

TÜRKİYE EKONOMİSİNDE SEÇİM DÖNEMLERİNDE CDS PRİMİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ: 2002-2018 DÖNEMİ *

Munise İlıkkan ÖZGÜR¹

Seda ÇELİK²

Öz

Bu çalışmada, Türkiye'nin Kasım 2002-Haziran 2018 döneminde CDS primi ile reel büyüme oranı, enflasyon, işsizlik, cari açık/GSYH, reel efektif döviz kuru ve sermaye yeterlilik oranı arasındaki eşbütünleşme ilişkisi dört genel seçim dönemi ele alınarak incelenmiştir. Bu ilişki ARDL sınır testi yaklaşımı ile analiz edilmiştir. Seçim dönemleri; birinci dönem (3 Kasım 2002-22 Temmuz 2007), ikinci dönem (23 Temmuz 2007-12 Haziran 2011), üçüncü dönem (13 Haziran 2011-1 Kasım 2015) ve dördüncü dönem (2 Kasım 2015-24 Haziran 2018) olarak belirlenmiş; CDS primi üzerindeki değişkenlerin etkisi her dönem için ayrı bir şekilde araştırılmıştır. Değişkenlere bakıldığında reel büyüme oranı ve CDS primi arasındaki ilişkinin birinci dönem negatif, üçüncü dönem pozitif olduğu tespit edilmiştir. Enflasyon ile CDS primi arasındaki ilişkinin, ikinci ve üçüncü dönem için pozitif yönde olduğu bulunmuştur. Cari açık/GSYH ile CDS primi arasındaki ilişkinin birinci dönem pozitif, reel efektif döviz kuru ve sermaye yeterlilik oranı ile CDS primi arasındaki ilişkinin ise ilk üç dönem için negatif olduğu görülmektedir. İşsizlik oranı ise tüm dönemlerde CDS primini etkilememektedir.

Anahtar Kelimeler: Ülke Riski, CDS Primi, Seçim Dönemi, ARDL

Jel Kodları : E44, F34, G15

ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE CDS SPREAD IN TURKEY'S ECONOMY ELECTION PERIOD: 2002-2018 PERIOD

Abstract

In this study, the cointegration relationship between CDS spread and real growth rate, inflation, unemployment, current account deficit/GDP, real effective exchange rate, and capital adequacy ratio in Turkey's between November 2002 and June 2018 was examined by considering four general election periods. This relationship was analyzed with the ARDL bounds test approach. The effect of the variables on the CDS premium was investigated separately for each of the following election terms: November 3rd 2002 to July 22nd 2007; July 23rd 2007 to June 12th 2011; June 13th 2011 to November 1st 2015; and November 2nd 2015 to June 24th 2018. Analyzing the variables revealed that the relationship between real growth rate and CDS spread was negative in the first period and positive in the third period. The relationship between inflation and CDS spread

* "Bu çalışma Türkiye Ekonomisinde Seçim Dönemlerinde CDS Primini Etkileyen Faktörlerin Analizi: 2002-2018 Dönemi isimli tezden üretilmiştir".

¹ Doç. Dr., Aksaray Üniversitesi, E-posta: mozgur@aksaray.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8711-3264

² Doktora Öğrencisi, Erciyes Üniversitesi, E-posta: sedabyk93@outlook.com, ORCID: 0000-0002-2428-4963

was found to be positive for the second and third periods. It is seen that the relationship between current account deficit/GDP and CDS spread is positive for the first period, while the relationship between real effective exchange rate and capital adequacy ratio and CDS spread is negative for the first three periods. The unemployment rate does not affect CDS spread in all periods.

Keywords: Sovereign Risk, CDS Spread, Election Period, ARDL Bounds Test

Jel Classification: E44, F34, G15

GİRİŞ

Kredi riski kavramının ön plana çıkmasıyla birlikte kredi riskinin yönetilmesi bankalar, yatırımcılar, finansal kurumlar ve politika yapıcılar için önemli hale gelmiştir. Kredi riskinden korunmak amacıyla yıllar içerisinde çeşitli yöntemler ve araçlar geliştirilmiştir. Bunlardan kredi türevleri, bir varlığın kredi riskini satarak şirketlerin ve kurumların kredi riskini azaltmasına yardımcı olmaktadır. Kredi türevleri içerisinde en yaygın olarak kullanılan araçlar ise kredi temerrüt takası (CDS) sözleşmeleridir (Chacko vd. 2015: 5-6).

CDS sözleşmeleri, yatırımcıyı koruma altına alıp kredi riskini aktarmayı sağlayarak bir sigorta işlevi görmektedir. İki tarafın bulunduğu sözleşmede, koruma alan taraf koruma satıcısına düzenli periyodlar halinde ödeme yapmaktadır. Kredi olayı meydana gelmesi durumunda koruma satıcısı koruma alıcısına belli bir bedel ödemektedir (Tamakoshi ve Hamori, 2018: 1-3). Koruma alıcısının sözleşme karşılığında koruma satıcısına ödediği ücreti CDS primi belirlemektedir (Chacko vd., 2015: 6). CDS primi seviyesi aynı zamanda bir ülkenin veya şirketin risk durumunu gösteren bir gösterge haline gelmiştir. Diğer bir risk göstergesi olan kredi derecelendirme kuruluşlarının vermiş olduğu derecelendirme notlarının bazı yönlerden başarısız bulunması da CDS priminin ön plana çıkmasını sağlamıştır (Angelini ve Febo, 2014: 71).

Literatürde, CDS primini etkileyen değişkenler ile ilgili çok sayıda çalışma mevcuttur. Bu çalışmanın amacı ise Türkiye’de her bir seçim döneminde reel büyüme oranı, enflasyon, işsizlik, cari açık/GSYH, reel efektif döviz kuru ve sermaye yeterlilik oranı değişkenlerinin CDS primini hangi yönde etkilediğini incelemektir.

Çalışmada, Türkiye’nin Kasım 2002-Haziran 2018 döneminde CDS primi ile analize dahil edilen değişkenler arasındaki ilişki dört genel seçim dönemi ele alınarak incelenmiştir ve ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılmıştır. Bu çalışmanın katkısı analize dahil edilen her bir değişkenin seçim dönemlerinde CDS primi üzerindeki etkisinin ne olduğunu ortaya koymaktır.

Bu çalışmanın birinci bölümünde literatür bilgisi, ikinci bölümde model ve veri seti, üçüncü bölümde ARDL yaklaşımı açıklanmış, dördüncü bölümde analiz ve bulgular yer almıştır. Son bölüm ise sonuç kısmından oluşmaktadır.

1. LİTERATÜR TARAMASI

CDS primini etkileyen faktörlerin analizini inceleyen çalışmalarını özetlemek amacıyla, dünya literatürü ve Türkiye literatürü olmak üzere iki tablo oluşturulmuştur.

