

**T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**POLİTİK RİSKLERİN PİYASALARA YANSIMALARI:
TÜRKİYE ÜZERİNE YAPISAL KIRILMA ANALİZİ**


YÜKSEK LİSANS TEZİ

Yonca ÇİÇEK

Enstitü Anabilim Dalı : Finans Ekonomisi

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üye. Avni Önder HANEDAR

MAYIS – 2021

 SAKARYA ÜNİVERSİTESİ	T.C. SAKARYA ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ TEZ SAVUNULABİLİRLİK VE ORJİNALLIK BEYAN FORMU	Sayfa : 1/1
Öğrencinin		
Adı Soyadı :	YONCA ÇİÇEK	
Öğrenci Numarası :	Y176063015	
Enstitü Anabilim Dalı :	FİNANS EKONOMİSİ	
Enstitü Bilim Dalı :	FİNANSAL EKONOMETRİ	
Programı :	<input checked="" type="checkbox"/> YÜKSEK LİSANS	<input type="checkbox"/> DOKTORA
Tezin Başlığı :	POLİTİK RİSKLERİN PİYASALARA YANSIMALARI: TÜRKİYE ÜZERİNE YAPISAL KIRILMA ANALİZİ	
Benzerlik Oranı :	%13	
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,		
<input checked="" type="checkbox"/> Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Tez Çalışması Benzerlik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim. Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen tez çalışmasının benzerlik oranının herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi beyan ederim.		
		17/06./2021 İmza
<input checked="" type="checkbox"/> Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Tez Çalışması Benzerlik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim. Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen öğrenciye ait tez çalışması ile ilgili gerekli düzenleme tarafımda yapılmış olup, yeniden değerlendirilmek üzere sbtezler@sakarya.edu.tr adresine yüklenmiştir.		
Bilgilerinize arz ederim.		
		17/06/2021 İmza
Uygundur		
Danışman Unvanı / Adı-Soyadı: Dr. Öğr. Üye. Avni Önder HANERAR		
Tarih: 17/06/2021		
İmza:		
<input checked="" type="checkbox"/> KABUL EDİLMİŞTİR <input type="checkbox"/> REDDEDİLMİŞTİR EYK Tarih ve No:	Enstitü Birim Sorumlusu Onayı	

ÖNSÖZ

Yüksek lisans eğitimim boyunca gerek ders dönemimde gerek tez çalışmasındaki her aşamada bana değerli desteklerini esirgemeyen danışmanım Sayın Dr. Öğr.Üyesi Avni Önder Hanedar'a teşekkürü bir borç biliyor ve şükranlarımı sunuyorum. Yoğun çalışmalarım sırasında desteklerinden dolayı öncelikle annem Zahide Çiçek, değerli arkadaşım Çağlar İzci ve Fatih Kutluoğlu hocama teşekkür ederim. Son olarak bugünlere gelmemde emeklerini hiçbir zaman ödeyemeyeceğim babama, anneme ve kardeşime şükranlarımı sunarım.

Yonca ÇİÇEK

17.06.2021

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	ii
TABLO LİSTESİ	iii
ŞEKİL LİSTESİ	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
GİRİŞ	1
BÖLÜM 1. LİTERATÜR İNCELEMESİ	7
BÖLÜM 2. TÜRKİYE’DE POLİTİK RİSK ve PİYASALARDA FİYAT HAREKETLERİ	14
BÖLÜM 3.VERİ YÖNTEM VE MODEL	21
3.1. Veri Seti.....	21
3.2. Yöntem	23
3.2.1. Kırılma Sayısının Tespiti İçin Bai-Perron Testi.....	23
BÖLÜM 4. ANALİZ SONUÇLARI	26
4.1. Elde Edilen Bulgular	26
SONUÇ	44
KAYNAKÇA	46
ÖZGEÇMİŞ	49

KISALTMALAR

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
BİST	: Borsa İstanbul
BİST100	: Borsa İstanbul'da İşlem Gören 100 Şirketin Hisse Senedi
DYY	: Doğrudan Yabancı Yatırım
GBP	: İngiliz Sterlini
GSYİH	: Gayrisafi Yurt İçi Hasıla
TL	: Türk Lirası
TÜFE	: Tüketici Fiyatları Endeksi
USD	: ABD Doları

TABLO LİSTESİ

Tablo 1 : Politik Risk Faktörlerinin Etkilerini İnceleyen Diğer Çalışmalarının Özetleri	13
Tablo 2 : Türkiye’de Yaşanan ve Türkiye’yi Etkileyen Politik Olaylar	14
Tablo 3 : Ekonometrik İncelemede Kullanılan Değişkenlerin Tanımları	21
Tablo 4 : Serilerin Betimleyici İstatistikleri	22
Tablo 5 : Bai-Perron Çoklu Kırılma Testin Analiz Sonuçları	26
Tablo 6 : ABD Doları için Bai-Perron Çoklu Kırılma Testi Sonuçları	27
Tablo 7 : Euro Bai-Perron Çoklu Kırılma Testi Sonuçları	30
Tablo 8 : İngiliz Sterlini Bai-Perron Çoklu Kırılma Testi Sonuçları.....	33
Tablo 9 :Petrol Fiyatı Bai-Perron Çoklu Kırılma Testi Sonuçları.....	35
Tablo 10: BİST100 Endeksi Bai-Perron Çoklu Kırılma Testi Sonuçları	38
Tablo 11: Altın Fiyatının Bai-Perron Çoklu Kırılma Testi Sonuçları	41

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1 : Politik İstikrarsızlık ve Ekonomik Etkileşim İlişkisi.....	8
Şekil 2 : Türkiye'nin Ekonomik Göstergeleri, Büyüme ve Yabancı Sermaye Girişi	18
Şekil 3 : Petrol, Altın, BIS100 ve Döviz Kurlarının Endeks Gösterimi	19
Şekil 4 : Türkiye'de ABD Dolar Kuru.....	28
Şekil 5 : Türkiye'de Euro Kuru.....	31
Şekil 6 : Türkiye'de İngiliz Sterlin Kuru	33
Şekil 7 : Türkiye'de Petrol Fiyat.....	36
Şekil 8 : Türkiye'de BİST100 Endeksi	39
Şekil 9 : Türkiye'de Altın Fiyatı	42

Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Özeti

Yüksek Lisans	II	Doktora	
Tezin Başlığı: Politik Risklerin Piyasalara Yansımaları: Türkiye Üzerine yapısal Kırılma Analizi			
Tezin Yazarı: Yonca Çiçek		Danışman: Dr. Öğr. Üye. Avni Önder HANEDAR	
Kabul Tarihi: 17.06.2021		Sayfa Sayısı: vi (ön kısım) + 49	
Anabilim Dalı: Finans Ekonomisi			
<p>Bu tezin amacı, Türkiye ekonomisi üzerinde politik dalgalanmalar nedeniyle oluşabilecek risklerin yansımalarını ortaya koymaktır. Politik dalgalanmalar ve belirsizliğin neden olacağı riskler ile yatırımcıların güven sorunu yaşamaları; yatırım azalışı gibi nedenler ile piyasa değerlerinde fiyat düşüşleri veya ulusal paralarda değer kaybı şeklinde yansımabilmektedir. Darbe gibi üretici ve tüketici birimler açısından belirsizlik ve risk anlamına gelecek politik olaylar, Türkiye ekonomisi açısından özellikle son dönemde önem kazanmıştır. Bu bağlamda, politik belirsizlik sonucunda yatırım, ticaret, finansal piyasalardaki dalgalanmalar önceliği olan bir konudur.</p> <p>Bu tezde, 2005-2018 yılları arasında Türkiye'nin yaşadığı politik olayların yarattığı belirsizlik ve risk kaynaklı dalgalanmalar incelenmektedir. Çalışmada, ABD doları, Euro, İngiliz sterlini, BIST100, altın, petrol fiyatları kullanılmaktadır. Örneklem olarak 2005 ve 2018 yılları arasındaki günlük değerler kullanılmıştır. Çalışmada bu dönemin seçilmesi, Türkiye'de risk oluşturacak politik dalgalanmaların sıklıkla bu zaman dilimi içerisinde bulunmasından ileri gelmektedir. Çalışmada politik olayların yaratacağı dalgalanmaların tespiti için Bai-Perron kırılma testleri yardımı ile serilerdeki yapısal değişikliklerin hangi tarihlerde olduğu belirlenmektedir. Örneğin, sonuçlar ile yapısal kırılma tespit edilen tarihlerde, Türkiye'ye komşu olan ülkelerde yaşanan çatışmaların, erken genel seçim ve ABD'de yaşanan emlak krizinin olumsuz veya değer kaybı anlamına gelecek etkileri görülebilmektedir.</p> <p>Çalışmanın sonuçları, bazı politik olayların ekonomi üzerinde risk yaratarak piyasa değerlerinde yansımalarını bulduğu bulgusunu desteklemektedir. Bu doğrultuda politik risk yaratan olayların olumsuz etkileri ile yatırımların piyasalardan uzaklaştığı sonucu önemli bir çıkarımdır. Yatırımcıları etkileyen politik risk kaynaklı olaylar ve güvensizlik sorununun önüne geçebilmek için hukuksal ve kurumsal düzenlemeler ile yatırımcıların güven duygusunu tekrar kazanmak önem teşkil etmektedir. Çalışmada incelenen dönem içerisinde yaşanan politik olay çeşitliliği, farklı veri gruplarına olan yansımalarının incelenmesi; literatüre önemli bir katkı niteliğindedir. Çalışmada incelenen dönemin genişletilebilmesi mümkündür ve incelemenin derinleştirilmesi açısından önem teşkil etmektedir. Ancak çalışmada politik olayların ciddi olarak Türkiye ekonomisini dar boğaza sokma ihtimali olan ve yoğun tartışmaların olduğu bir süreç ele alınması tercih edilmiştir.</p>			
Anahtar Kelimeler: Politik Risk, ABD Doları, Altın, Petrol, Euro, Türkiye Ekonomisi			

Sakarya University Institute of Social Sciences Abstract of Thesis

Master Degree	II	Ph.D.		
Title of Thesis: Reflections of Political Risks on Markets: A Structural Breakdown Analysis on Turkey				
Author of Thesis: Yonca Çiçek		Supervisor: Dr. Öğr. Üye. Avni Önder HANEDAR		
Accepted Date: 17.06.2021		Number of Pages: vi (pre tex) + 49		
Department: Financial Economy				
<p>This thesis examines how political fluctuations in Turkey reflected at the economy. Risks caused by political fluctuations and uncertainty, leading to investors' confidence problems. As a result, there could be price decreases or loss of value of currencies due to decrease in foreign investment. In Turkey, last decades political events such as coup could mean uncertainty and risk for producers and consumer units, creating fluctuations in the Turkish economy. In this context, especially these fluctuations in financial markets due to the political uncertainty are an important motivation of our thesis.</p> <p>In this thesis, the uncertainty and risk-induced fluctuations created by the political events experienced by Turkey between the years 2005-2018 are examined. In the study, US dollar, Euro, British pound, BIST100, gold, oil prices are used. Daily values between 2005 and 2018 were used as samples. The choice of this period in the study is due to the fact that political fluctuations that will pose a risk in Turkey are frequently found in this time period. In the study, the dates of the structural changes in the series are determined with the help of Bai-Perron refraction tests to determine the fluctuations that will be created by political events. For example, on the dates determined by the results, the effects of the conflicts in the countries neighboring Turkey, the early general elections and the real estate crisis in the USA, which will mean negative or depreciation, can be seen.</p> <p>The results of the study support the finding that some political events are reflected in market values by creating risks on the economy. In this regard, it is an important inference that the negative effects of events that create political risks and the departure of investments from the markets is an important inference. It is important to regain the trust of investors with legal and institutional regulations in order to prevent the political risk-based events and the problem of insecurity that affect investors. The variety of political events experienced in the period examined in the study, the analysis of their reflections on different data groups; It is an important contribution to the literature. It is possible to expand the period examined in the study and it is important in terms of deepening the study. However, in the study, it was preferred to consider a process where political events could seriously put the Turkish economy into a bottleneck and a process of intense discussions.</p>				
Keywords: Political Risk, US Dollar, Gold, Oil, Euro, Turkish Economy				

GİRİŞ

Politik risk artışı ve piyasa sistemi üzerindeki olumsuz etkileri; hükümet değişiklikleri, iç ve dış politikadaki değişiklikler, darbe, savaş, seçim gibi birçok farklı olayın sonucunda oluşan belirsizliklerden kaynaklanabilmektedir. Bu politik risklerin birçok sonucu vardır. Örneğin, yatırımcılar piyasadan çıkabilmekte ve ulusal paralara talep azalabilmektedir. Sonuçta politik olaylarla bağlantılı olarak ulusal para değerinde düşüşler görülebilmektedir. Bu bağlamda, politik olaylar ile bağlantılı belirsizlikler finansal piyasaları etkileyebilmektedir. Bu durum bu şekildeki olayların belirsizliği artırarak finansal kesimin işleyişini olumsuz etkilemesinden kaynaklanmaktadır. Buna bağlı olarak finansal piyasalarda sermaye tahsisinde sorunlar yaşanmasına ve piyasalardaki fiyatların değişimlere uğramasına bu politik olaylar neden olmaktadır. Örneğin, politik risk yaratacak olayların neden olduğu belirsizlik ortamında, tüketicilerin güvenilir yatırım aracı olarak altına yönelmeleri altın fiyatlarını etkilemektedir. Terör olayları, darbe, savaş ve Arap Baharı gibi olaylar altın taleplerini ve fiyatları arttırmaktadır (Mei ve Guo, 2004: 640; Çelik ve Şanlı, 2019: 112). Literatürde güncel bir çalışmanın bu bağlamda dikkate alınması önem teşkil etmektedir. Manasse, Moramarco ve Trigilia (2020) Brexit Referandumu'nun olası risk yaratıcı etkilerini ele alarak, İngiliz sterlininin diğer para birimleri karşısındaki değişimini incelemektedir. İngiltere, Brexit Referandumu ile bu birlikten ayrılma yönündeki hamlesiyle İngiliz sterlini, Euro ve diğer para birimleri karşısında bir gecede %7 değer kaybetmiştir. Bu siyasi olay ve ortaya çıkan muhtemel belirsizlikler karşısında döviz piyasasında yapısal kırılma yaratan ciddi dalgalanmalar görülmektedir. Bu çalışma ekseninde yaşanan politik risk faktörlerinin yarattığı belirsizlik ortamında piyasaların tepki verdiği açıkça görülmektedir.

Bu tezde, Türkiye ekonomisini etkisi altında bırakan 2005-2018 yılları arasında politik olayların piyasalara olan etkileri incelenmiştir. Çalışmanın inceleme konusu olan dönemin seçilmesinde, Türkiye'de birçok politik dalgalanma ve nitelikli olayların en yoğun yaşandığı dönem olması etkili olmuştur. Bu bağlamda, ilgili dönemin dikkate alınarak politik risk kaynaklı dalgalanmaları açıklamak önemlidir. Örneğin, Hatay Reyhanlı ilçesinde belediye ve postane binası önünde bomba yüklü iki aracın patlatılmasıyla 52 kişinin hayatını kaybetmesi, Taksim Gezi Parkı protesto olaylarının

yaşanması gibi Türkiye’de yaşanan başlıca siyasi istikrarsızlık anlamına gelecek olaylar 2013 yılında sıklıkla gerçekleşmişti. Bu olayların piyasa değerlerinde dalgalanmalar yarattığı iddia edilmektedir. Örneğin, Gezi parkı protestoları öncesinde 1 ABD dolarının değeri yaklaşık 1,77 TL’dir. Olaylar sonrası ise 1 ABD dolarının değeri 2,33 TL’ye yükselmiştir. Dolayısıyla bu süreç içerisinde ortaya çıkan idari belirsizlikler sermaye girişlerini azaltmış ve çıkışları teşvik etmişti. Politik belirsizlik sonucunda yatırımcıların TL’ye taleplerinin azalması ile bu düşüşler paralel yaşanmış iddiası literatürde sıklıkla bulunmaktadır (Şanlısoy ve Çetin, 2017).

