çalışmaların zaman serisine dayalı ampirik değerlendirmelerinde de benzer yöntemlerden faydalandığı tespit edilmektedir. Ekonometrik analizlerin gerçekleştirilmesinde Eviews 5.0 ve Microfit 4.0 paket programlarından yararlanılmıştır.¹⁷

Ampirik literatür incelendiğinde değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin tespitine yönelik gerçekleştirilen eşbütünleşme analizlerinde yaygın olarak Engle-Granger (1987), Johansen (1988) ve Johansen-Juselius (1990) testlerinin kullanıldığı görülmektedir. Ancak bahsedilen bu yöntemlerde, modeldeki tüm değişkenlerin düzeyde durağan olmaması ve birinci farkları alındığında durağan hale gelmesi şartları aranmaktadır (Pesaran, 2001: 289). Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen sınır testi ise geleneksel testlerdeki bu kısıtı ortadan kaldırarak düzeyde durağan veya farklı derecelerden durağan seriler ile eşbütünleşme analizi gerçekleştirilmesine olanak sağlamaktadır. Ancak sınır testinin eşbütünleşme derecelerine ilişkin kısıtı da modeldeki hiçbir değişkenin I(2) olamaması şartıdır (Bolat vd., 2011: 355). Değişkenlerin I(2) olması halinde Pesaran vd. (2001) tarafından hesaplanan F istatistikleri geçersiz olacağından, I(2) olan değişkenlerle gerçekleştirilen tahminler yanıltıcı sonuçlar elde edilmesine neden olur (Başar vd., 2009: 304; Shahbaz vd., 2013: 9).

¹⁷ Birim kök testleri ve sınır testi için Eviews 5.0, kısa ve uzun dönem ARDL modelleri için Microfit 4.0 paket programları kullanılmıştır.

Sınır testinde ilk aşama olarak Kısıtlanmamış Hata Düzeltme Modeli¹⁸ (UECM) tahmin edilir, ikinci aşamada ise bu modeldeki bağımlı ve bağımsız değişkenlerin birinci dönem gecikmelerinin katsayılarının topluca anlamlılığı F testi ile sınanır. Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinden söz edebilmek için "h0: = =0" olarak kurulan temel hipotezin reddedilmesi gerekir. Eşbütünleşme ilişkisinin var olup olmadığına karar verilirken hesaplanan test istatistiği Pesaran vd. (2001: 300-301)'deki tablo alt ve üst sınır değerlerinden oluşan kritik değerler ile karşılaştırılır. Alt sınır değeri değişkenlerin tümünün I(0) olduğunu, üst sınır değeri ise değişkenlerin tümünün I(1) olduğunu varsaymaktadır. Hesaplanan F istatistiği kritik değer sınırlarının dışına düştüğünde değişkenlerin bütünleşme dereceleri hesaba katılmaksızın kesin bir yorum yapılabilmekteyken, hesaplanan F istatistiği kritik değer sınırlarının içine düştüğünde kesin bir yorum yapılamamaktadır. İkinci durumda değişkenlerin bütünleşme derecelerinin tespiti önem kazanmaktadır (Pesaran vd., 2001: 299).

Eşbütünleşme ilişkisi tespit edilirken; hesaplanan F istatistiği, değişkenlerinin tümünün I(0) olması durumunda alt kritik değer ile, değişkenlerin hepsinin I(1) olması durumunda ise üst kritik değer ile karşılaştırılır. Hesaplanan F istatistiğinin üst kritik değerden büyük olması durumunda eşbütünleşme ilişkisi olmadığını ifade eden temel hipotez reddedilmekte ve eşbütünleşme ilişkisinin varlığı kabul edilmektedir.

UECM için uygun gecikme uzunluğunun tespiti sınır testinin önemli bir aşamasıdır. En küçük kritik değeri (AIC/ SIC) sağlayan ve otokorelasyon sorunu içermeyen gecikme uzunluğu uygun gecikme uzunluğu olarak kabul edilir (Pesaran vd., 2001: 311).

Sınır testi sonrasında kurulan Gecikmesi Dağıtılmış Otoresif Model (ARDL) ile de değişkenler arasındaki uzun ve kısa dönemli ilişkiler araştırılır. ARDL modeliyle gerçekleştirilen analizler, hem farklı dereceden bütünleşik serilerle çalışılmasına olanak sağlamakta hem de küçük örneklerle gerçekleştirilen analizlerde de güçlü tahminler sunmaktadır (Ahmed, 2012: 494).

Değişkenler arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişkilerin belirlendiği ARDL Modeli¹⁹ ile öncelikle her bir değişkenin uygun gecikme uzunluğu ayrı olarak ve çeşitli bilgi kriterlerinden yararlanılarak belirlenmektedir. Belirlenen uygun gecikme

$$^{18} \Delta Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^m \beta_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_{2i} \Delta X_{t-i} + \beta_3 Y_{t-1} + \beta_4 X_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$^{19} Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_{1i} Y_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_{2i} X_{t-i} + e_t$$

uzunluklarıyla tahmin edilen ARDL modeli, ARDL (p, q) olarak ifade edilmekte ve buradan hareketle hesaplanan katsayıların işaretlerine ve istatistiki olarak anlamlılıklarına bakılarak değişkenlerin uzun dönemli ilişkileri yorumlanabilmektedir (Yamak ve Tanrıöver, 2007: 7).

Değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkiler araştırılırken ise ARDL yöntemine dayalı hata düzeltme modeli²⁰ tahmin edilmektedir. Modeldeki “ECT_{t-1}” uzun dönemli ilişkilerin tespiti için kurulan ARDL modelinden elde edilen hata teriminin bir gecikmeli değerini ifade etmektedir. Katsayısı negatif ve anlamlı olarak bulunan bir hata düzeltme terimi, uzun dönem için bulunan ilişkileri de destekleyici nitelik taşıyacak ve değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisinde herhangi bir şok nedeniyle meydana gelen bir sapmanın ne kadar zamanda düzeleceği konusunda bilgi sağlayacaktır (Keskin, 2008: 228).

5. Ampirik Bulgular

Sınır testi uygulamasında değişkenlerin durağanlık seviyelerinin I(2) olmaması gerektiğinden, bu şartın sağlanıp sağlanmadığının tespiti amacıyla ampirik analizlere birim kök testleri ile başlanmıştır. Değişkenlerin durağanlık seviyeleri Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF), Phillips-Perron (PP), Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) ve Ng-Perron gibi dört farklı birim kök testi ile sınanmıştır. Birim kök testlerinin sonuçları Tablo 4'de sunulmaktadır.

Birim kök testi sonuçları modelde yer alacak değişkenlerin bütünleşme derecelerinin I(1) olduğu yönünde bulgular sunmaktadır. Değişkenlerin ikinci dereceden bütünleşik olmadığını gösteren birim kök testi sonuçları sınır testi yaklaşımının kullanılmasının önünde bir engel olmadığını ortaya koymaktadır. Sınır testi için oluşturulması gereken UECM'nin bu çalışmaya uyarlanmış hali 1 numaralı eşitlikte gösterildiği gibidir:

$$\Delta DB_t = \sum_{i=1}^m \beta_{1i} \Delta DB_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_{2i} \Delta SH_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_{3i} \Delta X_{t-i} + \beta_4 DB_{t-1} + \beta_5 SH_{t-1} + \beta_6 X_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1)$$

²⁰ $\Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 ECT_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_{2i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_{3i} \Delta X_{t-i} + u_t$