Tablo 1. Dünya Literatür Bilgisi

Araştırmacı(lar) ve Çalışma Yılı	Çalışmanın Dönemi/Ülke	Yöntem	Bulgular
Fontana ve Scheicher (2010: 126-140)	Ocak 2006-Ekim 2008 10 ülke	Regresyon Analizi	Yatırımcı risk iştahındaki azalma, CDS primlerini artırmaktadır.
Brandorf ve Holmberg (2010: 14-26)	Mart 2004-Eylül 2009 PIGS ülkeleri	Regresyon Analizi	CDS primini en çok etkileyen değişken işsizlik, en az etkileyen değişken enflasyondur.
Longstaff vd. (2011: 1-19)	Ekim 2000-Ocak 2010 26 ülke	Regresyon Analizi	CDS primlerini en çok etkileyen değişkenler, ABD tahvil faiz oranları ve ABD hisse senedi piyasalarıdır.
Sand (2012: 2-49)	Aralık 2007-Mart 2011 16 ülke	Regresyon Analizi, Olay Analizi	CDS primi ile cari açık, risksiz faiz oranı, reel döviz kuru ve yatırımcıların risk iştahı arasında negatif, CDS primi ile GSYH ve enflasyon oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur.
Aizenman vd. (2013: 37-59)	2005-2011 Portekiz, İrlanda, İtalya, Yunanistan İspanya	Panel Regresyon Analizi	Enflasyon, Kamu borcu/Vergi gelirleri, Bütçe açığı/Vergi gelirleri, Dış borç/GSMH, ihracat ve ithalat toplamının GSMH'ye oranı değişkenleri CDS primini etkilemektedir.
Kajurova (2014: 1302-1307)	2004-2013 İngiltere	Panel Veri Analizi	Kaldıraç, likidite, borsa getirileri, hisse senedi volatilitesi, risksiz faiz oranı ve vade yapısının eğimi CDS primini etkilemektedir.
Lahiani vd. (2016: 443-456)	2004- 2014 ABD	NARDL	Varlıkların fiyatları, enerji, federal fon oranı ve CDS primleri arasında doğrusal olmayan bir korelasyon tespit edilmiştir.
Ho (2016: 579-590)	2008-2013 8 ülke	PMG Eşbütünleşme Testi	Cari hesap, dış borç ve uluslararası rezervler ile CDS arasında eşbütünleşme söz konusudur.
Can ve Paskaleva (2017: 64-76)	2003-2016 7 Avrupa ülkesi	OLS	Enflasyon, borç / GSYİH, cari hesap / GSYİH, borsa endeksleri değişkenleri CDS üzerinde açıklayıcı bir güce sahiptir.

Tablo 2. Türkiye Literatür Bilgisi

Araştırmacı(lar) ve Çalışma Yılı	Çalışmanın Dönemi/Ülke	Yöntem	Bulgular
Ersan ve Günay (2009: 3-22)	02.01.2004 - 30.07.2009 Türkiye	VAR Analizi, Eşbütünleşme Testi, Granger Nedensellik Testi	Kapatma davasının, İMKB 100 endeksi volatilitesinin ve yurtiçi gösterge faiz oranlarının CDS üzerinde bir etkisi yoktur. Dow Jones Endeksi ve 2030 vadeli Türkiye gösterge eurobond faizi CDS primini etkilemektedir.
Demirkan (2011: 96-148)	Ekim 2008 – Aralık 2011 Türkiye ve 17 ülke	Regresyon Analizi ve Panel Veri Analizi	CDS primi ile faiz oranları ve kredi notları arasında pozitif, borsa endeksi ile negatif ilişki bulunmuştur. Ayrıca kurulan diğer bir modelde CDS primlerinin TÜFE ile pozitif, büyüme oranlarıyla negatif bir ilişki olduğu saptanmıştır.
Keten vd. (2013: 377-385)	Ekim 2000-Mayıs 2013 Türkiye ve 11 ülke	VAR modeli, Granger Nedensellik Testi	Değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki tespit edilmiştir. Sadece ABD uzun dönem faiz oranlarından Türkiye'nin 5 yıllık CDS primine doğru tek yönlü olmak üzere bir nedensellik tespit edilmiştir.

Aslan (2013: 18-54)	01.01.2001 – 20.06.2012 Türkiye	ARDL, VECM	CDS ve EMBI (Emerging Market Bond Index) uzun vadede birlikte hareket etmektedir.
Kaya vd. (2015: 85-111)	2007-2014 Türkiye	Çoklu Doğrusal Regresyon	Derecelendirme notları ve CDS primleri aynı olaylara aynı tepkileri her zaman vermemektedir. Siyasi ve ekonomik olaylara bakıldığında ekonomik olayların bağımlı değişkenler üzerinde daha etkili olduğu görülmüştür.
Kılıcı (2017: 71-86)	2010-2016 Türkiye	Engle-Granger ve Johansen Koentegrasyon Testleri	Reel efektif döviz kuru, bankacılık sektörü sermaye yeterliliği, takipteki krediler/toplam krediler ve BIST 30 değerleri gibi finansal indikatörler ve CDS primleri arasında uzun dönemli ilişki bulunmuştur.
Akkaya ve Kanar (2017: 118-124)	Ocak 2010 – Mart 2017 Türkiye	Eşbütünleşme Testi ve Granger Nedensellik Testi	CDS primleri ile kukla değişken Türkiye – Rusya Uçak Krizi ve 15 Temmuz Olayı, BIST100 getiri endeksi, sepet döviz kuru, işsizlik oranı, net uluslararası rezervler, sanayi üretim endeksi, TÜİK tüketici güven endeksi ve enflasyon oranı değişkenleri arasında uzun dönemde istatistiksel açıdan anlamlı ilişkiler bulunmuştur.
Dinç vd. (2018: 181-192)	Ocak 2012- Aralık 2016 Türkiye	Çok Kırılımlı Birim Kök Testi	Nisan 2013, Eylül 2014, Haziran 2015 ve Şubat 2016’da anlamlı yapısal kırılmaların olduğu tespit edilmiştir. Ekonomik ve siyasi olaylar CDS üzerinde etkilidir.
Yılmaz ve Çetiner (2018: 563-576)	2011- 2016 Türkiye	VAR, SVAR	Cari açık ve döviz kurunun CDS ile negatif bir ilişkisi vardır.
Özman vd. (2018: 31-45)	Eylül 2005- Şubat 2017 Türkiye	Regresyon Analizi, Eşbütünleşme Testi, Granger Nedensellik Testi	Dolar kuru ile CDS seviyesi arasında pozitif yönlü ilişki vardır. İlişkinin yönü, dolar kurundan CDS’ye doğru tek yönlüdür. Gösterge tahvil faizi CDS’ler üzerinde anlamlıdır
Demirhan (2018: 19-45)	2008- 2017 Türkiye ve 8 ülke	Olay Analizi Yöntemi	Terör olayları öncesi ve sonrası karşılaştırıldığında hem borsa getirisi hem de CDS primi için anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

2. MODEL VE VERİ SETİ

Çalışmada kullanılan veriler, Türkiye için Kasım 2002-Haziran 2018 dönemi aylık zaman serilerinden elde edilmiştir. Analizde genel seçim dönemlerine göre dört ayrı dönem kullanılmıştır. 5 yıllık CDS primi, bağımlı değişken; bağımsız değişken olarak ise; reel büyüme oranı, enflasyon, işsizlik, cari açık/GSYH oranı, reel efektif döviz kuru ve sermaye yeterlilik oranı kullanılarak analiz edilmiştir. Analizin değişkenleri Tablo 3’te özetlenmiştir.

Tablo 3. Çalışmada Kullanılan Değişkenler

Değişken	Kısaltması	Veri Tabanı	Açıklama
5 Yıllık Kredi Temerrüt Takası Primi	CDS	Bloomberg	Doğal logaritması alınmış 5 yıllık kredi temerrüt takası primi
Sermaye Yeterlilik Oranı	BANK	Bloomberg	Doğal logaritması alınmış sermaye yeterlilik oranı
Cari Açık/GSYH	CAR	TCMB	Doğal logaritması alınmış Cari açık/GSYH oranı
Enflasyon	CP	Bloomberg	Doğal logaritması alınmış enflasyon oranı

Reel Efektif Döviz Kuru	DK	Bloomberg	Doğal logaritması alınmış reel efektif döviz kuru
İşsizlik	EMP	Bloomberg	Doğal logaritması alınmış işsizlik oranı
Gayri Safi Yurtiçi Hasıla	GDP	Bloomberg	GSYH Reel Büyüme Oranı