İlave olarak diğer ülkelerdeki politik dalgalanmaların Türkiye ekonomisine etkisi olduğu iddia edilebilir. Örneğin, 7 Şubat 2011 tarihinde Libya’da başlayan iç savaş, 2011 yılında Arap dünyasını saran protestolar altın piyasasına yansımıştır, denilebilir. Bu politik risk başlamadan önce satışı 68 TL civarında olan gram altının fiyatı, bu dönemden sonra artmaya başlamıştır. Politik risklerin arttığı dönemlerde yatırımcılar riski en düşük yatırım araçlarından biri olan altına yönelebilirler. Dolayısıyla küresel çapta meydana gelen politik risk faktörlerinin gerçekleştiği dönemlerde altın fiyatları yükselmektedir. Çünkü böyle politik risklerin olduğu dönemlerde belirsizlik artar, yatırımcılar riskten kaçınırlar ve daha güvenilir yatırım araçlarına yönelirler. Talebin artması doğal olarak altın fiyatlarında yükselmeye neden olmaktadır denilebilir (Çelik ve Şanlı, 2019: 107). Benzer şekilde, 15 Şubat 2011 yılında Libya’da başlayan gösterilere, Kaddafi muhalifi olan grubun katılımıyla ülkede iç savaş başlamıştır. İç savaşın etkileri giderek büyüdüğü için diğer ülkelerin bu iş savaşa dâhil olmasına neden olmuştur. Libya, petrol fiyatlarını küresel olarak etkileyebilecek petrol arz gücüne sahiptir. Libya’da yaşanan bu olaylar sonucunda piyasadan çekilen petrol miktarının, küresel çapta petrol fiyatlarını etkilediğini söylemek mümkündür. Türkiye’de bu dönemdeki petrol fiyatı artışlarının nedenleri arasında Libya’daki iç savaşı göstermek mümkündür (Demir, 2018: 57). Bu örnekler ile izah edildiği şekilde, politik olayların Türkiye’deki piyasa dalgalanmalarını etkilediği iddia edilebilir.

Çalışmada politik olayların yarattığı belirsizlik ile piyasa değerleri üzerinde bir yansımalarının olup olmadığı, Bai ve Perron (1998, 2003) tarafından geliştirilen kırılma testi yardımı ile incelenmektedir. Bu kırılma testinin en önemli özelliği, kırılma tarihlerinin dışsal olarak bilinmediği durumlarda kırılma sayısının tespitine özelden genele doğru bir strateji izlenerek kırılmanın tutarlı bir şekilde belirlenebilmesidir.

Ayrıca test çoklu kırılmaya izin vermektedir. Tezde, bu kırılma testi ile ilk olarak büyük dalgalanmaların olduğu tarihler içsel olarak tespit edilmektedir. Sonrasında, kırılma tarihlerinde herhangi bir politik olayın olup olmadığı ve piyasa değerlerine nasıl yansıdığı değerlendirilmektedir. Örneğin, BIST100 verileri ile yapılan analiz sonuçlarından 25.11.2016 tarihine ulaşılmıştır. Bu kırılma tarihinde etkisi görünen politik risk faktörleri arasında, 15 Temmuz tarihindeki darbe girişimi ve ardından art arda ilan edilen OHAL, birden fazla bombalı terör saldırıları ve ABD'deki başkanlık seçimlerin etkileri görülmektedir diyebiliriz. Bu çerçevede piyasalarda oluşan belirsizlik, yatırımcıları olumsuz etkilemiştir demek mümkündür. 15 Temmuz darbe girişimi öncesindeki günü 82,623 gibi bir değerle kapatan BIST100 endeksi, darbe girişiminden sonraki ilk işlem gününde %7,80'lik değer kaybederek 70,426 seviyesine kadar gerilemiştir. Bu sonuçlar ekseninde, politik risk faktörlerinin yarattığı belirsizlik ortamı sonucunda yatırımların düştüğü, üretim ve arz gibi ekonomik birçok faktörün olumsuz etkilendiği iddia edilebilir. Buna bağlı olarak piyasa endeks değerlerinde kırılmalar yaşanmıştır denilebilir.

Çalışmada incelenen veriler üzerinde etkisi olan en önemli politik olaylar arasında, terörizm, protestolar, darbe, seçim süreçleri ve diğer ülkelerde yaşanan politik risklerin olduğu görülmektedir. Yaşanılan politik risk süreçlerinin oluşturduğu belirsizlik ortamında ekonomik faaliyetlerin artan belirsizlik ile olumsuz etkilendiğini, örneğin yatırımların düştüğünü, söylemek mümkündür. Bu bağlamda, politik istikrarı sağlamak önemlidir denilebilir. Benzer şekilde, Türkiye'de yaşanan politik olayların neden olduğu belirsizlik ortamı nedeniyle yatırımcıların piyasalardan uzaklaştığı ve piyasa değerlerinin olumsuz etkilendiği görülebilmektedir. Bu bağlamda politik olayların yarattığı belirsizlik ortamının etkisinin azaltılması veya hangi politik olaylarda piyasada dalgalanmalarının yoğun yaşandığının tespiti, büyük bir önem arz etmektedir.

Çalışmanın Konusu

Bu çalışmanın konusu, politik olayların yarattığı belirsizlik ve risklerin piyasalar tarafından ne şekilde değerlendirildiğidir. Çalışmada ele alınan dönemde politik istikrarsızlığın birçok farklı türünü görmek mümkündür. Türkiye'de bu dönemde yaşanan başlıca politik risk faktörleri arasında; parlamento içerisindeki sorunlar, seçimlerin zamanlaması, seçim süreçlerinin yönetimi ve seçimlerin kararsızlığı, askeri

müdahaleler, ekonomik politikalarda uygulama sonucu çıkan olumsuzluklar, terör örgütlerinin eylemleri, komşu ülkelerde çıkan politik olaylar ve ikili ülke ilişkilerinde çıkan politik sorunlar gösterilebilir. Bu belirsizlik ortamının yatırımcılarda zarar etme endişesi yaratacağı açıktır. Bu durum, yatırımların azalmasına neden olabilmektedir. Politik risklerin oluşturduğu belirsizlik ortamı, yatırımları düşürürken piyasaları da olumsuz etkileyebilmektedir. Tüketim, üretim azalabilmekte ve fiyatlar yükselebilmektedir.

Çalışmanın Önemi

Gelişmekte olan ve dışa açık ekonomik yapıya sahip ülkelerde fiyat hareketleri, risklerin büyüklüklerinin ve öneminin anlaşılması açısından büyük önem arz etmektedir. Örneğin, ithal girdilerle üretim yapan bir firmada dolar kurunun politik istikrarsızlık ve yatırım kaybı sonucunda yükselmesi sonucunda üretim maliyeti artacaktır. Gelişmekte olan ülkelerde politik dalgalanmalar, sıklıkla görülmektedir. Örneğin, 2016 yılında ABD’de başkanlık seçimi ile oluşan belirsizlik ortamı, dünya ekonomisini ve özellikle de gelişmekte olan piyasaları etkilemiştir. 2016 yılında Irak ve Suriye’de yaşanan sorunlar sonucunda Türkiye sığınmacılara ev sahipliği yapmıştı. Rusya ile uçak krizi yaşanmış, darbe girişimi ve ardından olağanüstü hâl ilan edilmesi gibi politik risk faktörleri yaşanmıştı. 2016 yılında 2,920 TL olan doların, yaşanan politik risk faktörlerinin etkisi ile %19,6 oranında artarak 3,492 TL’ye yükselmişti. Euro ise yılbaşında 3,172 TL iken %16,1’lik artış ile yıl sonunda, 3,685 TL yükselmişti (EBSO, 2016). Çalışmada politik risklerin, bu tip fiyat hareketleri üzerinde ne tür yansımalar yarattığı incelenmiş ve politik risk faktörlerinin etkileri ele alınarak, politik sorunların etkilerinin anlaşılması ve hangi politik risklerin dalgalanma yaratabilecek kadar önemli olduğu anlaşılmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda, politik risklerin önlemler alınarak ekonomiye etkilerinin kısıtlanması konusunda geleceğe ışık tutan önemli bir çalışma ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Çalışmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, politik olayların yarattığı risklerin etkilerini piyasa dalgalanmalarını inceleyerek ortaya koymaktır. Çalışmanın yapıldığı dönem aralığında birçok politik dalgalanma görülmektedir. Bu politik olayların yarattığı belirsizlik ortamında yatırımların düşmesi, turizm faaliyetlerinde azalma, ekonomik piyasalarda

aksaklıklar gibi olumsuz etkiler yaşanmasına ve piyasa değerlerinde kırılmalara neden olmaktadır. Bu açıdan çalışmanın amacı, politik olayların oluşturduğu bu olumsuz etkiler ve risklerin; ülkenin sosyal ve ekonomik refahını etkilediğini ortaya koymaktadır. Örneğin, 2016 yılında Rusya ile yaşanan ‘‘uçak krizi’’ birçok ikili ticaret faaliyetlerine zarar vermiş ve Rus turist sayısının da düşmesine de neden olmuştur. Olay öncesinde Rus turist sayısı 3,6 milyon iken olay sonucunda %77 (2 milyon 808 bin kişi) oranında azalış ile 819 bine düşmüştür (Abdullah ve Babaç, 2016: 2134). 12 Ocak 2016 tarihinde Sultanahmet meydanında yaşanan canlı bomba saldırısı sonucu 14 kişi yaralanmış ve 13 Alman turist hayatını kaybetmişti. 2016 yılında Atatürk Havalimanı Dış Hatlar Terminali’nde terör saldırısında 45 kişi hayatını kaybetmiş, 236 kişi yaralanmıştır. Sultanahmet terör olayları paralelinde turist sayısını düştüğü görülmektedir (Demirci, 2018). Dolayısıyla, turizmden elde edilen döviz gelirin ve TL’nin değerinin olumsuz etkilendiğini söylemek mümkün gözükmektedir. Bu doğrultuda politik riskler ülke ekonomik performansını birçok açıdan olumsuz etkilemektedir. Ülkenin para biriminin diğer para birimleri karşısında değer kaybetmesine neden olan politik risk faktörlerinin önüne geçebilecek düzenlemeler yapmak, ülke ekonomisi için önem arz etmektedir. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde yaşanan politik risk faktörlerine piyasaların verdiği olumsuz tepkilerden dolayı, politik risk faktörlerin etkilerini incelemek ülke refahı için önem arz etmektedir. Bu bağlamda bu çalışmanın politik risk faktörlerinin etkileri hakkında araştırmacılara ve ilgili birimlere bilgi vermek mümkün olacaktır.

Çalışmanın Yöntemi

Çalışmada, Türkiye’de yaşanan politik risk faktörlerin piyasa değerlerine olan etkileri incelenecektir. Çalışmada, ABD doları, Euro, İngiliz sterlini, BIST100, altın, petrol fiyatları veri olarak kullanılmıştır. Veriler, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Investing.com, Borsa İstanbul sitelerinden elde edilmiştir. Verilerdeki kırılma tarihleri bulunarak o döneme denk gelen politik olaylara ulaşılabilecektir. Politik olayların piyasalara etkileri incelenecektir. Verilerdeki kırılma tarihleri politika değişiklikleri ve krizler dikkate alınarak söz konusu verilerdeki yapısal kırılmaların varlığı Bai ve Perron (1998, 2003) tarafından geliştirilen çoklu yapısal kırılma testiyle belirlenecektir. Bai ve Perron (1998, 2003) çoklu yapısal kırılma testi, kırılma zamanının bilinmediği

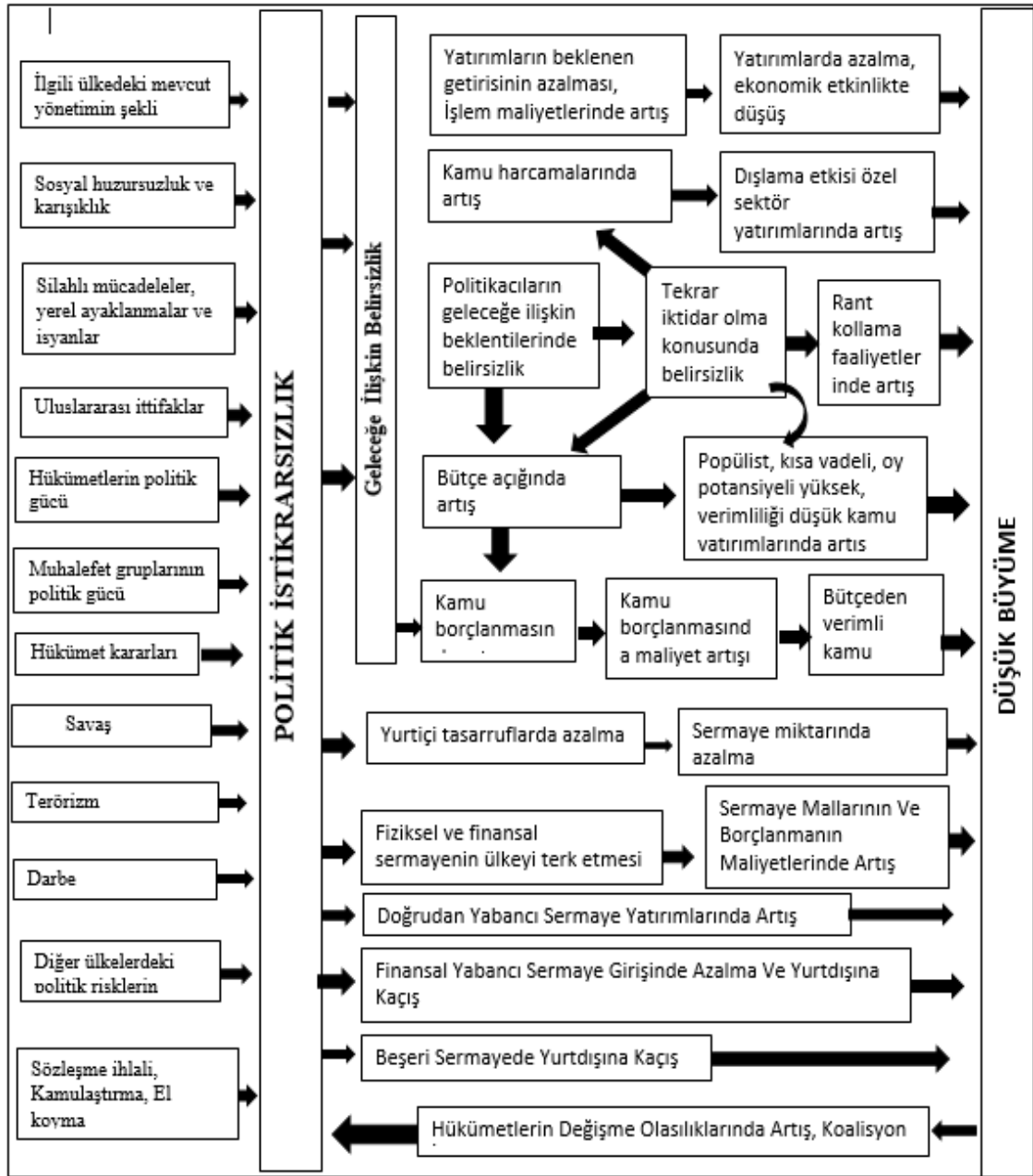
durumlarda kırılma sayısının tutarlı bir şekilde belirlenmesinden dolayı alternatiflerine tercih edilmiştir.

Bu çalışmada birinci bölümde politik olayların yarattığı risklerin analizine ilişkin yerli ve yabancı literatür özetlenmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde, politik olayların Türkiye'nin ekonomik yapısı üzerindeki etkilerine değinilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde, çalışmada kullanılan veri, yöntem ve model hakkında bilgi verilmiştir. Çalışmanın dördüncü bölümünde ise analiz sonuçları ortaya konulmuş, sonuç kısmında da çalışmaya ilişkin bulgulara ilişkin tartışmalara yer verilmiştir.

BÖLÜM 1. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Politik istikrarsızlık yaratan olaylar yaşandığı dönemde geleceğe ilişkin belirsizlik yaratmaktadır. Bu belirsizlik özellikle finansal piyasalarda yatırımcıların kararlarının değişimi ile yansımaları bulabilmektedir. Politik olayların genel anlamda ekonomik işlemlere yansımaları konusundaki literatür incelendiğinde; iktisadi verilerin politik risklerden olumsuz olarak etkilendiği sonucu genel kanı olarak bulunmaktadır. Bu tip sonuç çeşitli nedenler ile ortaya çıkabilmektedir. Politik olaylar, belirsizlik ortamına neden olarak özel sektör yatırımlarını düşürmekte, diğer taraftan hükümetin kamu yatırımı yerine tüketim harcamalarına yönelmesine neden olabilmektedir. Bu durum, gelir dağılımında adaletsizliğe neden olmakta ve toplum içinde huzursuzluğu arttırabilmektedir (Şanlısoy ve Kök, 2010: 106). Örneğin, Şanlısoy ve Kök (2010), politik istikrarsızlık ve ekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi inceleyen önemli bir çalışmadır. Çalışmanın temel amacı, Türkiye’de yaşanan politik istikrarsızlığın ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemektir. Türkiye’de 1987-2006 dönemlerine ait GSMH ve GSYİH arasında tek denklem sistemine dayalı eş-bütünleşme analizi içerisinde uzun dönemli bir ilişkinin varlığını analiz etmişlerdir. Ayrıca enflasyonu, etkileşim değişkeni olarak analize dâhil edilen bir çalışma yapmışlardır. Çalışmanın sonucunda politik istikrarsızlığın dinamik bir unsur olarak Türkiye’nin ekonomik büyüme üzerinde etkisinin varlığına ulaşmışlardır. Türkiye’de ekonomik büyüme üzerinde politik risklerin negatif etkisi olduğunu gözlemlemişlerdir.

Bu durum aşağıdaki şekilde özetlenmiştir (Bkz. Şekil 1).