Tablo 4. ADF, PP, KPSS ve NG-Perron Birim Kök Testlerinin Sonuçları

DEĞİŞKEN	ADF	PP	KPSS	NG-Perron			KARAR
				MZ_{τ}	MZ_{α}	MPT	
DB	-2.910502 (4) ^c	-3.049766 (5) ^{**}	0.205089 (4) ^b	-7.14166 (0) ^b	-1.81000 (0) ^b	0.25344 (0) ^b	12.8748 (0) ^b
	-3.621023 (%1)	-3.600987 (%1)	0.216000 (%1)	-23.8000 (%1)	-3.42000 (%1)	0.14300 (%1)	4.03000 (%1)
	-2.943427 (%5)	-2.935001 (%5)	0.146000 (%5)	-17.3000 (%5)	-2.91000 (%5)	0.16800 (%5)	5.48000 (%5)
	-2.610263 (%10)	-2.605836 (%10)	0.119000 (%10)	-14.20000 (%10)	-2.62000 (%10)	0.18500 (%10)	6.67000 (%10)
ADB	-5.749536 (3) ^{**}	-6.815216 (6) [*]	0.365071 (8) ^{**}	-18.1142 (0) ^{**}	-2.97324 (0) ^{**}	0.16414 (0) ^{**}	5.24893 (0) ^{**}
	-4.226815 (%1)	-3.600987 (%1)	0.739000 (%1)	-23.8000 (%1)	-3.42000 (%1)	0.14300 (%1)	4.03000 (%1)
	-3.536601 (%5)	-2.935001 (%5)	0.463000 (%5)	-17.3000 (%5)	-2.91000 (%5)	0.16800 (%5)	5.48000 (%5)
	-3.200320 (%10)	-2.605836 (%10)	0.347000 (%10)	-14.2000 (%10)	-2.62000 (%10)	0.18500 (%10)	6.67000 (%10)
SH	-2.485065 (0) ^b	-2.340509 (4) ^b	0.150563 (4) ^b	-8.12104 (0) ^b	-1.94965 (0) ^b	0.24007 (0) ^b	11.4083 (0) ^b
	-4.198503 (%1)	-4.198503 (%1)	0.216000 (%1)	-23.8000 (%1)	-3.42000 (%1)	0.14300 (%1)	4.03000 (%1)
	-3.523623 (%5)	-3.523623 (%5)	0.146000 (%5)	-17.3000 (%5)	-2.91000 (%5)	0.16800 (%5)	5.48000 (%5)
	-3.192902 (%10)	-3.192902 (%10)	0.119000 (%10)	-14.2000 (%10)	-2.62000 (%10)	0.18500 (%10)	6.67000 (%10)
ΔSH	-6.619835 (0) ^a	-6.751176 (6) ^c	0.214003 (6) ^c	-19.8650 (0) ^{**}	-3.14896 (0) ^{**}	0.15852 (0) ^{**}	4.60312 (0) ^{**}
	-4.205004 (%1)	-3.600987 (%1)	0.739000 (%1)	-23.8000 (%1)	-3.42000 (%1)	0.14300 (%1)	4.03000 (%1)
	-3.526609 (%5)	-2.935001 (%5)	0.463000 (%5)	-17.3000 (%5)	-2.91000 (%5)	0.16800 (%5)	5.48000 (%5)
	-3.194611 (%10)	-2.605836 (%10)	0.347000 (%10)	-14.2000 (%10)	-2.62000 (%10)	0.18500 (%10)	6.67000 (%10)
X	-2.848321 (0) ^b	-2.923099 (1) ^b	0.116145 (4) ^b	-11.7770 (0) ^b	-2.42412 (0) ^b	0.20583 (0) ^b	7.75079 (0) ^b
	-4.198503 (%1)	-4.198503 (%1)	0.216000 (%1)	-23.8000 (%1)	-3.42000 (%1)	0.14300 (%1)	4.03000 (%1)
	-3.523623 (%5)	-3.523623 (%5)	0.146000 (%5)	-17.3000 (%5)	-2.91000 (%5)	0.16800 (%5)	5.48000 (%5)
	-3.192902 (%10)	-3.192902 (%10)	0.119000 (%10)	-14.2000 (%10)	-2.62000 (%10)	0.18500 (%10)	6.67000 (%10)
ΔX	-5.649759 (1) ^c	-6.815216 (6) [*]	0.365071 (8) ^{**}	-18.1142 (0) ^{**}	-2.97324 (0) ^{**}	0.16414 (0) ^{**}	5.24893 (0) ^{**}
	-3.610453 (%1)	-3.600987 (%1)	0.739000 (%1)	-23.8000 (%1)	-3.42000 (%1)	0.14300 (%1)	4.03000 (%1)
	-2.938987 (%5)	-2.935001 (%5)	0.463000 (%5)	-17.3000 (%5)	-2.91000 (%5)	0.16800 (%5)	5.48000 (%5)
	-2.607932 (%10)	-2.605836 (%10)	0.347000 (%10)	-14.2000 (%10)	-2.62000 (%10)	0.18500 (%10)	6.67000 (%10)

Not: (.) parantez içindeki rakamlar ADF testinde AIC kriteri tarafından belirlenmiş olan gecikme uzunluklarıdır. PP, KPSS testlerinde ise Bartlett Kernell tahmin yöntemi kullanılmış, bant genişliği Newey-West olarak belirlenmiştir. NG-Perron testinde ise tahmin yöntemi AR GLS-detrended olarak belirlenip gecikme uzunluğu AIC kriterine göre seçilmiştir. (.) parantez içindeki rakamlar kritik değerlerdir. a: regresyonun sabit terim veya trend içermediğini, b: regresyonun sabit terim ve trend içerdiğini, c: regresyonun sabit terim içerdiğini ifade etmektedir. *: %1 anlamlılık düzeyini, **: %5 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

UECM'deki değişkenlerin ortak gecikme uzunluğunun (m) belirlenmesine ilişkin bilgiler Tablo 5'te aktarılmaktadır. Uygun gecikme uzunluğunun seçiminde AIC ve SIC kriterlerinden yararlanılmış, belirlenen maksimum gecikme uzunluğu dikkate alınarak tahmin edilen UECM modellerinde otokorelasyon sorunu olup olmadığı ise LM testi yardımıyla incelenmiştir. Maksimum gecikme uzunluğu serilerin yıllık olması ve veri aralığı göz önünde bulundurularak 4 olarak alınmıştır. Uygun gecikme uzunluğu 4 olarak belirlenmiştir.

Tablo 5. Sınır Testi için Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

m	AIC	SIC	X ² BREUSCH- GODFREY (4)
1	5.686512	6.024288	13.17347 (0.0105)
2	5.674426	6.143636	12.42591 (0.0144)
3	5.813674	6.416995	12.75976 (0.0125)
4*	5.305079	6.045230	1.401787 (0.8439)

Not: X² BREUSCH- GODFREY otokorelasyon test istatistiğidir. Parantez içindeki değerler olasılık değerleridir. * işareti, seçilen gecikme uzunluğunu göstermektedir.

Belirlenen gecikme uzunluğu ile tahmin edilen UECM'den elde edilen sınır testi sonuçları Tablo 6'da gösterilmektedir. Hesaplanan F istatistiği (6.51) üst kritik değeri (3.83) aştığı için değişkenler arasında eşbütünleşme olmadığını ifade eden temel hipotez %5 anlamlılık düzeyinde reddedilmiş ve seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiştir.