Modelde, bağımlı değişken; 5 yıllık kredi temerrüt takası primi (CDS), bağımsız değişkenler; banka değişkeni olarak kullanılan sermaye yeterlilik oranı (LNBANK), Cari açık/GSYH oranı (LNCAR), enflasyon oranı (LNCP), reel döviz kuru (LNDK), işsizlik oranı (LNEMP) ve reel gayri safi yurtiçi hasıla büyüme oranı (GDP) olarak ele alınmıştır. Kurulan ARDL modeli aşağıdaki gibidir:

$$CDS_t = \mu_0 + \sum_{j=1}^p \lambda_j CDS_{t-j} + \sum_{j=0}^q \delta_j (\ln BANK_{t-j} + \ln CAR_{t-j} + \ln CP_{t-j} + \ln DK_{t-j} + \ln EMP_{t-j} + GDP_{t-j}) + \varepsilon_t$$

Denklem Pesaran vd. (2001)'in önerdiği şekilde yeniden düzenlenmiştir:

$$\Delta CDS_t = \mu_0 + \phi CDS_{t-1} + \beta' (\ln BANK_t + \ln CAR_t + \ln CP_t + \ln DK_t + \ln EMP_t + GDP_t) + \sum_{j=1}^p \lambda_j + \sum_{j=1}^p \lambda_j CDS_{t-j} + \sum_{j=0}^q \delta_j (\ln BANK_t + \ln CAR_{t-j} + \ln CP_{t-j} + \ln DK_{t-j} + \ln EMP_{t-j} + GDP_{t-j}) + \varepsilon_t$$

olmaktadır.

3. TAHMİN YÖNTEMİ: ARDL YAKLAŞIMI

Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin olup olmadığının belirlenmesi için genellikle Engle-Granger ve Johansen eşbütünleşme testleri kullanılmaktadır. Bu eşbütünleşme testlerinin uygulanabilmesi için bütün değişkenlerin birinci farkta durağan olması gerekir. Bu çalışmada ise gecikmesi dağıtılmış otoregresif model (ARDL) yaklaşımı kullanılmıştır. Pesaran, Shin ve Smith (2001)'in ortaya çıkardığı ARDL yaklaşımı aynı zamanda sınır testi olarak da adlandırılır ve bu yöntem uygulanırken değişkenlerin birinci farkta ya da düzeyde olması bir sorun yaratmamaktadır. Bu avantajın yanında ARDL modeli, kısıtsız hata düzeltme modelini kullanır ve bu açıdan sonuçlar diğer eş bütünleşme testlerine göre daha güvenilirdir (Pesaran vd., 2001: 290).

ARDL sınır testi uygulanmadan önce uygun gecikme uzunluğu belirlenmelidir. Otokorelasyon sorunu olmadığı durumda, en küçük kritik değeri içeren gecikme uzunluğu, modelin gecikme uzunluğu olarak belirlenir. Otokorelasyon sorunu varsa ikinci en küçük kritik değeri sağlayan gecikme uzunluğu seçilmektedir. Benzer durum devam ettiği sürece bu işleme devam edilmektedir (Yıldırım, 2013: 98).

Uygun gecikme uzunluğu bulunduktan sonra F istatistiği tablosu oluşturulmaktadır. F istatistiği değerine göre değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olup olmadığı belirlenmektedir. Burada alt sınır I(0) ve üst sınır I(1) olmak üzere iki değere bakılmaktadır. F istatistik değeri I(0)'dan küçük olduğu durumda eşbütünleşme ilişkisi olmadığı I(1)'den büyük olduğu durumda ise eşbütünleşme ilişkisinin olduğu belirlenmektedir. Eğer F istatistik değeri I(0) ile I(1) arasında yer alıyorsa eşbütünleşme hakkında herhangi bir yorum yapılamamaktadır. Koşullu hata düzeltme modelinin

parametreleri belirlenerek kısa dönem katsayıları yorumlanabilir. Hata düzeltme terimi katsayısı anlamlı ve negatif olmalıdır (Pesaran vd., 2001: 290). Değişkenler arasında eşbütünlük olması durumunda kısa ve uzun dönemli ilişki uygun ARDL modelinin tahmin edilmesi sonucu elde edilir. Aşağıda uzun dönemli ilişki için kurulan ARDL modeli verilmiştir:

$$Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_1 Y_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_2 X_{t-i} + e_t$$

p ve q, modeldeki değişkenlere ait uygun gecikme uzunluğunu göstermektedir. ARDL (p, q) modeli tahmin edilecek modeli belirtir. Buradan uzun dönem katsayıları hesaplanmaktadır ve istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı belirlenmektedir. Böylece değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki yorumlanabilmektedir.

4. ANALİZ VE BULGULAR

4.1. ADF Birim Kök Testi

Ekonometrik çalışmalarda serinin durağan olması oldukça önemlidir. Durağan olmayan zaman serileri, sahte regresyon gibi yanlış bulgular ortaya çıkarabilmektedir. Durağanlık, varyansın ve ortalamanın belirli bir zaman içerisinde sabit olmasını ifade etmektedir. Birim kök, durağan olmayan bir zaman serisinin özelliğidir. Birim kök testleri ile serilerin durağan olup olmadıkları analiz edilmektedir (Gujarati, 2016: 320). Her dönem verileri için serilerin durağan olup olmadığını belirlemek amacıyla ADF birim kök testi uygulanmıştır³.

Tablo 4. Birinci Dönem İçin ADF Birim Kök Testi

Değişkenler	Sabit		Sabit Trend		Sabit ve Trend Yok		Sonuç
	T değerleri	Prob. Değerleri	T değerleri	Prob. Değerleri	T değerleri	Prob. Değerleri	
LNCDS	-2.852614	0.0588	-3.040302	0.1314	-3.097323	0.0026*	I(0)
LN BANK	-2.091373	0.2490	-3.061930	0.1258	2.850914	0.9987	
ΔLN BANK	-5.523187	0.0000*	-5.087536	0.0007*	-4.419304	0.0000*	I(1)
LNCAR	-2.904683	0.0511	-5.807262	0.0001*	-2.224977	0.0266*	I(0)
LNCP	-1.071048	0.7207	-4.953337	0.0009*	4.132342	1.0000	I(0)
LNDK	-2.196053	0.2101	-3.310458	0.0753	1.269796	0.9464	
ΔLNDK	-5.689735	0.0000*	-5.657286	0.0001*	-5.504378	0.0000*	I(1)
LNEMP	-0.612723	0.8578	-2.375398	0.3871	-2.268689	0.0239*	I(0)
GDP	-1.996013	0.2876	-2.129661	0.5168	-0.523733	0.4845	
ΔGDP	-2.093967	0.2479	-3.301924	0.0784	-2.106654	0.0350*	I(1)

İlk seçim dönemi değerlerinin ADF birim kök testi sonuçlarına göre; LNCDS, LNCAR, LNCP, LNEMP değişkenleri düzeyde durağandır, I(0) ile gösterilmiştir. LN BANK, LNDK, LNGDP değişkenleri birinci farklarda durağandır, I(1) ile gösterilmiştir.

³ Çalışmada Zivot-Andrews testi yapılmıştır ve ADF testi ile uyumlu sonuçlar bulunmuştur. Ancak yerden tasarruf sağlamak amacıyla makaleye eklenmemiştir.