Şekil 1: Politik İstikrarsızlık ve Ekonomik Etkileşim İlişkisi (Şanlısoy ve Kök, 2010: 201)

Tez, bu literatürden farklı olarak politik olayların döviz kurlarına, altın ve petrol fiyatlarındaki değişimlere olan etkileri incelemektedir. Bu bağlamda ilgili literatürdeki çalışmalar politik olayların belirsizlik ve risk kaynağı olarak ulusal paralarda değer kaybı gibi fiyat dalgalanmaları yaratabileceğini ortaya koymaktadır. Literatürdeki önemli bir çalışma Crowley ve Loviscek (2002)'dir. Crowley ve Loviscek (2002), suikastlar, ayaklanmalar ve darbe girişimleri gibi etkisi büyük olan politik risk olaylarının Brezilya, Şili, Kolombiya, Meksika, Peru ve Venezuela'da döviz hareketleri üzerindeki etkilerini incelemiştir. Çalışmada, 1990 yılına ait günlük döviz kuru

verilerini kullanmıştır. Çalışma politik risklerin döviz getirileri üzerinde etkisinin bulunduğu sonucunu desteklemektedir. Ayrıca çalışmada, politik risklerin kısa vadeli sermaye hareketlerini etkilediğine ve sıcak para çıkışlarına neden olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

OPEC ülkelerinde durumu Chen vd. (2016) incelemiştir. Çalışma, Ocak 1998'den Eylül 2014'e kadar olan dönemde Brent ham petrol fiyatlarından yararlanarak, OPEC ülkelerinin siyasi risk durumunun etkilerini incelemiştir. OPEC üye ülkelerinde yaşanan politik riskler karşısında petrol fiyatlarında dalgalanmalar yaşandığına ulaşılmıştır.

Benzer şekilde Lee ve Ning (2017), 1994-2014 dönemleri arasında, petrol ihracat (Kanada ve Birleşik Krallık) ve ithalat (Almanya, Fransa, İtalya, Japonya ve ABD) yapan ülkeleri ele alarak, petrol fiyatları üzerinde politik risklerin etkilerini incelemiştir. Çalışmanın sonucunda, petrol ihracatçısı ve ithalatçısı olan ülkelerde politik risklerin, petrol fiyatlarını etkilediğine, fakat bu etkilerin farklı olduğuna ulaşılmıştır. Kanada'nın potansiyel olarak daha fazla petrol üretim payına sahip olması, Kanada'nın politik riskler karşısında petrol fiyatlarını daha fazla etkilemesine neden olduğuna ulaşılmıştır.

Türkiye'de durum üzerine Tuncay (2014), Borsa İstanbul'da işlem gören 47 şirketin varlıklarının 1997-2013 yılları arasındaki aylık verileri ile politik risk arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmanın sonuçları politik risklerden içsel ve dışsal savaşlar, politikada ordunun payı ve hükümet istikrarı gibi değişkenlerin anlamlı etkisi olduğunu göstermiştir.

Pasquariello ve Zaferidou (2014), politik risk olan seçim süreçlerinin finansal piyasalar üzerindeki etkisini incelemiştir. 1928'den 2012'ye kadar 22 ABD başkanlık seçimlerini ele almışlardır. Çalışmanın sonucunda, politik belirsizliğin finansal piyasa kalitesi üzerinde önemli bir etkisi olduğuna ulaşılmıştır. Başkanlık seçimlerine giden aylarda piyasa kalitesinin bozulduğuna, piyasa işlem hacminin düştüğüne ulaşılmıştır. Seçimlerden önceki aylarda bilgi kalitesine ilişkin artan belirsizliğin etkili olduğuna bundan dolayı seçim sürecinin piyasaların işlem hacmini düşürdüğünü ve seçimin bitmesinden sonra ki süreçte mütevazı bir şekilde işlem hacminin yükseldiğine ulaşılmıştır.

Lehkonen ve Heimonen (2015), gelişmekte olan piyasaların siyasi risklere karşı gelişmiş piyasalara göre daha savunmasız olduğunu savunan çalışmada, 2000-2012 döneminde 49 gelişmekte olan ülkeye ait borsada işlem gören hisse senetlerini ele almışlardır. Çalışmanın sonucunda politik risklerin borsa getirileri üzerinde etkisi olduğuna, politik risklerin etkin olduğu dönemlerde borsa getirilerinin düştüğüne ulaşmışlardır. Ayrıca çalışmanın sonuçlarında politik riskteki azalmanın borsada daha yüksek getiriye yol açtığına ulaşmışlardır.

Benzer şekilde Karadaş (2016), Türkiye'nin 2009-2015 dönemlerine ait döviz kuru sepeti, M2 para arzı, mevduat faiz oranı, demeler dengesi, ihracat/ithalat oranı, dış ticaret hadleri, işgücü oranı, doğrudan yatırımlar, tüketiciler fiyatları endeksi verilerini kullanmıştır. Çalışmanın amacı politik riskler karşısında döviz kurunun değişimini ve buna bağlı olarak döviz kurundaki değişimin, makroekonomik faktörlere karşı etkisini incelemektir. Çalışmanın sonucunda, politik riskler karşısında döviz kurunun olumsuz etkilendiğini, ayrıca uzun dönemde döviz kurunun M2 para arzı, işgücü oranı ve tüketiciler fiyatları endeksi pozitif yönde etkilediğini, doğrudan yatırımları ise negatif yönde etkilediğine ulaşmıştır.

şanlısoy ve etin (2017), 1984-2015 yılları arasında, Türkiye ekonomisinde politik istikrarsızlık ve makroekonomik performans arasındaki ilişkiyi nedensellik ile değerlendirmişlerdir. Çalışmada ekonomik performansı etkileyen en önemli faktörlerden birinin, politik riskler olduğunu belirlemişlerdir.

Oral ve Yılmaz (2017), Türkiye'deki politik risklerin, Borsa İstanbul Sınai Endeksi zerindeki etkilerini incelemişlerdir. Türkiye'nin 1992-2014 yıllarını kapsayan International Country Risk Guide (ICRG) tarafından hesaplanan politik risk dereceleri ile Borsa İstanbul Sınai Endeksi kapanış verilerini analiz etmişlerdir. Çalışmanın sonucunda politik risk endeksinin, Borsa İstanbul Sınai Endeksi üzerinde uzun ve kısa dönemli etkisinin olduğuna ulaşmışlardır. Politik risklerdeki artışların, Borsa İstanbul Sınai Endeksi'ni olumsuz yönde etkilediğine ulaşmışlardır.

elik ve şanlı (2019), şubat 1979'dan Eylül 2019'a kadar olan süreçte, dünya geneline etki eden, terör olayları, sokak gösterileri, Arap Baharı gibi politik risk haberlerinin, altın fiyatlarına olan etkilerini incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, politik risk haberlerinin, ons altın fiyatları üzerinde etkisi olduğuna ulaşmışlardır.

Vural vd. (2019), Türkiye’de politik risk oluşturan olayların, BIST100 endeksi üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Çalışmalarında 2012 ve 2019 dönemini kapsayan BIST100 endeksi verilerini kullanmışlardır. Çalışma sonucunda, politik risk yaratabilecek olayların, Türkiye’de yaşanan önemli siyasi olayların BIST100 endeksi üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğuna ulaşılmıştır.

Döviz kuru hareketleri üzerine Kanago ve Cormick (2013), İkinci Dünya Savaşı’nı incelemiştir. Dönem olarak 31 Mayıs 1939’dan 25 Temmuz 1940’a kadar olan zamanı incelemiştir. Piyasanın savaş haberlerine ve politika değişikliklerine nasıl tepki verdiğini araştırmak için New York piyasasında İngiliz Pound’unun günlük dolar değerlerini değerlendirmişlerdir. Çalışmanın sonucunda, döviz kurlarının hem savaş haberlerinden hem de politika değişikliklerinden etkilendiği görülmüştür. Ayrıca Müttefik ülkelerin para birimlerinin değeri, müttefiklerin başarıları ile değiştiği sonucuna ulaşılmıştır.

Manasse vd. (2020), 27 Mayıs 2015’ten 23 Haziran 2017’ye kadarki dönemi ele alarak, politik olayların İngiliz Sterlini’nin, Euro, ABD Doları, Japon Yeni, İsviçre Frangı, Kanada Doları, Danimarka Kronu gibi para birimleri üzerindeki etkilerini incelemiştir. Politik risk olarak Brexit Referandumu’nu ele alan çalışma, İngiliz sterlininin değerinin diğer para birimleri karşısında değer kaybetmesine neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İlarslan ve Yıldız (2020), terör olaylarının görüldüğü ülkelerde olayların yaşandığı dönem ve sonrasındaki süreçte ekonomik yapının etkilendiğini inceleyen çalışmada, 1974-2017 dönemini kapsayan Türkiye’deki banka verilerinden yararlanarak, elde ettikleri ekonometrik analiz sonuçlarını değerlendirmişlerdir. Terör olayların artış gösterdiği dönemlerde GSYH oranında azalış meydana geldiğine ulaşılmıştır.

Öndeş ve Levent (2020), politik risklerin BİST’de yer alan bankaların hisse senedi getirileri üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmada 2008-2018 dönemlerine ait aylık veriyi kapsayan BİST’de yer alan 13 bankanın hisse senedi getirileri ve döviz kuru değişkenleri üzerinde ekonometrik analizler yapmışlardır. Çalışmanın sonucunda, politik risklerin döviz kuru ve hisse senedi getirileri üzerinde etkisinin olduğuna ulaşılmıştır.

Güncel bir çalışma Klotzle vd. (2021)'dir. İlgili inceleme, politik risklerin Şili, Brezilya, Meksika ve Rusya'nın döviz kuru getirileri üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Brezilya Reali, Şili Pesosu, Rus Rublesi ve Meksika Pesosu para birimleri ile politik risk endeksinin 1994-2017 dönemleri arasındaki verileri kullanarak çalışmayı incelemişlerdir. Politik risklerin, para birimlerinin değer kaybetmesine neden olduğuna ulaşılmıştır. Brezilya'nın, politik risklere karşı incelenen diğer ülkelere göre daha savunmasız olduğuna ulaşılmıştır. Ayrıca Brezilya döviz piyasasında yerel politik risklerin, uluslararası politik risklere göre daha etkili olduğuna ulaşılmıştır.

Tablo 1'de tezle konu olarak yakınlık gösteren diğer çalışmalar özetlenmiştir ve çalışmalardaki eksikliklere değinilmiştir. Tez, bu tip eksiklikleri de dikkate alarak literatüre katkı yapmayı amaçlamaktadır.

Tablo 1: Politik Risk Faktörlerinin Etkilerini İnceleyen Diğer Çalışmalarının Özetleri

Yazar	Yöntem ve Veri	Sonuç	Eksiklik
Mei ve Guo (2004)	Zaman serisi analizi 1994-1998 dönemi 22 gelişmekte olan ülke	Politik risk faktörü olarak seçim süreçlerini ele almış ve seçimlerin oluşturduğu belirsizlik ortamının döviz piyasalarını olumsuz etkilediğine ulaşmışlardır.	Politik risk olarak ulusal seçimleri ele alan belirli bir politik riske odaklanmıştır.
Türe vd. (2016)	Zaman serisi analizi 2013-2014 dönemi 178 ülke için	Politik risk göstergesi ile ekonomi gelişmişlik göstergesi arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönde ve yüksek düzeyde ilişki bulmuşlardır.	Politik risk faktörü yaratan olaylara değinilmemiştir.
Efobi vd. (2016)	Zaman serisi analizi 1987-2015 dönemi 29 Afrika ülkesi	Terörizmin yarattığı politik riskin sermaye kaçışına etki ettiğine ulaşmışlardır.	Veri kümesinde belirsizliğin bulunması.
Vortelinos vd. (2016)	Zaman serisi analizi 2001-2014 dönemi Afrika, Amerika, Asya, Avrupa	Gelişmiş ülkelere göre gelişmekte olan ülkelerde yaşanan politik risklerin döviz ve hisse senedi piyasalarına olan etkilerinin daha yoğun olduğuna ulaşmışlardır.	Seçilen ülkelerin belirsiz olması ve analizlerin bölgesel yapılmış olması.
Mpofu vd. (2017)	Zaman serisi analizi 2000-2014 dönemi Güney Afrika için	Para politikası ve politik risklerin, döviz piyasasını etkileyen önemli faktörler olduğuna ulaşılmıştır.	Para politikası faktörlerinin tamamı ele alınmamıştır.
Demir (2018)	Zaman serisi analizi 2015-2017 dönemi Türkiye için	Politik risk faktörü olan seçim süreçlerinin, döviz piyasalarını olumsuz etkilediğine ulaşmıştır.	Seçimlerin yoğun yaşandığı Türkiye’de sadece iki seçim süreci ile çalışmanın kısıtlanmış olması.
Azazi (2019)	Zaman serisi analizi 2007-2015 dönemi Türkiye için	Ekonomik ve finansal riskin, tüketicilerin güven duyguları üzerinde uzun dönemli bir ilişkinin olmadığına ama politik riskin tüketicilerin güven duygularının üzerindeki etkisinin anlamlı olduğuna ulaşmıştır.	Politik risk göstergelerinin tamamı ele alınmamıştır.

BÖLÜM 2. TÜRKİYE’DE POLİTİK RİSK ve PİYASALARDA FİYAT HAREKETLERİ

Türkiye’de sıklıkla görülen politik istikrarsızlıkların yarattığı belirsizlik ortamı iktisadi karar birimlerinin beklentilerine ve ekonomik hamlelerine yön verebilmektedir. İncelemenin yapıldığı dönem içerisinde yerel seçimler, terör olayları, protestolar, darbe girişimi gibi birçok politik dalgalanma yaşanmıştır (Bkz. Tablo 2). Politik olayların yarattığı belirsizlik ortamı nedeniyle doğrudan yabancı sermaye yatırımları yanı sıra finansal sermaye yatırımlarının ciddi olarak etkilendiği görülmektedir. Bu durum Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin ekonomik değişkenlerini ciddi yönde etkileyebilmektedir (Şanlısoy ve Çetin 2017: 212).

Tablo 2: Türkiye’de Yaşanan ve Türkiye’yi Etkileyen Politik Olaylar

Yıl	Politik Olaylar	Sonuçlar
2005	<ul style="list-style-type: none">- Kuzey Kore nükleer silahlara sahip olduğunu duyurdu- Refik el-Hariri suikastı- Londra da dört koordineli intihar saldırısı- Hakkâri’nin Şemdinli ilçesinde bombalı saldırı	Dünya genelinde terör olayları sonucunda can kayıpları yaşanmıştır.
2006	<ul style="list-style-type: none">- Rusya ve Ukrayna arasındaki olaylar- Sırbistan bağımsızlığını ilan etti- İsrail Gazze Şeridi’nde saldırı başlattı- 17 Mayıs Danıştay binasına silahlı saldırı	Diğer ülkelerde yaşanan politik olayların etkileri görülmektedir.
2007	<ul style="list-style-type: none">- Malatya’da Hristiyanlık konulu kitaplar basıp yayınlayan 3 kişi, boğazları kesilerek öldürüldü.- Şırnak’ın Beytüşşebap ilçesi Beşağaç köyü yakınlarında bir yolcu minibüsü PKK’lı militanlarca tarandı.- 14 Ağustos’ta Irak - Qahtaniya’da düzenlenen intihar saldırıları- ABD Ekonomik Büyük Durgunluk başlangıcı	Terör olaylarının etkileri ve ABD’de başlayan durgunluk tüm piyasaları etkilemiştir.
2008	<ul style="list-style-type: none">- 24 Ocak - Gaziantep’te El-Kaide’ye yönelik 13 saat süren operasyonlar gerçekleştirildi.- 27 - İstanbul’un Güngören ilçesinde bombalı saldırı- 3 Ekim’de yaşanan, Hakkâri - Şemdinli ilçesindeki Şemdinli Aktütün Jandarma Karakoluna PKK saldırısı- 7 Ağustos Güney Osetya Savaşı	<ul style="list-style-type: none">-Dünyanın dört bir yanındaki borsalarda düşüş yaşadı- 2007-2008 dünya gıda krizi- ABD Başkanının