Tablo 6. Sınır Testi Sonuçları

k	F istatistiği	% 5 anlamlılık düzeyindeki kritik değerler	
		Alt Sınır	Üst Sınır
2	6.518134	2.72	3.83

Not: k, denklemdeki bağımsız değişken sayısıdır. Kritik değerler Pesaran vd. (2001, 300)'deki Tablo C1(i)'den alınmıştır.

Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin tahmin edileceği ARDL modeli 2 numaralı eşitlikteki gibi oluşturulmuştur:

$$DB_t = \sum_{i=1}^p \beta_{1i} DB_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_{2i} SH_{t-i} + \sum_{i=0}^r \beta_{3i} X_{t-i} + e_t \quad (2)$$

ARDL modelinin uygun gecikme uzunlukları SIC kriterinden yararlanılarak "DB" değişkeni için 1, "SH" değişkeni için 0 ve "X" değişkeni için 1 olarak belirlenmiştir. ARDL(1,0,1) modeline ilişkin tahmin sonuçları ve uzun dönem katsayılar Tablo 7'de sunulmaktadır.

Tablo 7. ARDL (1,0,1) Modelinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: DB		
Değişkenler	Katsayı	t istatistiği
DB (-1)	0.6758	5.9427
SH	1.4252	3.2957
X	1.4117	5.6345
X(-1)	-0.9830	-3.5583
Tanısal Denetim Sonuçları		
$R^2 = 0.88$	$X^2_{BG} = 1.6052 (0.205)$	$X^2_{WHITE} = 1.2434 (0.265)$
$\bar{R}^2 = 0.87$	$X^2_{NORM} = 1.2393 (0.548)$	$X^2_{RAMSEY} = 0.21244(0.645)$
Uzun Dönem Katsayıları		
Değişkenler	Katsayı	t istatistiği
SH	4.3956	3.8749*
X	1.3221	6.0269*

Not: *,** sırasıyla %1 ve %5 anlamlılığı gösterir. X^2_{BG} , X^2_{NORM} , X^2_{WHITE} , X^2_{RAMSEY} sırasıyla otokorelasyon, normallik, değişen varyans ve model kurma hatası sınaması istatistikleridir. Parantez içindeki değerler olasılık değerleridir.

ARDL(1,0,1) modelinden elde edilen bulgular, savunma harcamalarının dış borçlar üzerindeki uzun dönemli etkisinin pozitif yönlü ve %1 anlamlılık seviyesinde anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır. Uzun dönem katsayıları incelendiğinde savunma harcamalarındaki %1'lik artışın dış borçları %4.39 artırdığı görülmektedir. Elde edilen bu sonuç beklentilerimizle uyumlu yöndedir. Bununla birlikte ihracat değişkeninin dış borçlar üzerindeki uzun dönemli etkisinin de doğru yönlü ve istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmektedir. İhracattaki %1'lik artışın dış borçları %1.32 artırdığı tespit edilmektedir. İhracat artışlarının dış borçları artırıcı etkisine işaret eden bu bulgu, ihracatın ithalata bağımlılığı ile açıklanabilecektir.

Değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkiler ise ARDL yaklaşımına dayalı hata düzeltme modeli ile incelenmiştir. Bu model 3 numaralı eşitlikte gösterildiği gibi tahmin edilmiştir.

$$\Delta DB_t = \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} \Delta DB_{t-i} + \sum_{i=0}^n \alpha_{2i} \Delta SH_{t-i} + \sum_{i=0}^p \alpha_{3i} \Delta X_{t-i} + \alpha_4 ECT_{t-1} + \mu_t \quad (3)$$

Tablo 8'de değişkenlere ait kısa dönem katsayıları ve hata düzeltme terimi gösterilmektedir. Hata düzeltme teriminin katsayısı negatif işaretli ve istatistiki

olarak anlamlıdır. Bu durum bulunan uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisini destekler niteliktedir. Hata düzeltme teriminin katsayısı (-0,32), bir şokun ilk yılda %32 gibi bir hızla dengeye yaklaştığı anlamına gelmektedir. Bununla birlikte savunma harcamaları ve ihracat değişkenlerinin katsayılarının uzun dönemdekiyle uyumlu olarak pozitif işaretli ve %1 anlamlılık seviyesinde anlamlı olduğu görülmektedir. Ampirik sonuçlar, savunma harcamalarındaki %1'lik artışın dış borçlar üzerindeki kısa dönemli etkisinin %1.42'lik bir artış olduğu yönünde bulgular sağlamaktadır.

Tablo 8. Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Bağımlı Değişken= ΔDB		
Değişkenler	Katsayı	t istatistiği
ΔSH	1.4252	3.2957*
ΔX	1.4117	5.6345*
ECT(-1)	-0.3242	-2.8512*

Not: *, %1'de anlamlılığı gösterir.