Tablo 5. İkinci Dönem İçin ADF Birim Kök Testi

Değişkenler	Sabit		Sabit Trend		Sabit ve Trend Yok		Sonuç
	T değerleri	Prob. Değerleri	T değerleri	Prob. Değerleri	T değerleri	Prob. Değerleri	
LNCDS	-1.256121	0.6419	-3.229365	0.0926	-0.268067	0.5841	
Δ LNCDS	-6.281900	0.0000*	-6.284376	0.0000*	-6.356938	0.0000*	I(1)
LN BANK	-0.604385	0.8592	-2.895443	0.1734	10.82217	1.0000	
Δ LN BANK	-6.226812	0.0000*	-6.146647	0.0000*	-1.375399	0.1545	I(1)
LNCAR	0.182222	0.9682	1.899903	1.0000	-0.874373	0.3313	
Δ LNCAR	-0.399909	0.8997	-11.19728	0.0000*	-0.232246	0.5964	I(1)
LNCP	-1.847889	0.3534	-3.449446	0.0576	5.034930	1.0000	
Δ LNCP	-5.317087	0.0001*	-5.453949	0.0003*	-3.920388	0.0002*	I(1)
LNDK	-1.940022	0.3114	-1.923202	0.6248	-0.748504	0.3861	
Δ LNDK	-4.149760	0.0022*	-4.089622	0.0130*	-4.125349	0.0001*	I(1)
LNEMP	-1.875170	0.3398	-1.549398	0.7929	-0.336905	0.5568	
Δ LNEMP	-0.735285	0.8246	-4.931166	0.0016*	-0.780359	0.3709	I(1)
GDP	-2.371646	0.1670	-2.207054	0.4526	-0.705466	0.4017	
Δ GDP	-2.334629	0.1690	-2.552232	0.3029	-4.248966	0.0002*	I(1)

Tablo 5'te ikinci seçim dönemi değerlerinin ADF birim kök testi sonuçlarına göre; LNCDS, LN BANK, LNCAR, LNCP, LNDK, LNEMP, GDP değişkenleri birinci farklarda durağandır, I(1) ile gösterilmiştir.

Tablo 6. Üçüncü Dönem İçin ADF Birim Kök Testi

Değişkenler	Sabit		Sabit Trend		Sabit ve Trend Yok		Sonuç
	T değerleri	Prob. Değerleri	T değerleri	Prob. Değerleri	T değerleri	Prob. Değerleri	
LNCDS	-3.079889	0.0351*	-2.954483	0.1559	-0.049491	0.6615	I(0)
LN BANK	-0.905753	0.7786	-1.541564	0.8018	11.33784	1.0000	
Δ LN BANK	-5.993360	0.0000*	-6.030596	0.0000*	-0.710467	0.4036	I(1)
LNCAR	-4.454882	0.0007*	-4.837662	0.0014*	0.353442	0.7831	I(0)
LNCP	0.185814	0.9684	-4.967449	0.0011*	5.131208	1.0000	I(0)
LNDK	-0.861217	0.7904	-2.019109	0.5738	-0.700863	0.4071	
Δ LNDK	-3.143696	0.0310*	-3.133597	0.1123	-3.151454	0.0024*	I(1)
LNEMP	0.152611	0.9662	-4.312382	0.0070*	1.756699	0.9793	I(0)
GDP	-3.412233	0.0158*	-3.452509	0.0575	-0.387815	0.5386	I(0)

Tablo 6'da görülen üçüncü seçim dönemi değerlerinin ADF birim kök testi sonuçlarına göre LNCDS, LNCAR, LNCP, LNEMP ve GDP değişkenleri düzeyde durağandır, I(0) ile gösterilmiştir. LN BANK ve LNDK değişkenleri birinci farklarda durağandır, I(1) ile gösterilmiştir.

Tablo 7. Dördüncü Dönem İçin ADF Birim Kök Testi

Değişkenler	Sabit		Sabit Trend		Sabit ve Trend Yok		Sonuç
	T değerleri	Prob. Değerleri	T değerleri	Prob. Değerleri	T değerleri	Prob. Değerleri	
LNCDS	-1.741545	0.4010	-1.653375	0.7356	0.131112	0.7166	
ΔLNCDS	-3.326177	0.0225*	-3.533011	0.0538	-3.382674	0.0014*	I(1)
LN BANK	1.565988	0.9991	-4.047986	0.0222*	9.792961	1.0000	I(0)
LNCAR	-3.959207	0.0048*	-2.332445	0.4011	-0.039756	0.6615	I(0)
LNCP	2.107334	0.9998	-0.376571	0.9833	2.787224	0.9979	
ΔLNCP	-1.265944	0.6308	-4.093982	0.0159*	0.273229	0.7575	I(1)
LNDK	0.609543	0.9877	-2.828687	0.2032	-2.533667	0.0131*	I(0)
LNEMP	-1.137510	0.6806	-3.607441	0.0514	0.100102	0.7046	
ΔLNEMP	-3.020729	0.0478*	0.091047	0.9946	-3.132500	0.0032*	I(1)
GDP	-2.647566	0.0990	-2.047532	0.5447	0.058152	0.6908	
ΔGDP	-14.21741	0.0000*	-14.22421	0.0000*	-14.39391	0.0000*	I(1)

Tablo 7’de görülen dördüncü seçim dönemi değerlerinin ADF birim kök testi sonuçlarına göre LN BANK, LNCAR ve LNDK değişkenleri düzeyde durağandır, I(0) ile gösterilmiştir, LNCDS, LNCP, LNEMP ve GDP değişkenleri birinci farklarda durağandır, I(1) ile gösterilmiştir.

4.2. Otokorelasyon ve Değişen Varyans

Otokorelasyon sorunu olmaması için hata terimleri arasında bir ilişkinin olmaması gerekmektedir. Değişen varyans olmaması için ise hata terimi varyansı, bağımsız değişkendeki değişime bağlı olarak değişmemelidir (Tarı, 2012: 169-191).

Her dönem için serilerde otokorelasyon ve değişen varyans sorunu olup olmadığı Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8. Otokorelasyon ve Değişen Varyans

	Otokorelasyon		Değişen Varyans	
	F İstatistik Değeri	Olasılık Değeri	F İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
Birinci Dönem	0.334204	F(2,25): 0.7191	0.782759	F(25,27): 0.7295
İkinci Dönem	3.041381	F(2,10): 0.0929	1.069119	F(30,12): 0.4735
Üçüncü Dönem	1.717254	F(2,23): 0.2018	0.706719	F(22,25): 0.7930
Dördüncü Dönem	2.435728	F(4,6): 0.1581	0.714015	F(19,10): 0.7472

Otokorelasyon ve değişen varyans sorununun olmaması için F olasılık değerlerinin 0.05’ten büyük olması gerekmektedir. Tüm dönemler incelendiğinde, otokorelasyon ve değişen varyans sorunu olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

4.3. Eşbütünlük Analizi: ARDL Sınır Testi

4.3.1. Birinci Dönem ARDL Testi Sonuçları

ARDL testinden önce ilk olarak uygun gecikme uzunlukları belirlenmelidir. Akaiki Bilgi Kriteri'ne göre gecikme uzunluğu, ARDL (4, 1, 0, 3, 4, 3, 4) olarak bulunmuştur. Daha sonra seride eşbütünlük olup olmadığının tespiti için ARDL sınır testi uygulanmıştır.

Tablo 9. Birinci Dönem Sınır Testi Sonuçları

Anlamlılık Düzeyi	K	F istatistiği	Alt Sınır I(0)	Üst Sınır I(1)
10%	6	3.370281	1.99	2.94
5%	6	3.370281	2.27	3.28
2.5%	6	3.370281	2.55	3.61
1%	6	3.370281	2.88	3.99

Eşbütünlük ilişkisi olabilmesi için F istatistiği değerinin I(1)'den büyük olması gerekmektedir. Tablo 9'a göre birinci dönem sınır testi sonuçları, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinde değişkenler arasında eşbütünlük olduğu durumu göstermektedir. Eşbütünlük olduğunun bulunmasının ardından kısa ve uzun dönem katsayıları yorumlanabilir.