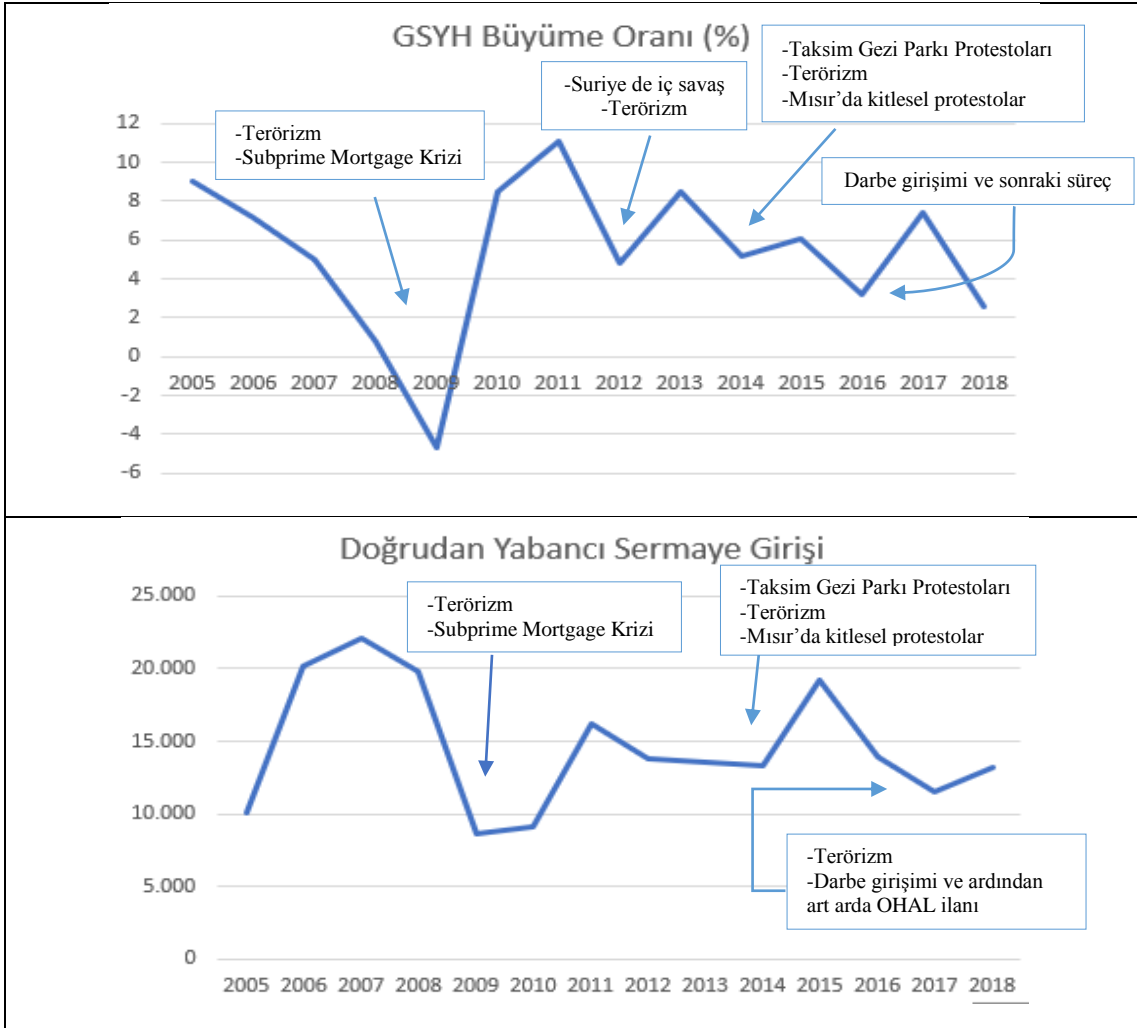
	<ul style="list-style-type: none"> - 4 Kasım ABD başkası seçimleri, ABD Başkası Barack Obama seçildi - 27 Aralık Gazze Savaşı 	<p>Acil Durum Ekonomik İstikrar Yasasını imzalaması</p>
2009	<ul style="list-style-type: none"> - 3 Mart'ta yaşanan Münevver Karabulut cinayeti - 25 Mart'ta Büyük Birlik Partisi genel başkanı Muhsin Yazıcıoğlu ve 5 kişinin içinde bulunduğu helikopter kazası, kaza sonucunda kurtulan olmadı. - 4 Mayıs Bilge Köyü Katliamı - 9 Eylül - Trakya ve İstanbul'da sel felaketi 	<p>-Terör olayları sonucunda can kaybı</p> <p>-Yaşanan olaylar sonucunda halkta huzursuzluk</p>
2010	<ul style="list-style-type: none"> - Balıkesir'deki Odaköy maden ocağındaki kaza - 8 Mart'ta gerçekleşen Merkez üssü Elazığ olan 6.0 şiddetinde depremin etkileri. - 10 Mayıs'ta Deniz Baykal, CHP genel başkanlığından istifa etti. - 31 Mayıs'ta, İskenderun'da bulunan Deniz Kuvvetleri'ne ait birliğe roketatarlı saldırı düzenlendi. - 31 Mayıs'ta Gazze'ye insanî ve tıbbî yardım götüren MV Mavi Marmara gemisine uluslararası sularda İsrail ordusu tarafından çıkartma yapıldı. - 22 Haziran'da İstanbul'un Halkalı ilçesinde PKK'lı teröristlerin, askeri servis aracına bomba ile saldırması - 19 Temmuz'da Balyoz darbe planı iddianamesi, İstanbul 10. Ağır Ceza Mahkemesi tarafından kabul edildi - PKK terör olayları görünmekte - 12 Eylül'de Anayasa değişikliği referandumu yapıldı 	<p>-Doğal afetlerden dolayı can kayıpları</p> <p>-22 Mayıs CHP genel başkanlığına Kemal Kılıçdaroğlu seçildi.</p> <p>- Saldırılarda can kaybı yaşandı.</p> <p>- Balyoz darbe planı iddianamesi sonucunda 102 askeri personel için yakalama kararı.</p> <p>-Terörizm etkilerinin yoğun yaşanması nedeni ile huzursuzluk ve kaos ortamı</p>
2011	<ul style="list-style-type: none"> - 24 Ocak - Domodedovo Havalimanı saldırısı - Libya'da iç savaş - 12 Haziran'da Türkiye'de genel seçimler yapıldı. - 19 Ekim - Çukurca, Hakkâri'de PKK'lı polis ve jandarma binalarıyla güvenlik noktalarına ağır silahlı çatışmaya girdi. - 23 Ekim - Van'da 7.2 büyüklüğünde deprem meydana geldi. - 15 Mart - Suriye'de iç savaş başladı 	<p>-Genel seçimlerden sonra TBMM'de yemin krizi yaşandı.</p> <p>-Terörizm</p> <p>-Doğa olaylarının etkileri</p> <p>- Komşu ülkede yaşanan politik olayların etkileri görünmektedir.</p>

<p>2012</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 6 Ocak — Türk Silahlı Kuvvetleri'nin 26. Genelkurmay Başkanı İlker Başbuğ tutuklandı. - 2 Mart'ta İstanbul – Söğütözü'nde bombalı patlama - 15 Mart'ta Suriye'de yaşanan iç savaştan kaçarak Türkiye'ye sığınanların sayısı arttı. - 19 Haziran - Hakkâri'nin Şemdinli'de terörizm olayları - 22 Haziran'da Türk Hava Kuvvetlerine ait F-4 Phantom II keşif uçağı radar testi yaparken, sınır ihlali gerekçesiyle Suriye tarafından düşürüldü. 	<p>-Terörizm faaliyetleri, çok sayıda can kaybına neden oldu.</p>
<p>2013</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 11 Mayıs'ta Hatay'ın Reyhanlı ilçesinde terör saldırısı sonucunda çok sayıda can kaybının yaşanmasına neden olan patlama. - 28 Mayıs - Taksim Gezi Parkı olayları başladı. - 3 Temmuz - Mısır'da kitlesel protestolar devam ederken Cumhurbaşkanı askerî darbe ile devrildi. - 8 Kasım'da Haiyan Tayfununun Filipinler ve Vietnam'ı vurması sonucunda 5.653 kişinin hayatını kaybetmesi. 	<p>-Gezi parkı olayları Türkiye geneline yayıldı, can ve maddi kayıplara yol açarken piyasaları da derinden etkiledi.</p>
<p>2014</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 30 Mart - 2014 Türkiye yerel seçimleri gerçekleşti. - 13 Mayıs - Manisa'nın Soma ilçesinde kömür ocağı yangınında 301 maden işçisi hayatını kaybetti. - 10 Ağustos'ta Türkiye'de ilk halkın seçeceği, Cumhurbaşkanı seçimleri gerçekleşti. - 20 Eylül'de IŞİD'in, Irak ve Şam İslam devletlerini alıkoyması - 23 Eylül - ABD, Suriye'deki IŞİD hedeflerini vurdu 	<p>-Diğer ülkelerin politik risk etkileri görünmekte.</p> <p>-Türkiye 'deki seçimler sonucunda 12. Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan oldu.</p>
<p>2015</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Ocak'ta ABD ile koalisyon güçleri, Irak'a hava saldırısı düzenlendi. - 11 Şubat Özgecan Aslan cinayeti sonrası Türkiye genelinde protesto gösterileri - Paris'te yayınlanan ve HZ. Muhammed'in karikatürlerini çizmesi sonucunda Charlie Hebdo dergisine saldırılmasıyla ülkede gerginlikler yaşandı. - Yemen'de karışıklıklar - Libya, Nijerya, Kerkük, Musul, Irak, Suriye'deki çatışmalar 	<p>-Diğer ülkelerde yaşanan siyasi olayların etkileri Türkiye'yi de etkilemekte.</p> <p>-Türkiye'de terörizm etkilerinin olumsuz yansımaları</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Çok sayıda terör saldırıları - 7 Haziran – TBMM 550 milletvekilinin belirleneceği genel seçimi yapıldı 	
2016	<ul style="list-style-type: none"> - 12 Ocak - Sultanahmet meydanında bombalı saldırı - 13 Ocak'ta Diyarbakır'daki Çınar ilçesinde PKK'lı teröristlerin düzenlediği bombalı saldırı - Çok sayıda terör saldırıları - 7 Haziran'da İstanbul- Fatih'te yaşanan Vezneciler saldırısı - 15 Temmuz 'da Türkiye'de darbe girişimi - Darbe girişimi ardından, OHAL ilan edildi - 28 Haziran'da Atatürk Havalimanı'nda teröristler tarafından silahlı ve bombalı saldırı - 24 Ağustos - "Fırat Kalkanı" kod adıyla Cerablus'a sınır ötesi operasyon düzenledi 	<p>-Politik risk faktörlerinin etkisi piyasa değerlerinde ve sosyal hayata olumsuz etkilerinin yoğun yaşandığı dönemdir. Terörizm ve darbe olayları sonucunda çok sayıda can kaybı ve ekonomik sorunlara neden olmuştur.</p>
2017	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Ocak – IŞİD'li teröristin saldırısı sonucunda Reina Katliamı - 20 Ocak - Donald Trump 45. Amerika Başkanı oldu - 16 Nisan'da Türkiye anayasa madde değişikliğinin referandumu - İstanbul Büyükşehir Belediye başkanı Kadir Topbaş istifası - ABD ırkçılık protestoları - Yemen'de iç savaş - 6 Aralık - ABD Başkanı Donald Trump, Kudüs'ü resmî olarak İsrail'in başkenti olarak tanıdı 	<p>-Türkiye'deki yeni sistemin yarattığı belirsizlik ortamının etkileri</p> <p>-Yeni ABD başkanın izleyeceği politika belirsizliği ve diğer ülkelerdeki siyasi olaylar bu dönemi etkilemiştir.</p>
2018	<ul style="list-style-type: none"> - Türkiye'de başbakan makamının kaldırılmasıyla Binali Yıldırım Türkiye'nin son başbakanı olmuştur. - Lübnan, Irak, Malezya, Venezuela, Kolombiya da seçim dönemleri 	<p>-Diğer ülkelerdeki siyasi olayların etkileri</p> <p>-Türkiye'deki yeni sistemin yarattığı belirsizlik ortamının etkileri görülmektedir.</p>

Tezin inceleme dönemi olan 2005 ve 2018 döneminde Türkiye'de yaşanan politik dalgalanmalar ve incelenen değişkenler arasındaki olası ilişkinin tespiti için büyüme gibi ekonomik hayata ilişkin değişkenler üzerine tanımsal bir inceleme önem teşkil

etmektedir. Bu bağlamda Şekil 2’de politik olaylardan etkilenme ihtimali olan yabancı sermaye girişi ve büyüme değişkenleri üzerine bir inceleme yapılmıştır.



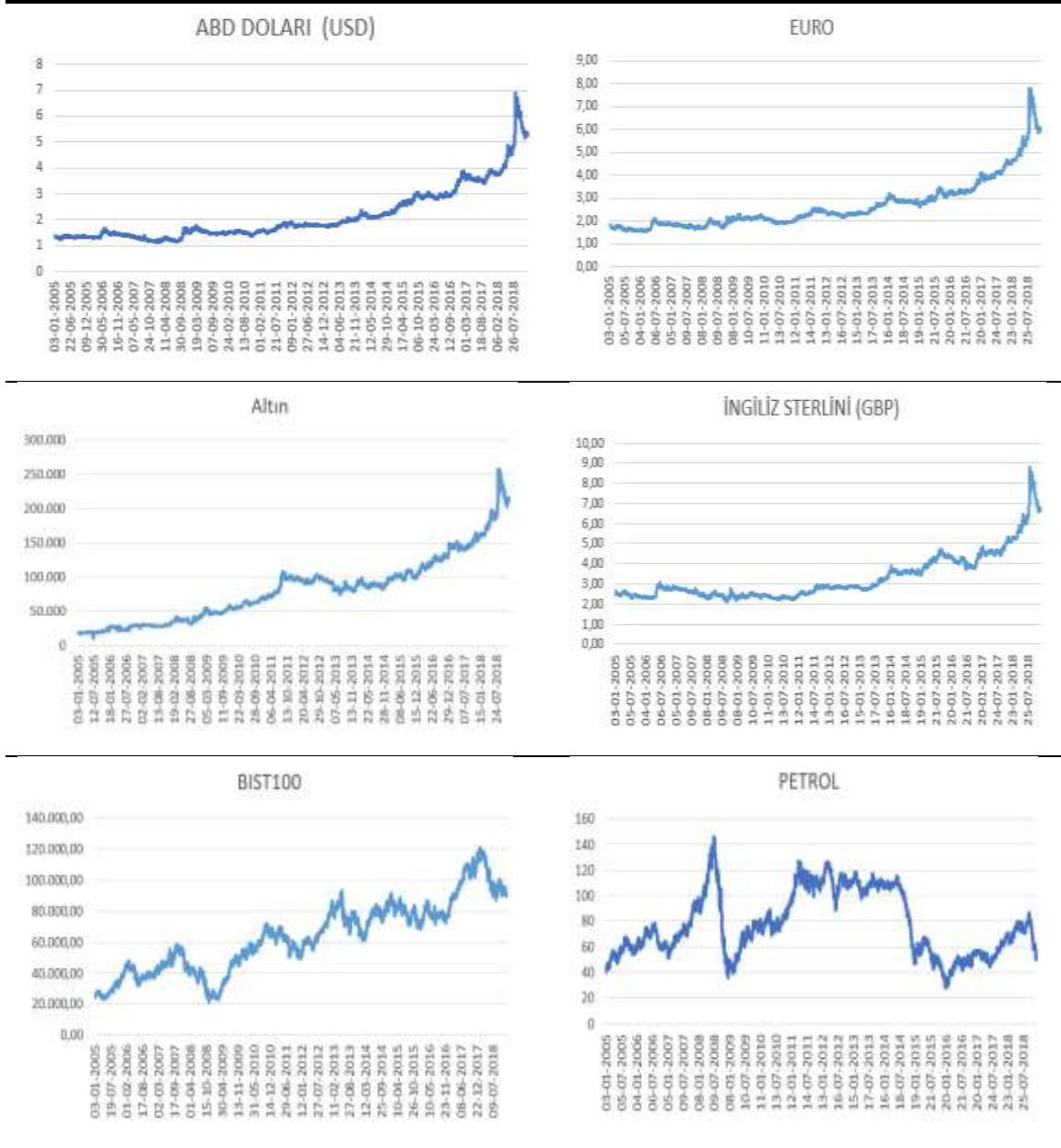
Şekil 2: Türkiye'nin Ekonomik Göstergeleri, Büyüme ve Yabancı Sermaye Girişi

Kaynak: T.C Hazine ve Maliye Bakanlığı, 2020

Şekil 2’de 2013 yılında gerçekleşen Gezi Parkı olayları gibi politik dalgalanmaların etkileri görülmektedir. Politik risk, büyüme üzerindeki etki kanallarından biri olan sermayenin yurt dışına kaçmasına neden olmakta ve ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyebilmektedir (Al ve Belke, 2018). Bu dönemde politik ortamın sorunları ve idari belirsizlikler nedeniyle 8 milyar dolarlık yabancı yatırım çıkışı bulunmaktadır. Benzer şekilde 2016 yılında yaşanan askerî darbe teşebbüsü sonrası yabancı yatırımlar ciddi oranda azalmış ve GSYH büyüme oranları düşmüştür. Bu durumda Darbe girişimi sonucunda oluşan güvensizlik ortamı sonucu ile bağlantılı olması muhtemeldir.

Literatürde de ifade edildiği şekilde politik dalgalanmaların ekonomik yapı üzerinde ciddi bir etkisi olduğu görülebilmektedir.

Tezin yaptığı analizle paralellik sağlayacak şekilde Şekil 3'te ABD Doları, Euro, İngiliz Sterlini, Altın, Petrol ve BIST100 değişkenlerinin 03.01.2005-31.12.2018 dönemleri arasında satış fiyatlarının seyri gösterilmektedir. Şekil 3 yardımıyla yaşanan politik olayların ve risk artışlarının yansımaları ortaya konulmaktadır.