Özet olarak, ampirik analizlerimiz savunma harcamalarının hem kısa hem de uzun dönemde dış borçları artırmak yönünde etkilediğini destekleyen bulgular ortaya koymaktadır. Bu bulgular, Türkiye ekonomisinde savunma harcamaları-dış borç etkileşimini ampirik olarak incelemiş olan geçmiş çalışmaların sonuçlarıyla uyumluluk göstermektedir [Bkz. Karagöl (2005), Karagöl (2006), Karagöl ve Turhan (2008)].

6. Sonuç

Dış borçların sürdürülebilirliğinin sağlanması gelişmekte olan ülkelerin makroekonomik istikrarı için önemli bir konudur. Dış borçların ödeme yükü yatırımları ve sermaye birikimini kısıtlayarak ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkiler yaratmak, ilgili ülkeye ilişkin risk algılamalarını kötüleştirerek sermaye kaçışına neden olmak ve enflasyonu tetiklemek gibi etkilerine bağlı olarak makroekonomik istikrarsızlık kaynağı olabilmektedir. Dış borçları etkileyen unsurlara ilişkin analizler de dış borçların makul düzeylerde tutulabilmesine ve böylece daha istikrarlı bir makroekonomik ortamın oluşturulabilmesine yön gösterici olacaktır. Bu çalışmada da önemli bir kamu harcaması kalemi olarak savunma harcamalarının dış borçlar üzerindeki etkisinin Türkiye ekonomisi çerçevesinde ampirik olarak analiz edilmesi hedeflenmiştir.

Türkiye ekonomisi toplam dış borç stokunun artış eğilimini sürdürdüğü gelişmekte olan bir ülkedir. Dünya Bankası ve IMF'nin dış borç servisinin mal ihracatına oranının %30'u aştığı durumları ilgili ülke ekonomisi için sürdürülemez ve büyüme

hedeflerine ulaşmanın önünde önemli bir engel olarak tanımladığı göz önünde bulundurulduğunda, Türkiye'nin dış borçlanmasının tehlikeli boyutlara ulaştığı söylenebilecektir. Çünkü konuya ilişkin veriler incelendiğinde bu oranının 1980-2000 dönemindeki %56'lık, 2001-2010 dönemindeki %51'lik ortalaması ile belirtilen eşiklerin çok üzerinde seyrettiği açıkça görülmektedir. Ayrıca özellikle 2005 yılı sonrasında dış borçların vade yapısındaki belirgin kısalma da bir başka dikkat edilecek husustur. Böyle bir ortamda dış borçların daha etkin kullanımı için verimsiz kamu harcamalarındaki gereksiz artışın önlenmesi ülke ekonomisi için önem arz etmektedir.

Türkiye ekonomisinin savunma harcamalarına ilişkin veriler değerlendirildiğinde ise savunma harcamalarının GSYİH içindeki payının 1971-2012 dönemi ortalamasının %3,5 olduğu ve 2012 yılı itibarıyla bu oranın %2,3'e kadar düştüğü görülmektedir. Sağlanan önemli düşüşe rağmen 2012 yılına ilişkin bu oran Türkiye ekonomisini 26 NATO üyesi ülke içinde üçüncü, Avrupa ülkeleri içinde yedinci, SIPRI tarafından verisi yayınlanan toplam 144 ülke içinde de otuzdokuzuncu sıraya yerleştirmektedir. Bu bilgiler Türkiye ekonomisinin savunma harcamalarının GSYİH içindeki payının (sağlanan düşüşe rağmen) hala önemli boyutlarda olduğunu göstermektedir.

Savunma harcamaları dış borçları çeşitli kanallardan artış yönünde etkileyebilmektedir. İlk olarak; savunma harcamaları sebebiyle oluşan bütçe açığını finanse edebilecek ulusal olanaklar sınırlı ise bütçe açığı dış borçlanma ihtiyacı yaratarak dış borç birikimine neden olacaktır. İkinci olarak; döviz rezervleri sınırlı olan ülkelerde savunma ekipmanlarının ithalatı döviz gereksinimi yaratmak suretiyle dış borçlanma ihtiyacını ve dolayısıyla dış borç birikimini yükseltici etkiler yaratacaktır. Üçüncü olarak; savunma ekipmanlarının yurtiçinde üretildiği durumlarda, bu üretim yüksek teknoloji girdilerin ithalatını gerektireceğinden döviz talebi oluşturacak ve bu döviz ihtiyacının dış borçlanma ile karşılanması sonucunda dış borç stoğu yükselecektir.

Bu teorik yaklaşımlardan hareketle savunma harcamalarının dış borçlar üzerindeki etkisini ampirik olarak araştırmış çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Nitekim, birçok ampirik çalışmada da savunma harcamaları dış borçların anlamlı ve pozitif yönde etkileyen bir belirleyicisi olarak kabul edilmiştir. Türkiye ekonomisinin savunma harcamalarının dış borçları üzerindeki etkisini ampirik olarak analiz etmeyi amaçlayan bu çalışmada 1971-2012 dönemine ilişkin yıllık veriler kullanılmış, sınır testi ve ARDL modeli yaklaşımları uygulanmıştır.