Tablo 10. Birinci Dönemin Kısa Dönem Katsayıları ve Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişken	Katsayı	T-istatistiği	P- değeri
D(LNCDS(-1))	0.725253	5.442210	0.0000***
D(LNCDS(-2))	0.170034	1.040212	0.3075
D(LNCDS(-3))	0.558683	4.032041	0.0004***
D(LNCAR)	0.469458	4.006677	0.0004***
D(LNBANK)	-2.061432	-3.846260	0.0007***
D(LNCP)	2.877233	1.536903	0.1360
D(LNCP(-1))	-5.414743	-2.568612	0.0161**
D(LNCP(-2))	5.798717	3.259368	0.0030***
D(LNDK)	-1.914625	-4.046927	0.0004***
D(LNDK(-1))	1.678646	2.964696	0.0063***
D(LNDK(-2))	0.230493	0.394442	0.6964
D(LNDK(-3))	1.887299	3.406481	0.0021***
D(LNEMP)	0.584102	1.934221	0.0636*
D(LNEMP(-1))	-0.431462	-1.492650	0.1471
D(LNEMP(-2))	-0.272242	-0.954769	0.3482
D(LNGDP)	-0.163197	-1.750384	0.0914*
D(LNGDP(-1))	0.202102	2.229921	0.0343**
D(LNGDP(-2))	0.232714	2.693771	0.0120**
D(LNGDP(-3))	-0.269094	-2.920146	0.0070***
CointEq(-1)	-0.928657	-6.167024	0.0000***

* %10, ** %5, *** %1 anlamlılık seviyesini ifade etmektedir.

Tablo 10’da görülen CointEq(-1) hata düzeltme terimidir ve hata düzeltme mekanizmasının çalışması için katsayısının 0 ile -1 arasında, negatif ve anlamlı olması gerekmektedir. Tabloda görüldüğü gibi katsayı -0.92 olup negatif ve anlamlıdır. Hata düzeltme katsayısının anlamlı olması kısa dönemde yaşanan dengesizliklerin uzun dönemde giderildiği anlamına gelmektedir. Hata düzeltme katsayısı, kısa dönemde meydana gelebilecek sapmaların uzun dönemde ne kadarlık bir düzeltme sağlayacağını gösterir.

Tablo 11. Birinci Dönemde ARDL Uzun Dönem Tahmin Sonuçları

Değişken	Katsayı	T-istatistiği	P- değeri
LNCAR	0.670963	2.842779	0.0084***
LN BANK	-1.828783	-3.829180	0.0007***
LNCP	1.513408	1.483779	0.1494
LNDK	-1.632333	-3.782587	0.0008***
LNEMP	0.859300	1.658799	0.1087
GDP	-0.240240	-2.872902	0.0078***
C	7.820582	3.549688	0.0014***

* %10, ** %5, *** %1 anlamlılık seviyesini ifade etmektedir.

Aşağıda birinci döneme ait uzun dönem katsayılara ilişkin doğrusal fonksiyon verilmiştir.

$$\text{Cointeq} = \text{LNCDS} - (0.6710 \cdot \text{LNCAR} - 1.8288 \cdot \text{LN BANK} + 1.5134 \cdot \text{LNCP} - 1.6323 \cdot \text{LNDK} + 0.8593 \cdot \text{LNEMP} - 0.2402 \cdot \text{LNGDP} + 7.8206)$$

Tablo 11, LNCP ve LNEMP değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığını göstermektedir. Ayrıca LNCAR değişkeninin %1 anlamlılık düzeyinde pozitif ve LN BANK, LNDK, GDP değişkenlerinin %1 anlamlılık düzeyinde negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre birinci dönemde CDS’yi en çok etkileyen değişkenlerin, banka değişkeni (katsayısı 1.82) ve reel efektif döviz kuru (katsayısı 1.63) olduğu tespit edilmiştir.

4.3.2 İkinci Dönem ARDL Testi Sonuçları

İkinci dönem için gecikme uzunluğu ARDL (1, 0, 4, 0, 4, 1, 4) olarak tespit edilmiştir.

Tablo 12. İkinci Dönem Sınır Testi Sonuçları

Anlamlılık düzeyi	K	F istatistiği	Alt Sınır	Üst Sınır
10%	6	4.340543	1.99	2.94
5%	6	4.340543	2.27	3.28
2.5%	6	4.340543	2.55	3.61
1%	6	4.340543	2.88	3.99

Tablo 12’de sınır testi sonuçlarına göre %1 anlamlılık düzeylerinde eşbütünlük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 13. İkinci Dönemin Kısa Dönem Katsayıları ve Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişken	Katsayı	T-istatistiği	P- değeri
D(GDP)	0.092835	1.264224	0.2194
D(LNBANK)	-2.919979	-1.911599	0.0690*
D(LNBANK(-1))	4.896390	2.857452	0.0092***
D(LNBANK(-2))	0.909520	0.620580	0.5413
D(LNBANK(-3))	3.372970	2.082359	0.0491**
D(LNCAR)	-0.003239	-0.204160	0.8401
D(LNCP)	6.814579	4.861683	0.0001***
D(LNCP(-1))	-6.512975	-3.613870	0.0015***
D(LNCP(-2))	-8.348773	-4.488016	0.0002***
D(LNCP(-3))	-3.563511	-2.005525	0.0574*
D(LNDK)	-3.256225	-7.373481	0.0000***
D(LNEMP)	0.741143	2.117607	0.0457**
D(LNEMP(-1))	1.219955	3.321471	0.0031***
D(LNEMP(-2))	-0.907016	-2.242467	0.0353**
D(LNEMP(-3))	1.064235	2.958607	0.0073***
CointEq(-1)	-0.697120	-6.618033	0.0000***

* %10, ** %5, *** %1 anlamlılık seviyesini ifade etmektedir.

Tablo 13'e göre, CointEq(-1), katsayısı (-0.69) negatif ve anlamlı olup kısa dönemde meydana gelen sapmalar uzun dönemde giderilmektedir.

Tablo 14. İkinci Dönemde ARDL Uzun Dönem Tahmin Sonuçları

Değişken	Katsayı	T-istatistiği	P- değeri
GDP	0.087242	0.609416	0.5485
LNBANK	-9.379424	-8.352035	0.0000***
LNCAR	-0.002050	-0.059838	0.9528
LNCP	19.853936	7.409551	0.0000***
LNDK	-2.215926	-4.204211	0.0004***
LNEMP	-0.179371	-0.766459	0.4515
C	10.011999	8.139270	0.0000***

* %10, ** %5, *** %1 anlamlılık seviyesini ifade etmektedir.

Aşağıda ikinci döneme ait uzun dönem katsayılara ilişkin doğrusal fonksiyon verilmiştir:

$$\text{Cointeq} = \text{LNCDS} - (0.0872 * \text{GDP} - 9.3794 * \text{LNBANK} - 0.0021 * \text{LNCAR} + 19.8539 * \text{LNCP} - 2.2159 * \text{LNDK} - 0.1794 * \text{LNEMP} + 10.0120)$$

Tablo 14'e göre ikinci dönemde GDP, LNCAR ve LNEMP değişkenleri istatistiksel açıdan anlamlı değildir. LNCP %1 düzeyinde pozitif, LNBANK ve LNDK %1 düzeyinde negatif yönde istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu sonuçlara göre ikinci dönemde CDS'yi en çok etkileyen değişken, enflasyon (katsayısı 19.85) ardından da banka değişkeni (katsayısı -9.37) olduğu tespit edilmiştir.

4.3.3. Üçüncü Dönem ARDL Testi Sonuçları

Üçüncü dönem için gecikme uzunluğu ARDL (2, 4, 0, 1, 3, 4, 4) olarak tespit edilmiştir.