Şekil 3: Petrol, Altın, BİS100 ve Döviz Kurlarının Endeks Gösterimi

Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Altın.in ve Investing.com, 2020

Şekil 3, 2013 yılında yoğun dalgalanmaların olduğunu göstermektedir. 2013 yılına damgasını vuran ve piyasalardaki kırılmalara neden olduğu görülen olayların başında terörizm eylemlerinin yoğunluğu yer almaktadır. Hatay'ın Reyhanlı ilçesinde çok kişinin hayatını kaybetmesine neden olan bomba yüklü iki aracın patlatılması yer almaktadır. Aynı zamanda Gezi Parkı olayları da bu dalgalanmaların paralelinde gerçekleşmiştir. Örneğin, 3 Haziran'da Gezi Parkı olaylarının paralelinde BİST100 endeksinde %10,47'lik sert bir düşüş yaşanmıştır. Ocak 2017'de mecliste Anayasa'daki bazı maddelerinin değişikliğinin onaylanmasıyla BİST100 endeksi yükselişe geçmiş ve 120.845 puana kadar ulaşmıştır. Petrol fiyat endeksini incelediğimizde, 2008 yılında hızlı bir düşüş görülmektedir. Bunun nedenleri arasında ABD'nin diğer petrol üreticisi olan ülkelere uyguladığı ambargolar ve 2008 küresel ekonomik kriz gösterilebilir. İran ile ABD-İsrail arasındaki gerginlikler, Arap Baharı'nın etkisi altında olan Sudan, Libya ve Mısır'daki politik riskler ve bir taraftan Çin, Hindistan gibi ülkelerin petrol taleplerindeki artışlar, 2011 yılında petrol fiyatlarını arttıran olaylar arasında sayılabilir. Bu bağlamda, endeks değeri 2011 yılının başında 94 iken yılın sonuna doğru 126 değerine ulaşmıştır. 2011 yılında yaşanan bu politik krizler ayrıca altın arzının düşmesine ve altın fiyatı endeks değerinin yükselmesine neden olmuştur. 2014 yılında IŞİD'in Musul'a saldırmasıyla başlayan Irak iç savaşının etkileri petrol ve altın fiyatlarına yansımıştır denilebilir. Benzer şekilde 15 Temmuz 2016 Türkiye'de ordu içinde gizlenmiş bir grup tarafından darbe girişimi ABD doları, Euro, İngiliz sterlini ve altın değerlerinde artışa neden olurken BİST100 değerinin düşmesine neden olmuştur. 15 Temmuz 2016'da ABD dolarının endeks değeri 2,89 seviyesindeyken, muhtemelen olayın etkisi sonucunda %22,1 oranında artış göstererek 3,53 değerine ulaşmıştır denilebilir. Bu tarihte Euro ise 3,82 seviyesindeyken olayın etkisiyle %15,5 oranında artış göstererek 4,48 endeks değerine ulaşmıştır denilebilir. Yine bu dönemde altın endeks değeri 123,53 seviyesindeyken politik dalgalanmanın etkisi ile 134.09 değerlerine yükselmiş olabilir. Bu dönemde BİST100 82,825 iken muhtemelen yaşanan kaos ve belirsizlik ortamı yatırımcıları olumsuz etkileyerek 71,738'e düşmüştür denilebilir. Bu örnekler doğrultusunda politik risklerin piyasaları olumsuz etkilediği görülmektedir.

BÖLÜM 3. VERİ YÖNTEM VE MODEL

3.1. Veri Seti

Politik olayların piyasa değerleri üzerindeki yansımalarını incelemek için tezde Tablo 3'te listelenmiş olan veriler kullanılmıştır. Piyasa işlemlerinin döviz hareketleri ile bağlantısının yüksekliği nedeniyle ABD Doları kuru gibi verilerden yararlanılırken, petrol fiyatları gibi değişkenlerin savaş benzeri olaylardan etkilenebilir olması nedeniyle bu değişkenler kullanılmıştır. Çalışmada amaç, ABD Doları, Euro, İngiliz Sterlini, BİST100, altın, petrol verilerinden yararlanılarak politik olayların piyasalara etkilerini incelemektir. Bu bağlamda, çalışmada birçok politik olayı ele alabilmek için, olayların çeşitlilik ve sıklık gösterdiği 2005-2018 dönemleri arasındaki günlük satış verileri ele alınmıştır.

Tablo 3: Ekonometrik İncelemede Kullanılan Değişkenlerin Tanımları

Değişken	Tarih	Gözlem Sayısı	Kaynak
ABD Doları	03.01.2005-31.12.2018	3652	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası https://evds2.tcmb.gov.tr
Euro	03.01.2005-31.12.2018	3652	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası https://evds2.tcmb.gov.tr
İngiliz Sterlini	03.01.2005-31.12.2018	3652	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası https://evds2.tcmb.gov.tr
Petrol	03.01.2005-31.12.2018	3652	Investing.com https://tr.investing.com/commodities/brent-oil-historical-data
BİST100	03.01.2005-31.12.2018	3652	Borsa İstanbul www.borsaistanbul.com Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası https://evds2.tcmb.gov.tr
Altın	03.01.2005-31.12.2018	3652	Altın.in https://altin.in/ Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası https://evds2.tcmb.gov.tr

Tablo 4’te, serilerin betimleyici istatistikleri verilmektedir. Veri setindeki tüm verilerin toplamının, toplam veri sayısına bölümü ile bulunan ortalama değerdir ve incelenen verilerde bu değer, minimum değerlerden uzak olduğu görülmektedir. Verilerin ortalamaya yakın yerlerde dağılımını yani veri değerinin yayılımını veren standart sapma değerleri incelendiğinde; standart sapmanın ortalamaya göre yüksek olduğu görülmektedir. İncelenen veri gruplarının çarpıklık katsayıları sağa çarpıklık durumunun olduğunu göstermektedir.

Tablo 4: Serilerin Betimleyici İstatistikleri

	ABD Doları	Euro	İngiliz Sterlini	Petrol	BİST100	Altın
Ortalama	2.155475	2.678059	3.299182	77.94360	63472.66	81955.94
Medyan	1.771500	2.311700	2.809700	72.51000	63596.17	84088.10
Maksimum	6.879800	7.832700	8.758000	146.0800	120845.3	258013.5
Minimum	1.144900	1.549500	2.110500	27.88000	21228.27	10108.00
Standart Sap.	1.173999	1.100886	1.173999	25.28580	23168.78	48999.94
Çarpıklık	1.741257	1.860647	1.741257	0.337013	0.185968	0.861310
Basıklık	6.291623	6.816438	6.291623	1.902343	2.288012	3.590885
Gözlem Say.	3651	3651	3651	3651	3651	3651

3.2.Yöntem

3.2.1.Kırılma Sayısının Tespiti İçin Bai-Perron Testi

Çalışmada politik risk oluşturacak olayların piyasa değerlerine etkileri incelemek için piyasa değerlerinde meydana gelen kırılmalardan yararlanılmıştır. Piyasa değerlerindeki kırılmalara ulaşabilmek amacı ile Bai ve Perron (1998, 2003) çoklu yapısal kırılma testi kullanılmıştır. Çalışma çerçevesinde ele alınan dönem, Türkiye açısından birden çok yapısal değişikliğin varlığını içerebilecek bir dönem olarak dikkat çekmektedir. Bu bağlamda Türkiye’de yaşanan birçok politik risk faktörlerinin ve diğer ülkelerde yaşanan politik olayların etkisi ile piyasa endeks değerlerinde hareketlilik söz konusudur. Bu durum, incelenen dönemde birden çok kırılma içerebilmesi görüşünü ön plana çıkarmaktadır. Bu bağlamda çoklu yapısal kırılmaları ele alan Bai ve Perron (1998,2003) yapısal kırılma testleri piyasa değerlerindeki kırılmalara ulaşmak için uygun görülmüştür. Bu bağlamda, Bai-Perron (1998, 2003) tarafından geliştirilen modelin en küçük kareler yöntemi tahmininden elde edilen doğrusal regresyon modelinin bilinmeyen kırılma zamanlarının belirlenmesi amacı ile çoklu kırılmanın tespiti için model geliştirilmiştir. Bai-Perron birim kök testi tarihi bilinmeyen m sayıdaki kırılmadan (m+1 rejim) oluşturulan regresyon modeli aşağıda gösterildiği gibidir (Çil Yavuz, 2014: 230).

$$y_t = \dot{x}_t\beta + \dot{z}_t\delta_1 + \varepsilon_t \quad t = 1, \dots, T_1 \quad (1)$$

$$y_t = \dot{x}_t\beta + \dot{z}_t\delta_2 + \varepsilon_t \quad t = T_1 + 1, \dots, T_1 \quad (2)$$

⋮

$$y_t = \dot{x}_t\beta + \dot{z}_t\delta_j + \varepsilon_t \quad t = T_{j-1} + 1, \dots, T_j \quad j = 1, \dots, m \quad (3)$$

Yukarıda yer alan denklemde, \dot{x}_t $p \times 1$ boyutlu değişken vektörüne ve \dot{z}_t de $q \times 1$ boyutlu bağımsız değişkene, denklemdeki β ve δ_j katsayılar vektörünü, ε_t ’ de saf hata terimini, T_1, T_2, \dots, T_m bilinmeyen kırılma noktalarını ifade eder. Bai-Perron çoklu yapısal kırılma testinin temel amacı, T sayıdaki gözlemin y_t , \dot{x}_t ve \dot{z}_t ’nin değerlerin bilindiği varsayımında, bilinmeyen regresyon katsayılarını ve kırılma tarihlerinin birlikte tahmin edilmesidir. Bai-Perron testinde örneklemin hepsinin kullanılması, β ’nın

değişimlere maruz kalmaması bakımından etkin bir şekilde test edilmesini sağlamasından dolayı kısmi bir yapısal değişim modelini oluşturur.

Bai-Perron kırılma sayısının belirlenmesinde üç farklı test önerilmiştir bunlar, $SupF_t(k)$, çift maksimum testleri: UD_{max} ve WD_{max} ve ardışık $SupF_t(l + 1/l)$ oluşmaktadır. Bunlar;

- $SupF_t(k)$ test istatistiğinin temel hipotezinde kırılmanın olmadığını, k sayıda kırılmanın varlığını savunan alternatif hipoteze karşı test edilmektedir.
- Maksimum testleri: UD_{max} ve WD_{max} olan test istatistiğine göre kırılmanın olmadığını savunan temel hipoteze karşı, bilinmeyen sayıdaki kırılmanın olduğunu savunan alternatif hipoteze karşı test edilmektedir.
- $SupF_t(l + 1/l)$ test istatistiğinde ise l adet kırılmanın var olduğunu savunan temel hipoteze karşı, l+1 adet kırılmanın varlığını ifade eden alternatif hipoteze karşı test edilmektedir.

Bai-Perron kırılma sayısını belirlemek için yukarıdaki üç testin birlikte değerlendirilmesini önermiştir. Bai-Perron'a göre öncelikle $SupF_t(k)$ ve UD_{max} ve WD_{max} istatistiklerine göre yapısal kırılmanın varlığına ulaşılmalıdır. $SupF_t(k)$ ve UD_{max} ve WD_{max} testi ile en az bir kırılmanın varlığına ulaşılır. Daha fazla kırılmanın varlığına ulaşabilmek için, ardışık $SupF_t(l + 1/l)$ test istatistiği uygulanmalıdır. Bai-Perron çoklu yapısal kırılma testinde özelden genele doğru bir yol izler (Çil Yavuz, 2014:230).

Çalışmada politik risk oluşturan olayların tarihlerine Bai-Perron (1998, 2003) testi aracılığı ile piyasa veri grubunda meydana gelen kırılmalara ulaşmak amaçlanmıştır. Bu bağlamda piyasa veri gruplarında yaşanan kırılma tarihlerinin, dönemde yaşanan politik risk oluşturacak olay ya da olaylara denk gelip gelmediği incelenmiştir. Örneğin, 2013 yılında, terör saldırılarının yoğun yaşandığı görülmektedir. Bu politik riskler sonucunda altın fiyatının yükselişi ve TL'nin diğer para birimleri karşısında ne miktarda değer kaybetmiş olduğu sorusu önem teşkil etmektedir. İncelenen dönem içerisinde darbe girişimi, savaş, terör faaliyetleri gibi birçok politik risk faktörü görülmektedir. Yaşanan darbe girişimi sonucunda incelenen verilerde kırılmalar beklenilmektedir.

Altın değerinin bu tarihte arttığına veya TL'nin diğer para birimleri karşısında değer kaybettiğine dair bir sonuç politik olaylar ve piyasa değerleri arasındaki beklenen ilişkiyi destekleyecektir. Bu sonuç, örneğin, darbe girişiminin politik ve ekonomik istikrarı bozucu bir etki yaratarak, risk artırıcı olduğu şeklinde değerlendirilebilir.

BÖLÜM 4. ANALİZ SONUÇLARI

4.1. Elde Edilen Bulgular

Tezin bu kısmında, USD, EURO, GBP, Altın, Petrol, BİST100 değerlerinin, 03.01.2005- 31.12.2018 tarihleri arasında ve Bai-Perron kırılma testi yardımı ile yapılan incelemenin sonuçları tartışılmaktadır. Tablo 5’te Bai-Perron çoklu yapısal kırılma testi ile bulunan sonuçlara yer verilmiştir. En yaygın kullanılan Schwarz ve LWZ kriterine göre ABD doları, EURO, İngiliz sterlini, petrolde dört kırılma tarihine ulaşılırken BİST100 ve altında beş kırılma tarihine ulaşılmıştır.

Tablo 5: Bai-Perron Çoklu Kırılma Testin Analiz Sonuçları

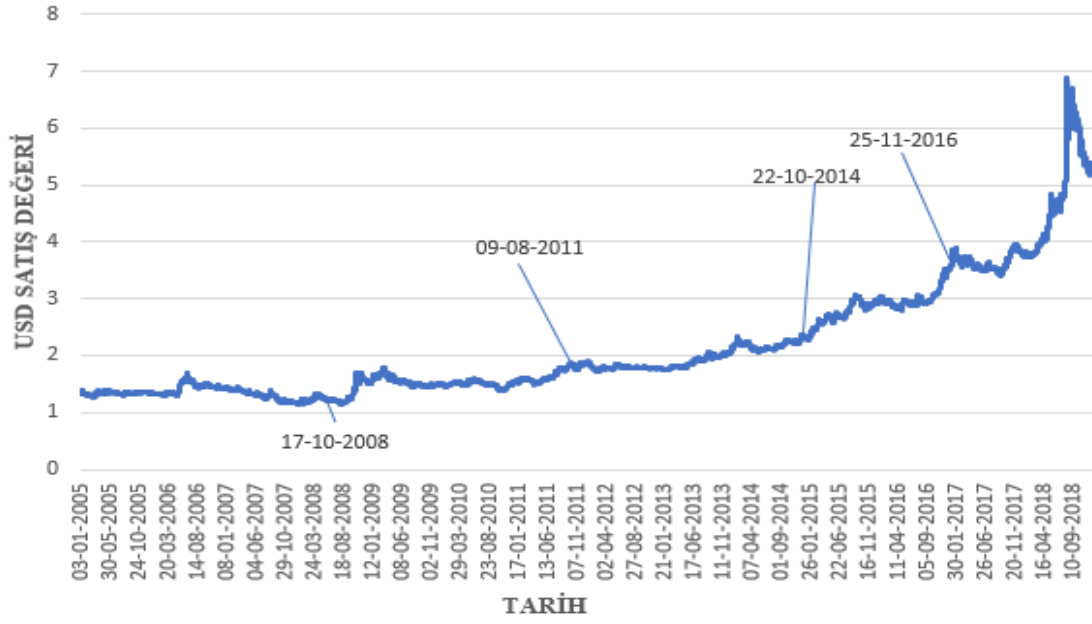
Veri	Schwarz Kriteri	LWZ Kriteri	Kırılma Tarihleri
ABD Doları	-2.022895	-1.979438	17.10.2008 09.08.2011 22.10.2014 25.10.2016
Euro	-1.702381	-1.658924	17.10.2008 29.04.2011 25.10.2013 25.11.2016
İngiliz Sterlini	-1.474816	-1.431359	20.09.2007 19.07.2011 27.12.2013 25.11.2016
Petrol	5.198412	5.241869	14.04.2007 10.01.2011 22.10.2014 25.11.2016
BİST100	17.88815	17.94126	07.02.2007 21.12.2009 06.09.2012 21.10.2014 25.11.2016
Altın	19.17034	19.22346	02.07.2007 13.03.2009 04.29.2011 22.10.2014 25.11.2016

Bai ve Perron (1998, 2003) çoklu yapısal kırılma test analiziyle elde edilen kırılma tarihlerine etkisi muhtemel olan politik olaylar, Tablo 6, 7, 8, 9, 10 ve 11’de listelenmektedir.