Çalışmadan elde edilen ampirik sonuçlar savunma harcamalarının dış borçları anlamlı olarak artırdığı yönünde bulgular ortaya koymaktadır. ARDL analizinden elde edilen katsayılara göre savunma harcamalarındaki %1'lik artış dış borçları

uzun dönemde %4.39, kısa dönemde ise %1.42 oranında artırmaktadır. Bu sonuçlar hem çalışmanın beklentileri hem de geçmiş çalışmaların bulgularıyla uyumludur. Bununla birlikte ihracat değişkeninin dış borçlar üzerindeki etkisinin de kısa ve uzun dönem için anlamlı olarak pozitif olduğu tespit edilmektedir. İhracat artışlarının dış borçlar üzerindeki pozitif yönlü etkisi ihracatın ithalata bağımlılık yönüne işaret etmektedir. Çalışmaya ilişkin bir diğer önemli bulgu da hata düzeltme katsayısına ilişkindir. Bu katsayının (-0.32) negatif işaretli ve istatistiksel olarak anlamlı oluşu ilgili değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi destekler niteliktedir. Buna göre değişkenler arasındaki uzun dönemli dengeden bir sapma her yıl %32 oranında düzeltilmektedir.

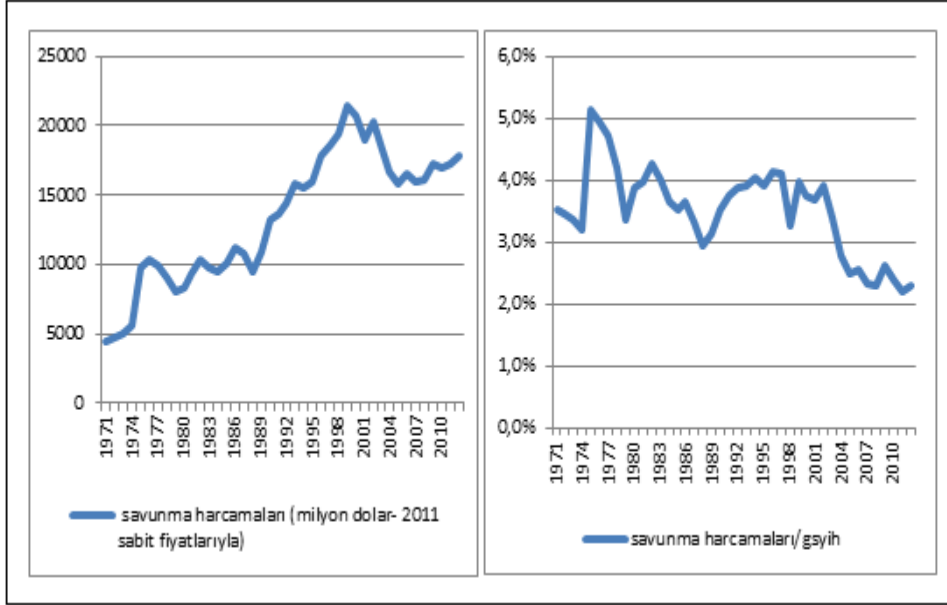
Bu sonuçlara göre açıkça söylenebilecektir ki, Türkiye ekonomisi için daha fazla savunma harcaması hedefleniyorsa daha yüksek dış borç yüküne de razı olmak gerekecektir. Savunma harcamalarının dış borç stokunu artırmak yoluyla ekonomik kalkınma üzerinde yaratabileceği olumsuz etkiler göz önünde bulundurulduğunda, dış borç sorununun çözümü ve dış borç servis oranının daha makul seviyelere düşürülebilmesi için savunma harcamalarında sağlanacak düşüşün önemi vurgulanabilecektir. Bu tür harcamalar üretken yatırımlarda veya büyümeyi hızlandıracak diğer önemli kamu harcamalarında kullanılacak harcamaları azaltmak yoluyla ikame etkisi yaratmaktadır. İnsani gelişim açısından önemli olan harcama türlerindeki kısıntılar beşeri sermayenin verimliliğini etkileyerek ekonomide üretkenlik kaybına neden olmaktadır. Savunma harcamalarında düşüşün sağlanabilmesi GSYİH'nın daha büyük payının insan kaynaklarının gelişimine aktarılabilmesine imkan sağlayacak, serbest kalan kaynaklar sağlık, eğitim, altyapı gibi diğer kamu harcamalarına aktarılarak ekonomik büyüme için gerekli verimlilik artışlarının sağlanmasında kullanılabilir.