Tablo 15. Üçüncü Dönem Sınır Testi Sonuçları

Anlamlılık düzeyi	k	F istatistiği	Alt Sınır	Üst Sınır
10%	6	5.843695	1.99	2.94
5%	6	5.843695	2.27	3.28
2.5%	6	5.843695	2.55	3.61
1%	6	5.843695	2.88	3.99

Tablo 15'de sınır testi sonuçlarına göre %10, %5, %2.5 ve %1 anlamlılık düzeylerinde eşbütünlük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 16. Üçüncü Dönemin Kısa Dönem Katsayıları ve Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişken	Katsayı	T-istatistiği	P- değeri
D(LNCDS(-1))	0.305543	3.467947	0.0021***
D(GDP)	-0.254094	-4.721930	0.0001***
D(GDP(-1))	-0.641603	-6.284929	0.0000***
D(GDP(-2))	-0.363593	-3.884264	0.0007***
D(GDP(-3))	-0.280254	-4.490489	0.0002***
D(LNBANK)	-4.109850	-4.644464	0.0001***
D(LNCAR)	-0.009458	-0.627935	0.5362
D(LNCP)	-0.433796	-0.269669	0.7898
D(LNCP(-1))	-4.161443	-3.019329	0.0061***
D(LNCP(-2))	-1.783855	-1.324199	0.1984
D(LNDK)	-2.754795	-8.151707	0.0000***

D(LNDK(-1))	-0.426786	-0.911015	0.3717
D(LNDK(-2))	0.470218	1.263828	0.2190
D(LNDK(-3))	1.268873	3.624726	0.0014***
D(LNEMP)	-1.117885	-3.018264	0.0061***
D(LNEMP(-1))	-1.512048	-4.470911	0.0002***
D(LNEMP(-2))	-0.733299	-2.402911	0.0247**
D(LNEMP(-3))	-0.701687	-2.141986	0.0430**
CointEq(-1)	-0.755405	-7.387411	0.0000***

* %10, ** %5, *** %1 anlamlılık seviyesini ifade etmektedir.

Tablo 16'da görülen CointEq(-1), katsayısı (-0.75) negatif ve anlamlı olup kısa dönemde meydana gelen sapmalar uzun dönemde giderilmektedir.

Tablo 17. Üçüncü Dönemde ARDL Uzun Dönem Tahmin Sonuçları

Değişken	Katsayı	T-istatistiği	P- değeri
GDP	0.647809	4.208681	0.0003***
LN BANK	-5.108310	-6.363022	0.0000***
LNCAR	0.032873	1.007094	0.3244
LNCP	9.674972	4.461156	0.0002***
LNDK	-3.610979	-8.375035	0.0000***
LNEMP	0.943702	1.437189	0.1641
C	13.095112	9.544343	0.0000***

* %10, ** %5, *** %1 anlamlılık seviyesini ifade etmektedir.

Aşağıda üçüncü döneme ait uzun dönem katsayılarına ilişkin doğrusal fonksiyon verilmiştir:

$$\text{Cointeq} = \text{LNCDS} - (0.6478 * \text{GDP} - 5.1083 * \text{LN BANK} + 0.0329 * \text{LNCAR} + 9.6750 * \text{LNCP} - 3.6110 * \text{LNDK} + 0.9437 * \text{LNEMP} + 13.0951)$$

Tablo 17'de gösterilen GDP ve LNCP değişkenleri %1 düzeyinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı; LN BANK ve LNDK değişkenleri %1 düzeyinde negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu sonuçlara göre üçüncü dönemde, CDS'yi en çok etkileyen değişkenin enflasyon (katsayısı 9.67) daha sonra ise banka değişkeni (katsayısı -5.10) olduğu tespit edilmiştir.

4.3.4. Dördüncü Dönem ARDL Testi Sonuçları

ARDL (2, 2, 2, 2, 2, 1, 2) olarak tespit edilmiştir.

Tablo 18. Dördüncü Dönem Sınır Testi Sonuçları

Anlamlılık düzeyi	k	F istatistiği	Alt Sınır	Üst Sınır
10%	6	5.848202	1.99	2.94
5%	6	5.848202	2.27	3.28
2.5%	6	5.848202	2.55	3.61
1%	6	5.848202	2.88	3.99

Tablo 18’de sınır testi sonuçlarına göre %1 anlamlılık düzeyinde eşbütünlük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 19. Dördüncü Dönemin Kısa Dönem Katsayıları ve Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişken	Katsayı	T-istatistiği	P- değeri
D(LNCDS(-1))	0.378417	4.072223	0.0022***
D(GDP)	-0.021053	-0.616970	0.5510
D(GDP(-1))	-0.130327	-3.119798	0.0109**
D(LNBANK)	-6.234830	-7.847990	0.0000***
D(LNBANK(-1))	2.235585	2.642242	0.0246**
D(LNCAR)	-0.088306	-6.901395	0.0000***
D(LNCAR(-1))	0.059358	3.123727	0.0108**
D(LNCP)	11.350495	8.392252	0.0000***
D(LNCP(-1))	-5.795517	-4.313266	0.0015***
D(LNDK)	-3.197221	-9.022759	0.0000***
D(LNEMP)	0.207021	1.154130	0.2753
D(LNEMP(-1))	0.713677	2.544001	0.0292**
CointEq(-1)	-1.341489	-8.918270	0.0000***

* %10, ** %5, *** %1 anlamlılık seviyesini ifade etmektedir.

Tablo 19’da görülen CointEq(-1) katsayısı (-1.34), negatif ve anlamlı olmasına karşın; 0 ile -1 arasında olmadığı için kısa dönemde meydana gelen sapmaların uzun dönemde giderilmediği sonucuna ulaşılmaktadır. Bu nedenle uzun dönemli katsayıların yorumlanması doğru olmayacaktır.

Tablo 20. Dördüncü Dönemde ARDL Uzun Dönem Tahmin Sonuçları

Değişken	Katsayı	T-istatistiği	P- değeri
GDP	0.046029	0.521064	0.6137
LN BANK	-11.994618	-11.994956	0.0000***
LN CAR	-0.238683	-4.881653	0.0006***
LN CP	17.675520	9.125995	0.0000***
LN DK	-0.462173	-0.724955	0.4851
LN EMP	-0.414411	-2.127397	0.0593*
C	25.357371	9.608375	0.0000***

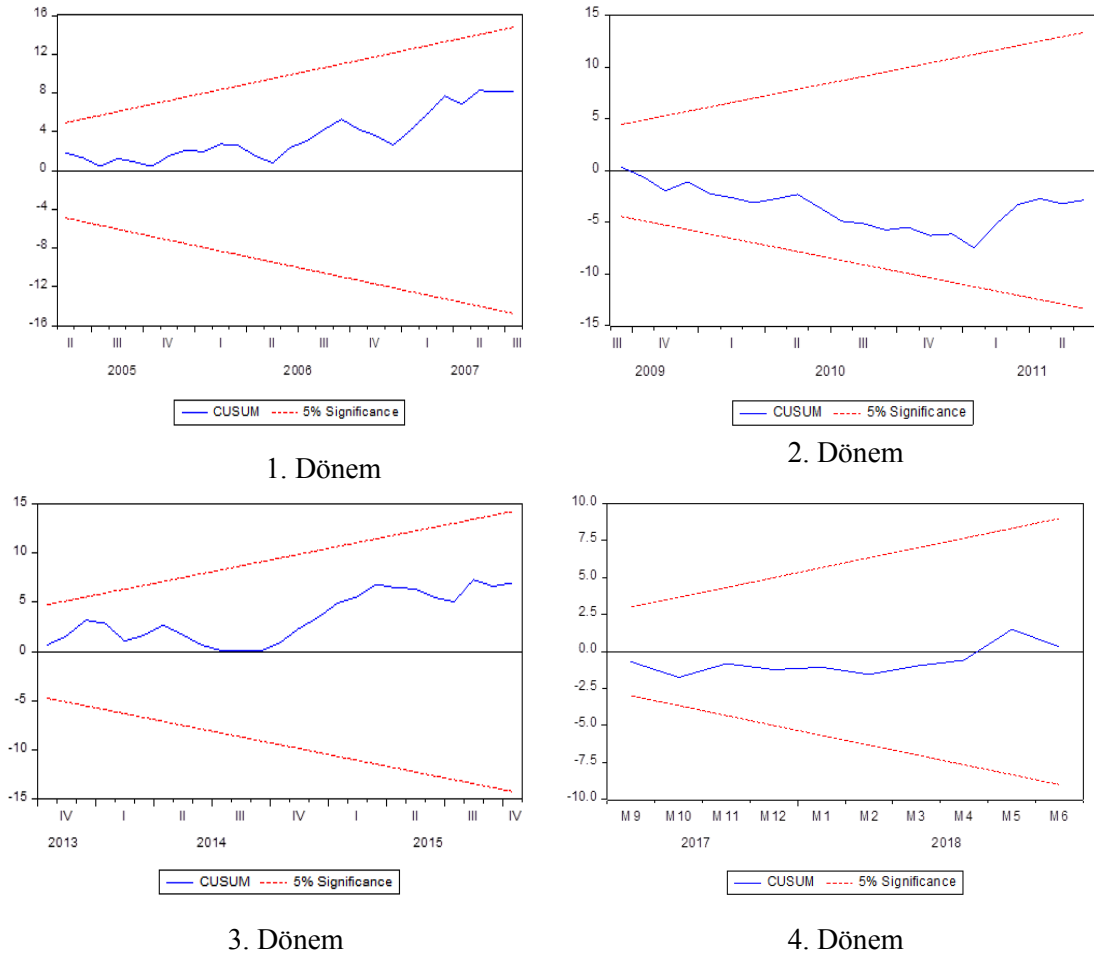
* %10, ** %5, *** %1 anlamlılık seviyesini ifade etmektedir.