Tablo 6’da, ABD Doları’nın 03.01.2005-31.12.2018 tarihleri arasındaki günlük verilerinden yararlanarak yapılan Bai-Perron test analiziyle elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Tablonun birinci sütununda Bai-Perron analiz sonucunda elde edilen kırılma tarihlerine, ikinci sütunda kırılmaya neden olan politik olaylara, üçüncü sütununda kırılma tarihinden önce ve sonraki günlerin değişim oranına ve dördüncü sütununda ise yaşanan politik olayların değişkenlere etkisinin yönüne yer verilmiştir.

Tablo 6: ABD Doları için Bai-Perron Çoklu Kırılma Testi Sonuçları

KIRILMA TARİHİ	ETKİ EDEN POLİTİK OLAYLAR	ETKİ	TL DEĞERİ ETKİNİN YÖNÜ
17/10/2008	Hakkari Şemdinli Aktütün Jandarma Karakolunu hedef alan PKK’lı teröristlerin saldırısı, İstanbul Güngören’de bombalı saldırı, ABD başkanı seçimleri, Birleşmiş milletler güvenlik konseyinde seçim yaşanması, 2008 tarihi ABD’de Mortgage krizi yaşanmıştır ve gelişmekte olan ülkelerle olan ilişkilerden dolayı gelişmekte olan ülkeleri de etkilemiştir.	%4,91	-
09/08/2011	ABD’de ki sağcı grupların ayaklanması, ABD’nin Yemen’in El Kaide terör örgütüne yönelik operasyonları, Türkiye’ye komsu olan Suriye’de ki iç karışıklıkların Türkiye’ye etkisi, Türkiye’de ki terörizmin iç karışıklığa neden olarak güven ortamını etkilemesi.	%2,70	-
22/10/2014	Terör olaylarının güven ortamını bozması, Irak ve Şam İslam Devleti’nin (İŞİD) alıkoyması ve ABD’nin Suriye’deki İŞİD hedeflerini vurması etkili olan, politik olaylardır.	%0,29	-
25/11/2016	2016 yılında yaşanan darbe girişimi Türkiye’deki güven ortamını etkilemiş, bu tarihlerde PKK’lı terör örgütleri ile de çatışmalar yaşanmıştır.	%1,74	-



Şekil 4: Türkiye’de ABD Dolar Kuru

Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası verileri ile oluşturulmuştur.

Tablo 6 ve Şekil 4’te ilk kırılma tarihi 17.10.2008’dir. Bu tarihte etkisi yoğun olan birçok politik olay meydana gelmiştir. 27 Temmuz’da PKK tarafından İstanbul’un Güngören semtinde art arda iki bombanın patlatılması sonucunda 18 kişinin hayatını kaybetmesine ve 150 kişinin yaralanmasına neden olan terör olayları yaşanmıştır. 3 Ekim’de ise PKK’lı teröristlerin, Şemdinli Aktütün Karakolu’nu ağır silahlarla hedef alması sonucunda 15 Türk askerinin hayatını kaybetmesine neden olan terör olayları yaşanmıştır. Ayrıca 2008’de ABD’de başkanlık seçimleri sürecinin yaşanıyor olması ve küresel ekonomik krizin etkilerinin ekonomik ve politik alanlarda etkili olması bu tarihte kırılma yaşanmasına neden olmuştur. Kırılma tarihinden önceki gün, 1\$=1,5083 TL iken %4,91 oranında artış göstermiş ve kırılma tarihinde 1\$=1,5824 TL olmuştur. Kırılma tarihinden sonraki gün ise %4,07 oranında artarak etkisi devam etmiştir. Bu tarihte TL, dolar karşısında değer kaybetmiştir. 09.08.2011’de yaşanan kırılmada etkisi görünen politik olaylar arasında ABD’deki sağcı grupların ayaklanması, ABD’nin Yemen’in El Kaide terör örgütüne yönelik operasyonlar, Türkiye’ye komşu olan Suriye’deki iç karışıklıkların Türkiye’ye etkileri, Türkiye’deki terörizmin iç karışıklığa neden olarak güven ortamına etkileri sıralanabilir. Bu tarihten önce, 1\$=1,6949 TL iken olayların etkisi ile %2,70 artarak 1\$=1,752 TL’ye yükselmiştir. TL’nin ABD doları karşısında değer kaybetmesinde, yaşanan politik olayların neden olduğu belirsizlik ve kaos ortamı etkili olmuştur. 22.10. 2014 yılında yaşanan kırılmada, ABD ile Avrupa

Birliği ölkelerinin Rusya'ya yönelik yaptırım kararı almaları piyasalarda risk algısının bir miktar artmasına neden olurken, Arjantin'in temerrüde düşmesinin de etkisiyle 2014 yılını etkileyen küresel risk algısını oluşturmuştur. Ayrıca, terör olaylarının güven ortamını bozması, Irak ve Şam İslam Devleti'nin (İŞİD) alıkoyması ve ABD'nin Suriye'deki İŞİD hedeflerini vurması etkili olan, politik olaylardır. Bu kırılma tarihinden önceki gün 1\$=2,0956 iken %1,20 oranında artarak kırılma tarihinde 1\$=2,1271'e yükselmiştir. Bu tarihte TL, ABD doları karşısında değer kaybetmiştir. 25/11/2016 tarihinde tespit edilen kırılmanın 15 Temmuz 2016'da Türkiye'de ordu içinde bir grup tarafından gerçekleştirilen darbe girişimi ve devamındaki süreç ile ilgili olması muhtemeldir. bu olay sonucunda 300'den fazla kişi hayatını kaybetti, 1491 kişi yaralandı. Olaylarla bağlantısı olan askeri, yargı ve sivil siyaset mensuplarının da içinde bulunduğu 10 bini aşan kişi gözaltına alındı. Askeri, idari ve adli kurumlarda birçok kişi görevden alındı. Darbe girişimi sonrasında art arda OHAL ilan edilmişti. Yaşanan bu kaos ortamı sonucunda piyasalarda yükselme yaşamıştı. 25.11.2016'dan önceki gün, 1\$= 3,1550 TL iken %1,78 oranında artarak kırılma tarihinde 1\$=3,2009 TL'ye yükselmiş ve bu yükseliş kırılma tarihinden sonra da %1,28 oranında artış göstermiştir. TL'nin değeri ABD doları karşısında düşmüştür.

ABD Doları'nın analiz sonuçlarından yola çıkarak, TL'nin ABD doları karşısındaki değerinin incelendiği dönem aralığında birçok politik olay yaşandığı görölmektedir. Bu olayların başında ABD'de yaşanan politik olayların (seçim süreci, ABD'de yaşanan ayaklanmalar) ABD'nin diğer ölkelerdeki savaşlara müdahalelerinin etkili olmasının yanı sıra Türkiye'de yaşanan politik olayların da (seçim süreci, terörizmin etkileri, protestolar ve ayaklanmalar) etkili olduğuna ulaşılmıştır. Yaşanan bu politik olayların neden olduğu belirsizlik ortamlarında TL'nin ABD doları karşısında değer kaybettiğine ulaşılmıştır. 2007 yılında gelişmiş ölkelerdeki kriz beklentisinin, TL'ye ABD doları karşısında değer kazandırdığına ulaşılmıştır.

Tablo 7'de, Euro'nun 03.01.2005-31.12.2018 tarihleri arasındaki günlük verilerinden yararlanarak yapılan Bai-Perron test analiziyle elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Tablonun birinci sütununda Bai-Perron analiz sonucunda elde edilen kırılma tarihlerine, ikinci sütunda kırılmaya neden olan politik olaylara, üçüncü sütununda kırılma tarihinden önce ve sonraki günde değişim oranına ve dördüncü sütununda ise yaşanan politik olayların TL'nin Euro karşısındaki değerinin yönüne yer verilmiştir.

Tablo 7: Euro Bai-Perron Çoklu Kırılma Testi Sonuçları

KIRILMA TARİHİ	ETKİ EDEN POLİTİK OLAYLAR	ETKİ	TL DEĞERİ ETKİNİN YÖNÜ
17/10/2008	BM güvenlik konseyinde yaşanan seçim, Ergenekon olayı, 2008 ekonomik krizi başta ABD olmak üzere Avrupa ve diğer gelişmiş ülkeleri etkilemiştir. Gelişmiş ülkelerin dış ticaret ve yatırımlarını kısıtlayarak gelişmekte olan ülkeleri de etkisi altına almıştır. Türkiye’de bu tarihte Euro’da kırılmalara neden olmuştur.	-%1,53	+
29/04/2011	ABD’de ki sağcı grupların ayaklanması, ABD’nin Yemen’in El Kaide terör örgütüne yönelik operasyonları, Irak’taki terör saldırıları. Türkiye’ye komşu olan Suriye’de ki iç karışıklıkların Türkiye’ye etkisi, Türkiye’de ki terörizmin iç karışıklığa neden olarak güven ortamını etkilemesi. Estonya’nın Euro bölgesine dahil olması etkili olmuştur.	%1,28	-
19/06/2013	Bu dönemde yaşanan terör olayları ve Türkiye’deki Gezi Parkı protestolarının büyümesi sonucu ülke genelinde güven ortamını zedelemesi sonucunda yabancı yatırımların ülkeden uzaklaşmasına neden olmuştur.	%1,25	-
25/11/2016	Küresel ticarete daralmaların yaşanması, ABD’de seçim sonrası yaşanan sorunlar, Türkiye genelinde yaşanan terör ve darbe olayları.	%1,50	-



Şekil 5: Türkiye’de Euro Kuru

Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası verileri ile oluşturulmuştur.

Tablo 7 ve Şekil 5’e göre Euro’da 17.10.2008’i etkileyen olaylar; Türkiye, Batı Avrupa bölgesinden aday olduğu 2009-2010 BM Güvenlik Konseyi (BMGK) geçici üyeliği seçimlerinde, Batı Avrupa grubunda 1. turda üçte iki çoğunluk oyunu alarak BM Güvenlik Konseyi’nin üyesi oldu. Bu tarihte küresel ekonomik krizinde etkileri görülmektedir. 17.10.2008 kırılma tarihinde TL’nin Euro karşısındaki değeri, 2,0147 TL iken bir önceki gün 2,0460 TL değerinde ve Euro’nun TL karşısında %1,50 oranında değer kaybettiğine ulaşılmıştır. TL’nin değeri Euro karşısında artmıştır. 29.04.2011’de gerçekleşen kırılmaya etkisi olan başlıca politik olaylar arasında; Domodedovo Havalimanı’nda gerçekleşen intihar saldırısı, Estonya’nın Euro bölgesine dahil olması, Libya’da ve Suriye’de iç savaşın başlaması, Türkiye’de Ergenekon soruşturmasının devam etmesi gibi olaylar gösterilebilir. Kırılmanın yaşandığı tarihten önceki gün 1€=2,1606 TL’dir. Olayların etkisi ile artan belirsizlik ortamı sonucunda %1.28 oranında artış göstererek kırılma tarihinde 1€=2,3889 TL olmuştur. TL, Euro karşısında değer kaybetmiştir. 2013 yılında Taksim Gezi Parkında yaşanan olaylarının etkileri ve FED Başkanı Ben Bernanke’nin ABD Kongresi’ndeki konuşmasında parasal genişlemeyi önümüzdeki dönemde azaltarak son vereceğini açıklamış olmasının etki yaratmış olması muhtemeldir. 19.06.2013’deki kırılmadan bir gün önceki Euro değeri 2,5292 iken yaşanan politik risklerden etkilenerek %1,25 oranında artmış ve Euro değerini 2,5606 TL’ye yükseltmiştir. Bu dönemde TL, Euro karşısında değer

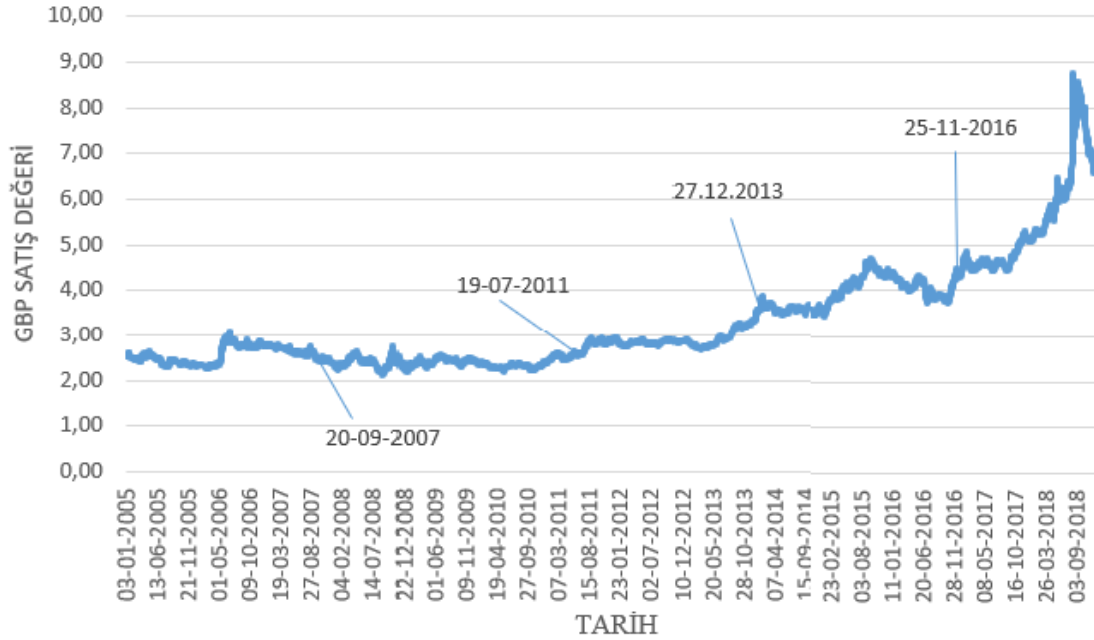
kaybetmiştir. 15 Temmuz 2016'da yaşanan darbe girişimi olayından Euro piyasaları da etkilenmiştir denilebilir. 25.11.2016'daki kırılmadan önceki gün 1€=3,5825 iken yaşanan siyasi olayların etkisi ile %1,49 artmış ve kırılma tarihinde 3,6359 TL'ye yükselmiştir. Bu dönemde TL, Euro karşısında değer kaybetmiştir.

Tablo 6'da yer alan sonuçların incelenmesiyle Euro'nun ele alınan dönem içinde yaşanan politik olaylardan ve risk artırıcı etmenlerden etkilendiği iddiasından bulunmak mümkündür. Bulgulardan yola çıkarak, 2008'da TL'nin, Euro karşısındaki değerinin arttığına ve bunun en önemli nedeninin ise küresel ekonomik krizin gelişmiş ülkelerin para birimlerinde değer kaybetmesinden kaynaklı olduğuna ulaşılmıştır. 2013 yılındaki Gezi Parkı'na ilişkin gösterilerin, 2016' da yaşanan darbe girişiminin etkilerinin önemli olduğu ve politik kurumların geleceği açısından belirsizlik anlamına gelebilecekleri bulgusuna ulaşılmıştır.

Tablo 8'de İngiliz Sterli'nin 03.01.2005-31.12.2018 tarihleri arasındaki günlük verilerinden yararlanarak yapılan Bai-Perron test analiziyle elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Tablonun birinci sütununda Bai-Perron analiz sonucunda elde edilen kırılma tarihlerine, ikinci sütunda kırılmaya neden olan politik olaylara, üçüncü sütununda kırılma tarihinden önce ve sonraki günde değişim oranına ve dördüncü sütununda ise yaşanan politik olayların TL'nin İngiliz sterlinin karşısındaki değerindeki değişimin yönüne yer verilmiştir.

Tablo 8: İngiliz Sterlini Bai-Perron Çoklu Kırılma Testi Sonuçları

KIRILMA TARİHİ	ETKİ EDEN POLİTİK OLAYLAR	ETKİ	TL DEĞERİ ETKİNİN YÖNÜ
17/09/2007	Türkiye’de yaşanan terör olayları, Türkiye’nin içinde bulunduğu seçim süreci, finansal krizin başlama süreçlerinin etkili olduğu kırılma tarihleri	-%0,85	+
19/07/2011	İngiltere’de ülke içinde yaşanan isyanların etkileri	%0,49	-
27/12/2013	Türkiye’de yaşanan Gezi Parkı olaylarının ülke içinde karışıklıklara neden olması, İngiltere’nin kredi notunun düşürülmesi, İngiltere’de yaşanan kemer sıkma politikasının yaşanması.	%1,88	-
25/11/2016	İngiltere’deki siyasi olaylar; İngiltere’nin AB üyeliğinden ayrılma gibi siyasi olayların etkisi ve Türkiye’de yaşanan darbe girişiminin etkileri görülmektedir.	%1,63	-



Şekil 6: Türkiye’de İngiliz Sterlin Kuru

Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası verileri ile oluşturulmuştur.