Ek-1. NATO Üyesi Ülkelerin Savunma Harcamaları (2012)

SAVUNMA HARCAMALARI (GSYİH %)		SAVUNMA HARCAMALARI (2011 SABİT FİYATLARI-MİLYON \$)	
ABD	4.4	ABD	671.097
Birleşik Krallık	2.4	Fransa	63.736
Türkiye	2.3	Birleşik Krallık	57.717
Fransa	2.3	Almanya	49.312
Yunanistan	2.3	İtalya	35.436
Estonya	2.0	Kanada	20.257
Portekiz	1.9	Türkiye	17.832
Polonya	1.8	İspanya	14.700
İtalya	1.7	Hollanda	11.192
Bulgaristan	1.6	Polonya	9.538
Arnavutluk	1.5	Norveç	7.363
Almanya	1.4	Yunanistan	6.310
Hollanda	1.4	Belçika	5.441
Romanya	1.4	Danimarka	4.659
Danimarka	1.4	Portekiz	4.359
Norveç	1.4	Romanya	2.566
Slovenya	1.2	Çek Cum.	2.379
Belçika	1.1	Macaristan	1.401
Çek Cum.	1.1	Slovakya	1.061
Slovakya	1.1	Bulgaristan	849
Kanada	1.1	Slovenya	573
Macaristan	1.1	Estonya	455
İspanya	1.1	Litvanya	345
Letonya	0.9	Lüksemburg	316
Litvanya	0.8	Letonya	281
Lüksemburg	0.5	Arnavutluk	193

Kaynak: www. sipri.org (16.09.2014)

Ek-2. Türkiye'nin Savunma Harcamaları



Kaynak: www.sipri.org (16.09.2014)

Kaynaklar

- Ahmed, A. D. (2012), "Debt Burden, Military Spending And Growth In Sub-Saharan Africa: A Dynamic Panel Data Analysis", *Defence and Peace Economics*, 23(5), 485-506.
- Akyüz, Y. ve K. Boratav (2003), "The Making of the Turkish Financial Crisis", *World Development*, 31(9), Pergamon Pub., 1549–1566.
- Alami, R. (2002), "Military Debt: Perspectives from the Experience of Arab Countries", *Defence and Peace Economics*, 13(1), 13–30.
- Bangura, S., Kitabire, D. ve R. Powell (2000), "External Debt Management in Low-Income Countries", *IMF Working Papers*, No: 00/196, Washington, 1-35.
- Başar, S., Aksu, H., Temurlenk, M. S. ve Ö. Polat (2009), "Türkiye’de Kamu Harcamaları ve Büyüme İlişkisi: Sınır Testi Yaklaşımı", *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13 (1), 301-314.
- Bolat, S., Belke, M. ve O. Aras (2011), "Türkiye'de İkiz Açık Hipotezinin Geçerliliği: Sınır Testi Yaklaşımı", *Maliye Dergisi*, 161, 347-364.
- Boratav, K., Türel, O. ve E. Yeldan (1996), "Dilemmas of Structural Adjustment and Environmental Policies Under Instability: Post-1980 Turkey", *World Development*, 24(2), Pergamon Pub., 373-393.
- Brzoska, M. (1983). "Research Communication: The Military Related External Debt of Third World Countries", *Journal of Peace Research*, 20(3), 271–277.
- Dunne, J.P., Perlo-Freeman, S. ve A. Soydan (2004a), "Military Expenditure and Debt in Small Industrialised Economies: A Panel Analysis", *Defence and Peace Economics*, 15(2), 125–132.
- Dunne, J. P., Perlo-Freeman, S. ve A. Soydan (2004b), "Military Expenditure and Debt in South America", *Defence and Peace Economics*, 15(2), 173–187.
- Dünya Bankası, "World Development Indicators and Global Development Finance", (<http://databank.worldbank.org/>).
- Engle, R. ve C. W. J. Granger (1987), "Cointegration and Error-Correction: Representation, Estimation and Testing", *Econometrica*, 55(2), 251-276.
- Erol, A. (1992), "Ekonomik Etkileri Açısından Türkiye’de Devlet Borçları: 1981-1990", *Maliye ve Gümrük Bakanlığı Araştırma Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı*, Yayın No: 1992/324, Ankara.

Esener, S. Ç. (2013), Gelişmekte Olan Ülkelerde ve Türkiye'de Dış Borçlanmanın Belirleyicilerinin İncelenmesi: 1980-2010, Ankara: Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı Yayın No: 2013/424, Hermes Matbaacılık.

Georgantopoulos, A. G. ve A. D. Tsamis (2011), "The Interrelationship Between Military Expenditure and External Debt: Patterns of Causation in Northern Africa Countries", *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 3(4), 264-273.

Hazine Müsteşarlığı, "Kamu Finansmanı İstatistikleri", (<http://www.hazine.gov.tr/>).

İnce, M. (2001). Devlet Borçları ve Türkiye, Ankara: Gazi Kitabevi, 6. Baskı.

Johansen, S. ve K. Juselius (1990). "Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration With Applications to the Demand for Money", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52(2), 169-210.

Johansen, S. (1988). "Statistical Analysis of Cointegrating Vectors", *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3), 231-254.

Kalkınma Bakanlığı (DPT), "Ekonomik ve Sosyal Göstergeler 1950-2010", (<http://www.dpt.gov.tr/>).

Kara, M. (2001), "Türkiye'nin Ekonomik Büyüme Sürecinde Dış Borç Çıkmazı", *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 95-110.

TCMB Ekonomi Terimleri Sözlüğü, (<http://www.tcmb.gov.tr/yeni/iletisimgm/sozluk.htm>).