Hata düzeltme katsayısı göz ardı edilerek Tablo 20 yorumlanırsa; LNCP değişkeni %1 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü; LN BANK ve LN CAR %1 anlamlılık düzeyinde, negatif yönlü olarak bulunmuştur. LNEMP değişkeni ise %10 anlamlılık düzeyinde, negatif yönlü olmaktadır. Bu sonuçlara göre dördüncü dönemde CDS'yi en çok etkileyen değişkenin enflasyon (katsayısı 17.67) daha sonra ise banka değişkeni (katsayısı -11.99) olduğu görülmektedir.

4.4. CUSUM Testi

Regresyon modelinin katsayıları yapısal bir değişiklik olması durumunda etkilenmektedir. Kararlı olan katsayılar, yapısal değişiklik nedeniyle bozulmaktadır. CUSUM testi, katsayıların kararlılığı hakkında bilgi vermektedir ve yapısal değişikliğin olduğu durumları tespit etmektedir. Sonuçların katsayıların kararlı olduğunu göstermesi yapısal bir değişikliğin olmadığı anlamına gelmektedir (Brown vd., 1975: 149-155).

Grafik 1. CUSUM Testi Sonuçları



Her bir dönem için CUSUM grafiği bant aralığında kalmaktadır yani parametrelerin %5 anlamlılık düzeyinde istikrarlı olduğu görülmektedir.

SONUÇ

CDS primi, ülkenin anlık risk durumu hakkında bilgi veren önemli bir göstergedir. Bu nedenle, CDS priminde meydana gelen değişikliklerin nedenleri ve CDS primini etkileyen faktörler, literatürde sıklıkla incelenmektedir. Bu çalışmada, CDS primlerini etkileyebileceği düşünülen ekonomik faktörler gayri safi yurtiçi hasıla, reel büyüme oranı, enflasyon, işsizlik, cari açık/GSYH oranı, reel efektif döviz kuru ve sermaye yeterlilik oranı olarak ele alınmış ve Kasım 2002-Haziran 2018 yılları aralığında dört genel seçim dönemi şeklinde ayrılarak ARDL yaklaşımı ile incelenmiştir.

CDS primi ile reel büyüme oranı arasında birinci dönemde negatif, üçüncü dönemde pozitif yönde ilişki olduğu bulunmuştur. CDS primi ve enflasyon arasında ikinci ve üçüncü dönemlerde pozitif yönlü ilişki olduğu görülmektedir. CDS primi ile Cari açık/GSYH arasında sadece birinci dönemde pozitif ilişki olduğu tespit edilirken; CDS primi ile reel efektif döviz kuru ve sermaye yeterlilik oranı ilişkisinin ilk üç dönem için negatif yönlü olduğu saptanmıştır. İşsizlik oranı ve CDS primi arasında ise hiçbir dönemde eşbütünlük ilişkisi görülmemektedir.

Reel büyüme oranındaki artışın ülke açısından olumlu bir gelişme olduğu değerlendirildiğinde, CDS priminin azalması beklenebilir. Buna göre birinci dönemde beklenen ile uyumlu olarak negatif ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Ancak üçüncü dönemde pozitif yönlü ilişki bulunmuştur. Bunun nedeni olarak ülkede yaşanan diğer ekonomik olumsuzluklar ile siyasi ve politik gerginlikler gösterilebilir. Ayrıca ikinci ve dördüncü dönemde herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır. Demirkan (2011: 96-148), CDS primlerinin büyüme oranı ile negatif yönlü ilişkisini tespit ederken, Kılıcı (2017: 71-86), çalışmasında büyüme oranları ile CDS primleri arasında uzun dönemli bir ilişkiye rastlamamıştır.

Enflasyon oranındaki artış ülke açısından istenmeyen bir durum olarak görülmekte ve risk primini artırabileceği şeklinde yorumlanabilmektedir. Birinci ve dördüncü dönem için enflasyon ile CDS primi arasında eşbütünlük bulunmazken, ikinci ve üçüncü dönemde sonuçların beklenen ile uyumlu olduğu saptanmıştır. Sand, 2012: 2-49 çalışmasında enflasyon oranı ile CDS primleri arasında pozitif bir ilişki olduğunu bulurken, Aizenman vd. (2013: 37-59), Can ve Paskaleva (2017: 64-76), Akkaya ve Kanar (2017: 118-124), ise enflasyonun CDS üzerinde açıklayıcı bir güce sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Yüksek işsizlik oranları, ülke ekonomisini olumsuz etkileyeceği için CDS primini de arttırması beklenebilir. Ancak bütün dönemlerde, CDS primi ile işsizlik arasında bir eşbütünlük ilişkisi bulunamamıştır. Bu çalışmada, işsizlik oranlarının CDS primindeki değişiklikleri açıklamada yetersiz olduğu görülmüştür. Kılıcı (2017: 71-86) 'da CDS primleri ile işsizlik arasındaki ilişkinin zayıf olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Cari açık/GSYH oranındaki artışın CDS primini arttıracığı yönünde bir beklenti yaratabilir. Buna göre birinci dönem sonuçları beklenenle örtüşürken diğer dönemler için eşbütünlük ilişkisi olmadığı belirlenmiştir. Can ve Paskaleva (2017: 64-76), cari işlemler hesabı / GSYH değişkeninin CDS primi üzerinde açıklayıcı güce sahip olduğunu tespit etmiş, ayrıca Ho (2016: 579-590), cari işlemler dengesi ile CDS primi arasında eşbütünlüğün varlığını ortaya koymuştur. Sand (2012: 2-49) ve Yılmaz ve Çetiner (2018: 563-576) CDS primi ile cari açık arasında negatif yönde bir ilişkinin varlığını bulmuştur.

Reel efektif döviz kuru, Türk Lirası'nın ağırlıklı ortalama değerini gösterdiğinden reel efektif döviz kurundaki artışın CDS primini azaltacağı düşünülmektedir. Dördüncü dönemde, eşbütünlük ilişkisi anlamsız bulunurken; diğer dönemlerde CDS primi ile reel efektif döviz kuru arasında negatif ilişki olduğu görülmüş ve sonucun beklenenle uyumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kılıcı (2017: 71-86) çalışmasında reel efektif döviz kuru ile CDS primi arasında uzun dönemli ilişki tespit etmiştir. Sand (2012: 2-49), CDS primi ile reel döviz kuru arasında negatif yönlü ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır.