İlk kırılma tarihinin terör olayları ile ilişkili olması muhtemel gözükmektedir. 2007 yılında Hakkari’nin Dağlıca köyünde konuşlu piyade taburuna teröristlerce sabaha karşı

düzenlenen saldırıda 12 askerin şehit düşmesi, 16 askerin yaralanması, 8 askerle irtibat kesilmesi gibi yoğun terör olaylarının etkileri görülmektedir. Ayrıca Mortgage krizinin etkileri, İngiltere gibi gelişmiş ülkelerde ciddi ekonomik sorunlar yaşanmasına neden olmuştur denilebilir. Bu yılda 15.05.2007 tarihinde meydana gelen kırılmadan önceki gün 2,6486 TL değerinde olan GBP, %0,36 oranında değer kaybederek kırılma tarihinde 2,6315 TL olmuştur. Bu tarihte TL, GBP karşısında değer kazanmıştır. 2013 yılında Türkiye genelinde Gezi Parkı olaylarının gündemde olduğu dönemlerde, İngiltere'nin kredi notunu bir kademe indiren uluslararası kredi derecelendirme kuruluşu Moody's'in ardından, Fitch de ülkenin "AAA" olan kredi notunu "AA+"ya düşürmüştür. Karara gerekçe olarak İngiltere'nin orta vadeli zayıf mali ve ekonomik görünümü gösterilirken, ülkeye yönelik 2013 büyüme tahminleri de aşağı yönlü olarak yenilenmiştir. Bütçe açığını kontrol edebilmek amacıyla hükümetin kemer sıkma politikalarının uygulanması gibi konuların gündemde olduğu bu yılda yaşanan kırılmada, GBP değerinin 3,2763 TL olduğu ve bir gün önceki değerden %0,49 oranda arttığına ulaşılmıştır. Bu tarihte Türkiye'nin içinde bulunduğu gezi parkı olayları ve terör faaliyetleri gibi politik risk faktörlerinin yoğunluğu nedeni ile TL'nin GBP karşısında değer kaybettiğine ulaşılmıştır. 2016'da yaşanan darbe girişiminin birçok piyasayı ve ekonomik faaliyetlerde aksaklıklara neden olduğuna değinilmişti ve İngiliz Sterlininde bu politik riske karşı tepki verdiği görülmektedir. Ayrıca İngiltere Maliye Bakanı Philip Hammond, "Güz Bütçesi" olarak adlandırılan uzun vadeli bütçe düzenlemelerini İngiliz parlamentosundaki özel oturumda kamuoyuyla paylaşmıştı. 25.11.2016 tarihli kırılmadan önceki gün 4,2218 TL olan Sterlin, %1,63 oranında yükselerek, kırılma tarihinde 4,2905 TL olmuştur. Bu tarihte TL, Sterlin karşısında değer kaybetmiştir.

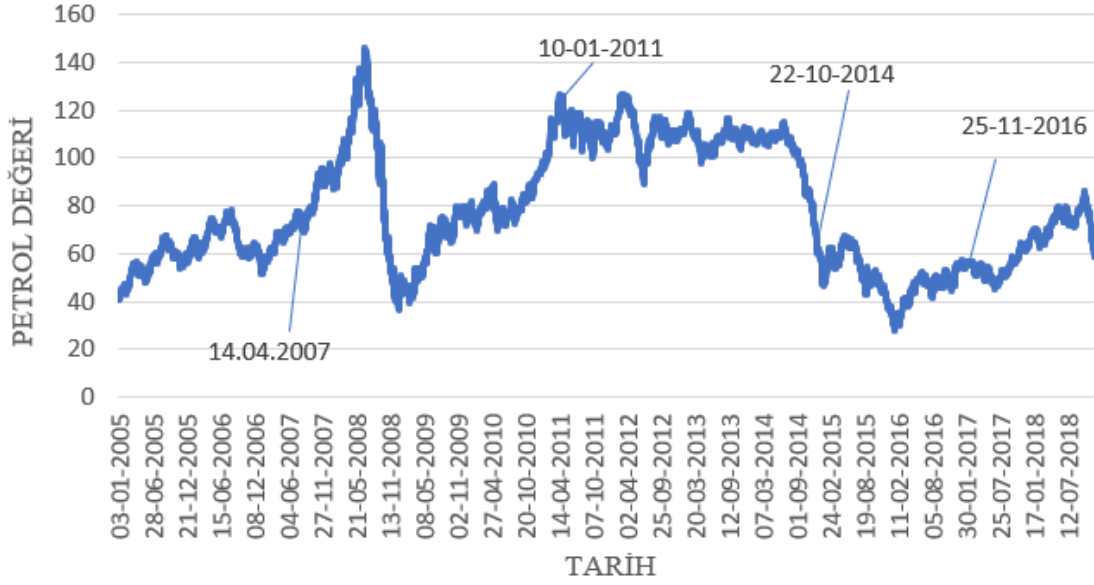
Tablo 8'de verilen sonuçların incelenmesiyle İngiliz sterlinin ele alındığı dönem içinde yaşanan politik risk faktörlerinden etkilendiği bulgusuna ulaşılmıştır. İngiltere'nin yaşadığı politik riskler karşısında TL'nin değerinin arttığına ulaşırken, Türkiye'de yaşanan politik olaylar karşısında TL'nin değerinin düştüğü sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 9'da petrolün 03.01.2005-31.12.2018 tarihleri arasındaki günlük fiyat verilerinden yararlanarak yapılan Bai-Perron test analiziyle elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Tablo 9'un birinci sütununda Bai-Perron analiz sonucunda elde edilen kırılma tarihlerine, ikinci sütunda kırılmaya neden olan politik olaylara, üçüncü

sütununda kırılma tarihinden önce ve sonraki günde değişim oranına ve dördüncü sütununda ise yaşanan politik olayların TL'nin petrol karşısındaki değerindeki değişimin yönüne yer verilmiştir.

Tablo 9:Petrol Fiyatı Bai-Perron Çoklu Kırılma Testi Sonuçları

KIRILMA TARİHİ	ETKİ EDEN POLİTİK OLAYLAR	ETKİ	ETKİNİN YÖNÜ
6/14/2007	ABD'de başlayan küresel krizin etkilerinin yanında, İsrail'in Lübnan'a saldırısıyla petrol fiyatlarında artışlar yaşanmasına neden olmuş ve bu tarihte petrol fiyatlarında kırılma yaşanmıştır.	%1,67	-
1/10/2011	Libya'daki olayların artmasının yanı sıra petrole olan talebin artıp arzın artmaması etkendir.	%2,54	-
22/10/2014	Rusya ve çevre ekonomilerde daralma ve üretici ülkelerin yoğun olduğu Orta Doğu ve Kuzey Afrika'daki jeopolitik krizler ve Rusya'ya düzenlenen ambargo, petrol fiyatlarında kırılmaya neden olmuştur.	-%6,65	+
11/25/2016	Suudi Arabistan ile ABD'li kaya gazı üreticileri arasındaki problemler.	-%2,38	+



Şekil 7: Türkiye’de Petrol Fiyat

Kaynak: Investing.com verileri ile oluşturulmuştur.

İlk kırılma tarihinin Amerika Birleşik Devletleri’nde yaşanan krizle ilgili olması muhtemel gözükmemektedir. 2007’de Amerika Birleşik Devletleri’nde patlak veren subprime kredi krizlerinin gündemde olduğu bu yılda, yüksek petrol fiyatları, yüksek vergiler nedeniyle dağıtıcılarca taşınmakta olan uzun piyasa vadeleri ve zorunlu stokların ek maliyetleri petrol şirketlerinin finansal yüklerini artırmış, ülkemizdeki petrol piyasasını olumsuz şekilde etkilemiştir denilebilir. 2006 yılında yaşanan İsrail-Lübnan savaşının etkilerinin devam etmesinin de etkileri görülmektedir. Ayrıca arz-talep dengesi gibi faktörler de bu tarihte kırılmaya etkili olmuştur. 14.06.2007 tarihli kırılmanın bir gün öncesindeki petrol fiyatının 68,76 TL olduğunu ve kırılma tarihinde %1,67 oranında artarak 69,94 TL’ye yükseldiğine ulaşılmıştır. TL’nin bu dönemde değerinin düştüğüne ulaşılmıştır. 2011 yılında, 10.01.2011 tarihinde yaşanan kırılmada petrol endeks değerinin 93,33 olduğu ve bir gün önceki değerinden %2,54 oranda yükseliş göstermektedir. Bu kırılma tarihinde, Libya’daki iç savaşın etkileri ve Kuzey Afrika ülkelerinde çıkan protestoların etkileri görülmektedir. 2014 yılında yaşanan 22.10.2014 tarihli kırılmada Brent petrol fiyat endeksi 85,04 TL değerlerindeyken bir önceki değerden %4,33 oranında düşüş yaşandığına ulaşılmıştır. 04.11.2014 tarihinde yaşanan kırılmada Brent petrol fiyat endeks değerinin 84,78 TL olduğu ve bir önceki değerden %2,31 oranında düşüş yaşandığına ulaşılmıştır. 10.11.2014 tarihli kırılmada 82,34 TL değerlerinde olan petrol ve bir önceki değer %1,26 oranında düştüğüne ve

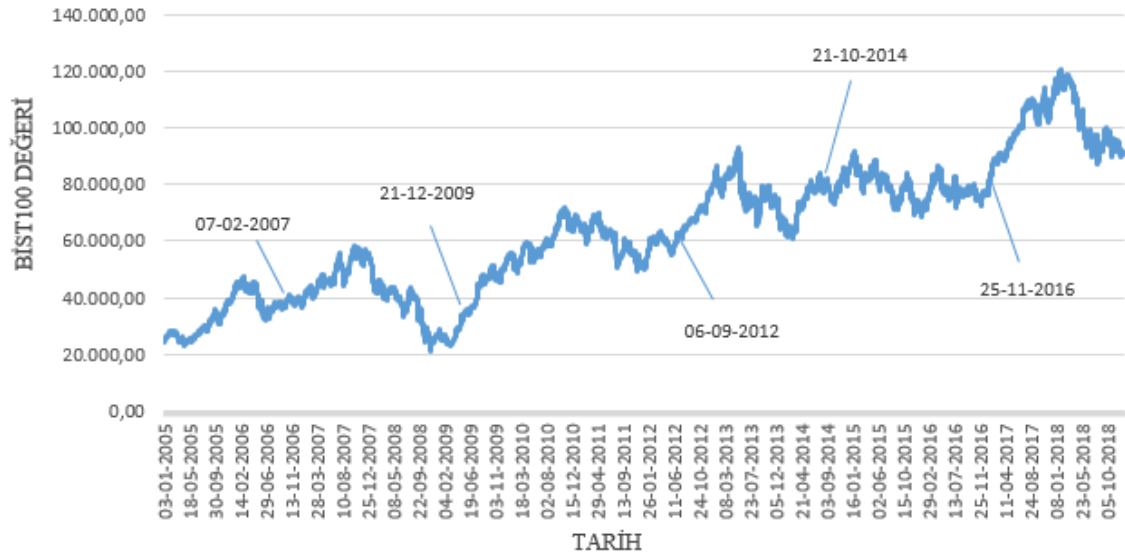
bir diğer kırılma tarihi olan 28.11.2014 de 72,15 değerinde ve bir önceki değer %6,65 oranında düşüş yaşandığı görülmektedir. 2014 yılında yaşanan Brent petrol değerlerindeki bu kırılmanın nedenleri arasında ABD’de üretilen kaya petrolüyle, petrol ticaretinde üretici olması ve Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü (OPEC) üyeleri olan ülkelerin artan petrol arzının yanında politik yaptırımlarında büyük etkisi bulunmaktadır. Rusya-Ukrayna ilişkileri Kırım’ın ilhak edildiği 2014 yılında, Karadeniz Filosu’nun, Batı’ya yaklaşma riski bulunan Ukrayna’da kalması Rusya’yı kaygılandıran bir konu haline dönüşmüştür. Nüfusunun çoğunluğu Ruslardan oluşan yarımada 2014 yılında yapılan referandum sonucu Rusya’ya bağlandı. Rusya-Ukrayna arasındaki olaylar sonucunda ABD ve Rusya arasındaki gerilim artmıştır. ABD ve AB, Rus ekonomisinin zayıflaması amacı ile yaptırımlar uygulanmış ve bu yaptırımların sonucunda petrol fiyatlarında ciddi düşüşler yaşanmıştır. 2016 yılında yaşanan 25.11.2016 tarihli kırılmada Brent petrol endeks değerinin 44,75 TL olduğu ve bir önceki günden %2,38 oranında değer kaybettiği görülmektedir. Bu tarihte, Suudi Arabistan’ın, Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü (OPEC) günlük petrol üretiminin, 30 milyonluk kotasının çok üzerinde tutarak fiyatların yükselmesine engel olmaları neden olduğuna ulaşılmıştır. Suudi Arabistan’ın bu uyguladığı politikanın nedeni, ABD’li kaya gazı üreticilerle savaşı, Suudiler petrol fiyatlarının düşmesine neden olan ABD’li kaya gazı üreticilerini ortadan kaldırmak istiyor olmalarıdır. Ülke bu nedenle petrol fiyatlarını uzun süre düşük seviyede tutarak maliyet bakımından rakiplerinin direncini kırmaya çalışması bu tarihte kırılma yaşanmasına neden olmuştur.

Tablo 9’deki sonuçlar doğrultusunda, petrol fiyatlarını etkileyen en önemli politik olaylar arasında savaşlar ve ambargolar olduğu görülmektedir. Petrol fiyatlarındaki düşüşler TL’nin değerini artırırken, petrol fiyatlarındaki artışlar TL’nin değerini düşürdüğü sonucunda ulaşılmıştır.

Tablo 10’da BİST100 endeksinin 03.01.2005-31.12.2018 tarihleri arasındaki günlük verilerinden yararlanarak yapılan Bai-Perron test analiziyle elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Tablonun birinci sütununda Bai-Perron analiz sonucunda elde edilen kırılma tarihlerine, ikinci sütunda kırılmaya neden olan politik olaylara, üçüncü sütununda kırılma tarihinden önce ve sonraki günde değişim oranına ve dördüncü sütununda ise yaşanan politik olayların TL’nin BİST100 karşısındaki değerindeki değişimin yönüne yer verilmiştir.

Tablo 10: BİST100 Endeksi Bai-Perron Çoklu Kırılma Testi Sonuçları

KIRILMA TARİHİ	ETKİ EDEN POLİTİK OLAYLAR	ETKİ	ETKİNİN YÖNÜ
2/07/2007	Türkiye’deki terör olayları, sınır ötesi operasyonların gündemde olmasının yanı sıra Küresel piyasalarda yaşanan çalkantıların etkili olması	-%0,95	-
21/12/2009	Türkiye’de 2009 yerel seçimlerin ve Ergenekon gibi ülke siyaseti ve gündemini etkileyen olayların yaşanmasının yanında 2008 küresel kriz etkileri	-%0,83	-
06/09/2012	ABD merkez bankası FED’in varlık alımlarını azaltabileceği yönündeki açıklamasının ardından belirsizlikler artmış, küresel finansal piyasalarda oynaklığın yeniden artmasına neden olmuştu. Bu dönemde, gelişen ekonomilerden sermaye çıkışları yaşanmış, faiz oranları artmış, borsalar ve ulusal para birimleri değer kaybetmiştir	-%1,30	-
21/10/2014	FED’in varlık alımlarını azaltmaya başlaması, gelişen ülkelere yönelik büyüme kaygıları, Orta Doğu ve Ukrayna’daki siyasi gelişmeler, finansal piyasalardaki oynaklığı artırmış, gelişmekte olan ülke para birimlerinin değer kaybetmesine neden olmuştur. Ayrıca 31 Mayıs Gezi’yle başlayan ve 17-24 Aralık operasyonlarıyla devam eden siyasi belirsizliklerin etkileri görülmektedir.	-%1,06	-
25/11/2016	Türkiye’de yaşanan darbe girişimi, 8 Kasım’da Donald Trump’ın ABD Başkanı seçilmesi	-%1,02	-



Şekil 8: Türkiye’de BİST100 Endeksi

Kaynak: Borsa İstanbul verileri ile oluşturulmuştur.

Tablo 10’a göre 2007 yılında bulunan 07.02.2007 kırılmalı tarihinde BİST100 endeks değerinin 47.730 seviyesinde olduğu görülmektedir. Bu kırılma tarihinden bir gün önceki değerden %0,95 gibi bir oranla azalış bulunduğu görülmektedir. Bu tarihteki kırılmanın yaşanmasında en önemli etkinin 2007 yılında başlayan küresel piyasalardaki çalkantıların olduğu iddia edilebilir. Piyasalardaki yatırımların daralması sonucunda BİST100 endeksinde düşüş yaşanmıştır denilebilir. Ayrıca Türkiye’deki terör olayları, sınır ötesi operasyonların gündemde olması bu tarihte kırılma yaşanmasında etkileri olan politik risk faktörleri arasındadır. 21.12.2009’da yaşanan kırılmada BİST100 endeks değerinin 49.677 değerlerinde olduğu görülmektedir. Bu kırılma tarihinin bir önceki gününde %0,82 oranında düşüş yaşandığına ulaşılmıştır. BİST100 değerlerindeki kırılmaya neden olan başlıca politik olaylar arasında, Münevver Karabulut cinayeti ve bu olayın etkisiyle ülke genelinde protestolar gerçekleşmesi, Büyük Birlik Partisi genel başkanı Muhsin Yazıcıoğlu ve 5 kişiyi taşıyan helikopter kazasının yaşanması ve kaza sonucunda kurtulanın olmaması sayılabilir. 21.10.2014’da yaşanan kırılmada BİST100 endeks değerinin 57,044 olduğu görülmektedir. Bu tarihten önceki günün endeks değerinde %1,06 oranında azalış görülmektedir. Bu kırılma tarihini etkileyen olayların başında, Odaköy maden kazası, merkez üssü Elazığ ilinde 6.0 şiddetinde deprem ile yaşanan kayıpların etkileri görülmektedir. Ayrıca Tunus’ta başlayan, daha sonra Kuzey Afrika ve Ortadoğu’ya yayılan halk hareketlerinin etkileri görülmektedir. 2016 yılındaki kırılmaya bakacak olursak BİST100 endeks değerinde

25.11.2016'da kırılma yaşandığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu kırılma tarihinin bir gün önceki değerde %1,02 oranında bir düşüş yaşandığı görülmektedir.