Karagöl, E. (2005), "Defence Expenditures and External Debt in Turkey", *Defence and Peace Economics*, 16(2), 117-125.

Karagöl, E. (2006), "The Relationship Between External Debt, Defence Expenditures and GNP Revisited: The Case of Turkey", *Defence and Peace Economics*, 17(1), 47-57.

Karagöl, E. (2010), "Geçmişten Günümüze Türkiye'de Dış Borçlar", *Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı*, 26, 1-29.

Karagöl E. ve A. Turhan (2008), "External Debt, Defence Expenditures and Political Business Cycles in Turkey", *Defence and Peace Economics*, 19(3), 217-224.

Keskin, N. (2008), "Finansal Serbestleşme Sürecinde Uluslararası Sermaye Hareketleri ve Makroekonomik Etkileri: Türkiye Örneği", Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Kim, H. S. (2009), "The Patterns of External Debt Profile in the Developing World",

<http://a-s.clayton.edu/trachtenberg/GPSA%20Proceedings%202005-2010/2009%20Proceedings%20Kim%20Submission%20PDF.pdf>, Georgia Political Science Association (Erişim: 04.06.2012).

Kregel, J. (2004), "External Financing for Development and International Financial Instability", United Nations G-24 Discussion Papers No. 32.

Kwiatkowski, D., Phillips, P. C. B., Schmidt, P., ve Y. Shin (1992), "Testing the Hypothesis of Stationarity against the Alternative of a Unit Root: How Sure Are We That Economic Time Series Have a Unit Root?", *Journal of Econometrics*, 54, 159-178.

Looney, R. E. ve P. Frederiksen (1986), "Defence Expenditure, External Public Debt and Growth in Developing Countries", *Journal of Peace Research*, 23(4), 329–338.

Looney, R. E. (1989), "The influence of Arms Imports on Third World Debt", *Journal of Developing Areas*, 23(2), 221–231.

Narayan, P. K. ve S. Narayan (2008) "Does Military Expenditure Determine Fiji's Exploding Debt Levels?", *Defence and Peace Economics*, 19(1), 77–87.

NATO, "Financial and Economic Data Relating to NATO Defence, Defence Expenditures of NATO Countries", http://www.nato.int/cps/tr/natolive/topics_49198.htm, (Erişim: 07.03.2014).

Ng, S. ve P. Perron (2001), "Lag Length Selection and the Construction of Unit Root Tests with Good Size and Power", *Econometrica*, 69(6), 1519–1554.

Pesaran, M. H., Shin, Y. ve R. J. Smith (2001). "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships", *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.

Phillips, P. C. B. , ve P. Perron (1988), "Testing For a Unit Root in Time Series Regression", *Biometrika*, 75(2), 335–346.

Roodman, D.M. (2001), *Still Waiting for the Jubilee: Pragmatic Solutions for the Third World Debt Crisis*, Washington, D.C., Worldwatch Institute.

Sarı, M. (2004), "Dış Borç Yönetimi ve Türkiye Uygulamaları", Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Ankara.

Sen, S. (1991), "Debt, Financial Flows and International Security", *SIPRI Yearbook 1991, World Armaments and Disarmaments*, SIPRI (Stockholm), 181–195.

Sezgin, S. (2004), "An Empirical Note on External Debt and Defence Expenditures in Turkey", *Defence and Peace Economics*, 15(2), 199–203.

Seyidoğlu, H. (2009), *Uluslararası İktisat*, 17.Baskı, İstanbul: Güzem Can Yayınları.

Shahbaz, M., Shabbir M. S. ve M. S. Butt (2013), "Does Military Spending Explode External Debt in Pakistan?", *Defence and Peace Economics*, DOI: 10.1080/10242694.2012.724878, 2-24.

SIPRI, www.sipri.org, (Erişim: 16.09.2014).

Symth, R. ve P.K. Narayan, (2009), "A Panel Data Analysis of the Military Expenditure-External Debt Nexus: Evidence from Six Middle Eastern Countries", *Journal of Peace Research*, 46(2), 235–250.

Ulusoy, A. (2004). *Devlet Borçlanması, İkinci Baskı*, Trabzon: Üçyol Kitabevi, Celepler Matbaacılık.

Velasco, A. (1997), "A Model of Endogenous Fiscal Deficits and Delayed Fiscal Reforms", NBER Working Papers, No. 6336.

Wolde-Rufael, Y. (2009), "The Defence Spending-External Debt Nexus in Ethiopia", *Defence and Peace Economics*, 20(5), 423-436.

Yamak, N. ve B. Tanrıöver (2007). "Türkiye’de Nominal Faiz Oranı-Genel Fiyat Düzeyi İlişkisi: Gibson Paradoksu", 8. Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi, 24-25 Mayıs 2007– İnönü Üniversitesi, Malatya.

Zaman, K., Mahmood, Q. S., Khan, M.M. ve A. Rashid (2012), "An Empirical Investigation of External Debt-Military Expenditure Nexus in Bangladesh", *Economia Seria Management*, 15(1), 173-188.