CDS primi ile sermaye yeterlilik oranı arasında dördüncü dönem haricinde her dönemde negatif ilişki olduğu saptanmıştır. Bankaların sermaye yeterliliğindeki artışın CDS primini azaltacağı öngörülmektedir. Bulunan sonuçlar beklenen ile tutarlıdır. Kılıcı (2017: 71-86)'nın çalışmasında sermaye yeterliliği ile CDS primi arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmüştür.

Çalışma genel olarak değerlendirildiğinde, CDS üzerinde en etkili olan değişkenlerin enflasyon ve sermaye yeterlilik oranı olduğu görülmektedir.

2002'den 2008'e kadar geçen dönem; enflasyon oranlarının düştüğü, büyüme oranlarının arttığı, ihracatta artışların yaşandığı, bütçe açığı sorununun çözüldüğü ve bankacılık sektöründe reformların uygulandığı bir süreç olmuştur. Ayrıca AB ile gerçekleşen tam üyelik müzakereleri, doğrudan yabancı sermaye girişini artırmıştır. Ancak cari açık ve işsizlik sorunu çözülememiştir. CDS priminin bu dönemde düştüğü görülmektedir.

2008'den sonraki sürece genel olarak bakıldığında CDS priminde bir yükselme trendi meydana geldiği görülmektedir. Bazı ekonomik faktörlerde gerilemenin yanı sıra iç ve dış siyasette yaşanan sorunların da bu durumda etkili olduğu düşünülmektedir ve yaşanan belirsizliklere bağlı olarak Türkiye ekonomisinin kırılgan bir yapıda olduğu görülmektedir. Zaman zaman ekonomide toparlanmalar sağlanmasına karşın ülke risk algısında artış gözlemlenmiştir. CDS primindeki artışların sebebi olarak ekonomik faktörler gösterilmekle birlikte siyasal ve sosyal faktörlerin de bu durumda etkili olduğu şeklinde yorumlanmaktadır.

KAYNAKÇA

- Aizenman, J., Hutchison, M., & Jinjara, Y., (2013). What is The Risk of European Sovereign Debt Defaults? Fiscal Space, CDS Spreads and Market Pricing of Risk. *Journal of International Money and Finance*, cilt.34, 37-59.
- Akkaya, M., & Kanar, S., (2017). Sosyal ve Toplumsal Olayların Finansal Yapıya Etkisi: Türkiye-Rusya Krizi ve 15 Temmuz Olayı. *ICMEB'17*, 119-124.
- Angelini, E., & Di Febo E., (2014). CDS Spreads: an Empirical Analysis on The Determinants. *Journal of Empirical Economics*, cilt.2, sa.2, 70-87.
- Aslan, A., (2013). Pricing of Sovereign Credit Risk: Application to Turkey. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Brandorf, C., & Holmberg, J., (2010). Determinants of Sovereign Credit Default Swap Spreads for PIGS– a Macroeconomic Approach, Bachelor Thesis, Lund University School of Economics and Management.

- Brown, R. L., Durbin, J., & Evans, J. M., (1975). Techniques for Testing the Constancy of Regression Relationships Over Time. *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological)*, cilt.37, sa.2, 149-163.
- Can, H., & Paskaleva, M., (2017). Macroeconomic Determinants of CDS: The Case of Europe. *New Knowledge Journal of Science*, cilt.6, sa.3, 64- 76.
- Chacko, G., Sjöman, A., Motohashi, H., & Dessain, V., (2015). *Credit Derivatives, Revised Edition: A Primer on Credit Risk, Modeling, and Instruments*. FT Press.
- Demirhan, E., (2018). Terör Olaylarının Ülke CDS Primlerine ve hisse Senedi Piyasalarına Etkisi: Avrupa Bölgesi Ve Türkiye Özelinde. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Demirkan, B., (2011). Kredi Temerrüt Swaplarının Fiyatlama Yöntemleri Ve Fiyatlamayı Etkileyen Finansal Ve Makroekonomik Göstergelerin Belirlenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Dinç, M., Yıldız, Ü., & Kırca, M., (2018). Türkiye Kredi Risk Primindeki (CDS) Yapısal Kırımların Ekonometrik Analizi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 181-192.
- Ersan, İ., & Günay, S., (2009). Kredi Riski Göstergesi Olarak Kredi Temerrüt Swapları (Cdss) ve Kapatma Davasının Türkiye Riski Üzerine Etkisine Dair Bir Uygulama. *Bankacılar Dergisi*, cilt.71, 3-22.
- Fontana, A., & Scheicher M., (2010). An Analysis of Euro Area Sovereign CDS and Their Relation With Government Bonds. *European Central Bank (ECB) Working Paper Series*, No.1271.
- Gujarati, D., (2016). *Örneklerle Ekonometri*. Çeviren: Doç. Dr. Nasip Bolatoğlu. Ankara: BB101 Yayınları.
- Ho, S. H., (2016). Long and Short-Runs Determinants of the Sovereign CDS Spread in Emerging Countries. *Research in International Business and Finance*, cilt.36, 579-590.
- Kajurova, V., (2015). The Determinants of CDS Spreads: The Case of UK Companies. *Procedia economics and finance*, cilt.23, 1302-1307.
- Kaya, B., Kaya, E. Ö., & Yalçın, K., (2015). Türkiye'nin Derecelendirme Notları ve Kredi Temerrüt Swap Primlerinin Ekonomik ve Sosyal Olaylara Tepkisinin Analizi. *Maliye ve Finans Yazıları*, cilt.1, sa.103, 85-111.
- Keten, M., Başarır, Ç., & Kılıç, Y. (2013). Kredi Temerrüt Takası ile Makroekonomik ve Finansal Değişkenler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *17. Finans Sempozyumu*, 377- 385.
- Kılıcı, E. N., (2017). CDS Primleri İle Ülke Kredi Riski Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi; Türkiye Örneği. *Maliye ve Finans Yazıları*, sa.108, 71-85.

- Lahiani, A., Hammoudeh, S., & Gupta, R., (2016). Linkages Between Financial Sector CDS Spreads and Macroeconomic Influence in a Nonlinear Setting. *International Review of Economics & Finance*, cilt.43, 443-456.
- Longstaff, F. A., Pan, J., Pedersen, L. H., & Singleton, K. J., (2011). How Sovereign is Sovereign Credit Risk?. *American Economic Journal: Macroeconomics*, cilt.3, sa.2, 75-103.
- Özman, H., Özpinar, Ö., & Doru, O., (2018). Kredi Temerrüt Takası (CDS) ve Kur-Faiz İlişkisi: Türkiye Örneği. *Bankacılık ve Sermaye Piyasası Araştırmaları Dergisi*, cilt.2, sa.4, 31-45.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J., (2001). Bounds Testing Approaches to The Analysis of Level Relationships. *Journal of applied econometrics*, cilt.16, sa.3, 289-326.
- Sand, H. J. H., (2012). The Impact of Macro-Economic Variables on the Sovereign CDS Spreads of the Eurozone Countries: Examining the Determinants of Credit Default Swaps. Doctoral dissertation, Master Thesis, University of Groningen.
- Tamakoshi, G., & Hamori, S., (2018)., Credit Default Swap Markets in the Global Economy: An Empirical Analysis. Routledge.
- Tarı, R., (2012). *Ekonometri (Gözden geçirilmiş 8. Baskı)*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Yıldırım S., (2013). Türkiye’de Para Ve Sermaye Piyasalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler 101 Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Isparta.
- Yılmaz, A., & Çetiner, Ö., (2017). Risk in Turkish Economy; The Linkage Between Credit Default Swap (CDS), Current Account Deficit and Exchange Rate. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Kongresi*, 563-576.