Bu bulgular ekseninde, kimi politik olayların yarattığı belirsizlikler karşısında yatırımcıların piyasalardan çekildiği ve yatırımlarını azalttığı görülebilmektedir. Politik risk artışı yaratan terör eylemleri gibi olayların borsada düşüşler yarattığı bulgusuna ulaşılmıştır. Türkiye'de yaşanan olumlu politik olaylar karşısında ise yatırımcıların yatırımlarını artırdığına ulaşılmıştır. BİST100 endeksinde politik risk faktörlerinin etkili olduğu dönemlerde azalan bir trend izlediği görülmektedir. Tablo 10'da da ulaşılan kırılma değerlerinde politik risklere denk gelen tarihlerde yatırımların düştüğüne ulaşılmıştır.

Tablo 11'de Altın fiyatının 03.01.2005-31.12.2018 tarihleri arasındaki günlük verilerinden yararlanarak yapılan Bai-Perron test analiziyle elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Tablonun birinci sütununda Bai-Perron analiz sonucunda elde edilen kırılma tarihlerine, ikinci sütunda kırılmaya neden olan politik olaylara, üçüncü sütununda kırılma tarihinden önce ve sonraki günde değişim oranına ve dördüncü sütununda ise yaşanan politik olayların TL'nin Altın karşısındaki artış (+) veya azalış (-) değerine yer verilmiştir.

Tablo 11: Altın Fiyatının Bai-Perron Çoklu Kırılma Testi Sonuçları

KIRILMA TARİHİ	ETKİ EDEN POLİTİK OLAYLAR	ETKİ	ETKİNİN YÖNÜ
02/07/2007	2007’de Amerika’da yüksek riskli konut kredisi piyasalarında başlayan ve kısa sürede finansal piyasalara yayılarak tüm dünyayı etkisine altına alan küresel ekonomik kriz dönemin etkileri görülmektedir.	-%2,12	+
13/3/2009	2009 yılı içerisinde krizin etkilerinin görülmesi, dünya siyasi ve ekonomik faaliyetlerinin etkilerinden kaynaklı bir kırılmadır. Türkiye’de terörizmin etkileri görülmektedir.	%1,65	-
29/04/2011	Amerikan ekonomisinde beklenen yüksek enflasyon, düşük faizler. Euro Bölgesi’nde yaşanan borç krizi. Libya’daki iç savaş, Japonya’da yaşanan deprem ve tsunaminin, ekonomiye verdiği hasar maliyetinin tam anlamıyla bilinmemesi gibi politik olayların etkileri	%1,11	-
22/10/2014	Türkiye tarihinde ilk defa Cumhurbaşkanı’nı halkın seçeceği seçimlerin ilk aşamasının gerçekleşmesi sonucunda altın piyasasında TL’nin değerini artırmıştır.	-%1,95	+
25/11/2016	Suriye ve Irak’ta yaşanan savaşların yanı sıra FED’in açıklamalarının ve Türkiye’de yaşanan darbe girişiminin etkileri görülmektedir.	%5,05	-



Şekil 9: Türkiye’de Altın Fiyatı

Kaynak: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası verileri ile oluşturulmuştur.

Tablo 11 ve Şekil 9’a göre, 2007 yılında Altın fiyatına bakıldığında, artan bir seyir izlendiği görülmektedir. 2007 Mortgage krizinin patlak vermesi sonucunda Amerika Merkez Bankası’nın (FED) uygulamaya başladığı parasal genişleme programının yüksek enflasyon endişelerini ve küresel ekonomik belirsizlikleri tetiklemesi nedeni ile bu tarihte altın fiyat endeksinde de görüldüğü gibi bir önceki döneme göre artışlar yaşanmıştır. 02.07.2007’de altın değerinin 683,90 TL’yi göstermektedir. Bu kırılmadan bir gün önceki değerden %2,12 oranda düşüş yaşandığına ulaşılmıştır. Kırılma tarihi olan 13.03.2009’ de emekli generaller ile eski YÖK Başkanı Gürüz’ ün gözaltına alınması, eski Başsavcı Sabih Kanadoğlu'nun evinin basılması gibi ülke içinde siyasi olaylar yaşanırken, dünya genelinde 2008 küresel krizin etkilerinden en az zararla geçişirme politikaları gündemdedi. Bu tarih de altın fiyat endeksinde, altın fiyatının 895,60 olduğuna ve bir önceki gün değerinden %1,52 oranında yükseliş yaşandığına ulaşılmıştır. 2009 yılında altın fiyat endeksinde genel bir artış yaşandığı görülmektedir. Altında yaşanan bir diğer kırılmanın Altında 2011 yılında yaşanan kırılmalara etkisi olan olayların başında Libya’daki iç savaşın etkileri görülmektedir. Ayrıca Domodedovo Havalimanı saldırısının etkileri, Türkiye genel seçimlerin etkileri, Hakkâri – Çukurca’da PKK’lı teröristlerin güvenlik güçleri ile çatışmaların etkileri, Van’daki depremin etkileri ve Suriye’deki iç savaşın başlamasının etkileri görülmektedir. 24.06.2011’deki kırılmada altının 1525,30 TL olduğuna ve kırılma tarihinden bir gün önceki değerden %1,11 oranında yükseliş yaşandığına ulaşılmıştır.

Bu tarihte TL'nin değerinin altın karşısında düştüğüne ulaşılmıştır. 2014 yılında yaşanan kırılmada Türkiye tarihinde ilk defa Cumhurbaşkanı'nı halkın seçeceği seçimlerin ilk aşamasının gerçekleşmesi sonucunda altın piyasasında TL'nin değerini artırmıştır. 22.10.2014'deki kırılmada altının değeri 1349,20 TL olduğu ve bir gün önceki değerden %1.95 oranında düştüğü bulgusuna ulaşılmıştır. 2016 yılında yaşanan kırılmada etkisi olan birden fazla terör eylemleri, yaşanan darbe girişimi ve ardından art arda OHAL'in ilan edilmesi, ülke içinde yaşanan politik risklerin etkileri yoğun görölmektedir. Bu ülke içi politik risk olaylarının yanında Suriye ve Irak'taki savaşların etkileri görölmektedir. 25.11.2016 da altın fiyatının 1185,55 TL olduğuna ve kırılmadan bir gün önceki değerden %5,06 oranında ciddi bir yükseliş yaşandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Özetle, bu sonuçlar doğrultusunda ülkede yaşanan seçim süreçlerindeki belirsizliklerin, darbe girişiminin ve hükümetin izlediği siyasi süreçlerin, terör faaliyetlerinin ve diğer ülkelerde yaşanan politik karışıklıklarla piyasalarda dalgalanma yarattığını söylemek mümkündür. Ülkelerde yaşanan politik olaylar karşısında, ülkelerin para birimlerine olan güvenin düşmesi, yatırımcıların daha güvenilir yatırım aracı olarak altına yönelmesine neden olmuştur ve bunun sonucunda altın fiyatlarının yükselttiği iddiasında bulunulabilir.

SONUÇ

Finansal küreselleşme, serbestleşme hareketleri ile uluslararası mal ve hizmet ticaretiyle, uluslararası yatırımların artması sonucunda finansal piyasaların önemi artmıştır. Bu bağlamda ülkelerin birçok finansal kurumunu etkileyen en önemli faktörler arasında politik riskler gösterilmektedir. Çalışma sonuçları da bu görüşü doğrulamaktadır. Politik risk sonucunda oluşan belirsizlik ortamında yatırımcıların piyasalardaki yatırımlarını azalttığı hatta yatırımlarını durdurduğu görülmektedir. Gelişmekte olan yapısından dolayı Türkiye'deki finansal piyasaların politik risklere karşı daha duyarlı olduğu ayrıca Türkiye'deki ekonomik yapıdan dolayı da finansal piyasaların birçok makroekonomik faktörü de etkilediği bilinmektedir. Bu doğrultuda çalışmanın yapıldığı dönem aralığında yaşanan politik risklerin, çalışmada ele alınan piyasa verilerine yansımaları incelenmiştir. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde yaşanan politik risk faktörlerine piyasaların verdiği olumsuz tepkiden dolayı, politik risk faktörlerini incelemek ülke refahı için önem arz etmektedir. Bu bağlamda bu çalışmanın politik faktörlerinin etkileri hakkında araştırmacılara ve ilgili birimlere bilgi vermesi amacı tezin temel motivasyonunu oluşturmaktadır.

Çalışmada, Türkiye'de ABD Doları, Euro, İngiliz sterlini, Altın, Petrol ve BIST100 günlük piyasa değerlerinden yararlanılarak, 02.01.2005-31.12.2018 dönemlerine ait olan veriler kullanılmıştır. Kullanılan piyasa verileri aracılığı ile piyasa değerlerindeki kırılmalara, Bai-Perron kırılma sayısının tespiti analiz yöntemiyle ulaşılmıştır. Bulunan kırılma tarihlerinde yaşanan yurt içi ve yurt dışı politik olayların, finansal piyasalara olan etkileri incelenmiştir. Ülkemizdeki finansal piyasalardaki dalgalanmaların yüksek olması bu piyasalara dair incelemeleri ön plana çıkarmaktadır. Aynı zamanda Türkiye'deki politik risklerin son dönemde yükselen seyri de bu dalgalanmalardaki payının incelenmesini gerekli kılmaktadır. Ayrıca literatüre, güncel veri gurubu ve farklı analiz metoduyla katkıda bulunmak tez ile amaçlanmıştır.

Çalışmada elde edilen sonuçlara göre politik risk faktörlerinin incelenen piyasa verileri üzerinde etkisinin olduğuna ulaşılmıştır. Çalışmada dikkat çeken politik olaylar arasında, İran ile ABD-İsrail arasındaki gerginlikler, Arap Baharı'nın etkisi altında olan Sudan, Libya ve Mısır'daki politik riskler ve bir taraftan Çin, Hindistan gibi ülkelerin petrol taleplerindeki artışlar, 2011 yılında petrol fiyatlarını artmasına neden olan politik

risk faktörlerine ulaşılmıştır. Bu bağlamda, endeks değeri 2011 yılının başında 94 iken yılın sonuna doğru 126 değerine ulaşmıştır. 2011 yılında yaşanan bu politik krizler ayrıca altın arzının düşmesine ve altın fiyatı endeks değerinin yükselmesine neden olmuştur. 2014 yılında IŞİD'in Musul'a saldırmasıyla başlayan Irak iç savaşının etkileri petrol ve altın fiyatlarının yükselmesine neden olan politik risk faktörlerine ulaşılmıştır. Yaşanan politik riskler sonucunda petrol üretiminin ve ihracatının aksaması petrol fiyatlarını yükseldiğine ulaşılmıştır. Ayrıca yaşanan bu politik risk faktörlerinin sonucunda oluşan belirsizlik ortamı, yatırımcıları riski en düşük yatırım araçlarından biri olan altına yönelmesine neden olmuştur, talebi artan altının fiyatının yükseldiğine ulaşılmıştır. Ayrıca petrol verilerindeki kırılma tarihlerine neden olan önemli politik risk faktörleri arasında, uygulanan ambargolar olduğuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda 2013 yılındaki Taksim Gezi Parkı protesto olayları ve 2016 darbe girişimi sürecindeki idari belirsizliklerin sermaye girişlerini azalttığı ve çıkışları teşvik ettiği ifade edilebilir. Politik belirsizlik sonucunda yatırımcıların TL'ye taleplerinin azalması ile bu düşüşlerin yaşandığına ulaşılmıştır. Aynı dönem içerisinde yaşanan terör eylemlerinin de etkileri yoğun görülmektedir. Ayrıca bu dönemde incelenen Euro, İngiliz Sterlini, Altın, Petrol değerlerinde yükselişler görülürken BİST100 endeks değerlerinde azalan bir trend görülmektedir.

Çalışmada incelenen veriler üzerinde etkisi olan en önemli politik olaylar arasında, terörizm, protestolar, darbe, seçim süreçleri ve diğer ülkelerde yaşanan politik dalgalanmalar gösterilebilir. Sonuçlar ekseninde, yaşanan politik olayların ve artan belirsizlik durumunun yatırımların düşüşüne neden olduğunu iddia etmek mümkün gözükmemektedir. Türkiye'de yaşanan politik olayların neden olduğu belirsizlik ortamı nedeniyle yatırımcıların piyasalardan uzaklaştığı ve piyasa değerlerinin olumsuz etkilendiği görülmektedir. Bu bağlamda politik olayların yarattığı belirsizlik ortamının etkisinin azaltılması veya hangi politik olaylarda piyasada dalgalanmalarının yoğun yaşandığının tez vasıtasıyla tespiti, büyük bir önem arz etmektedir. Çalışma, politik risklerin piyasalara olan etkilerinin analizi, sonuçları ve önerileri ile ilgili birimlere katkı sağlaması ayrıca çalışmada incelenen dönem içerisinde yaşanan politik olay çeşitliliği, farklı veri gruplarına olan yansımalarının incelenmesi nedeniyle literatüre katkıda bulunmaktadır. Çalışmada incelenen dönemin genişletilebilmesi mümkündür ve incelemenin derinleştirilmesi açısından önem teşkil etmektedir.

KAYNAKÇA

- Abdullah, A. & Babaç, E. (2016). Ekonomik Açıdan Rusya'ya Uygulanan Yaptırımlar ve Türkiye İle Yaşanan Uçak Krizinin Etkileri. İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmalar Dergisi, Cil:5, Sayı:7, ss: 2134-2143.
- Al, İ. & Belke, M. (2018). Politik İstikrarsızlık İle Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Mena Ülkeleri İçin Panel Nedensellik Analizi, Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, Prof. Dr. Harun Terzi Özel Sayısı, ss.271-286.
- Azazi, H. (2019). "Ekonomik Finansal ve Politik Risklerin Reel Kesim Güveni Üzerindeki Etkileri: Türkiye İçin ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bai, J. & Perron, P. (1998). Estimating and Testing Linear Models with Multiple Structural Changes, Econometrica, Cilt:66, Sayı:1, ss:47-78.
- Bai, J. & Perron, P. (2003). Computation and Analysis of Multiple Structural Change Models, Journal of Applied Econometrics, Cil:18, ss: 1-22.
- Chen, H., Liao, H., Tang, B. & Wei, Y. (2016). Impacts of OPEC's political risk on the international crude oil prices: An empirical analysis based on the SVAR models, Energy Economics, 57, 42-49.
- Crowley, F. & Loviscek, A. (2002). Assessing The Impact of Political Unrest on Currency Returns: A Look at Latin America. The Quarterly Review of Economics and Finance, Cilt: 42, ss: 143-153.
- Çelik, S. & Şanlı, O. (2019). Dünyadaki Çatışma Haberlerinin Küresel Altın Fiyatları Üzerine Etkisinin İncelenmesi. III. Uluslararası EUREFE Kongresi, Cilt:1, ss:107-122.
- Demir, M. (2018). Politik Riskin Döviz Piyasasına Etkisi: Türkiye Uygulaması, Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Demirci, Y. (2018). Terörün İstanbul Turizmine Etkileri. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- EBSO. (2021, Mayıs,14). 2016 Yılında Dünya ve Türkiye Ekonomisi. Ege Bölgesi Sanayi Odası: <http://www.ebso.org.tr/tr/dosyalar/yayinlar/ekonomik-raporlar>.
- Efobi, U. & Asongu, S. (2016). Terrorism and Capital Flight From Africa. International Economics, Cilt:148, ss:81-94.
- İlarlan, K. & Yıldız, M. (2020). Terörizmin Finansal Piyasalar Üzerindeki Yansımalarının Ardl Sınır Testi Yaklaşımı ile İncelenmesi: 1974-2017 Dönemi Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama. Turkish Studieys- Economics, Finance, Politics Dergi, Cilt: 14, Sayı: 4, ss. 2131-2150.

- Kanago, B. & Cormick, K. (2013). The Dollar-Pound Exchange Rate During the First Nine Months of World War II. *Atlantic Economic Journal*, Cilt: 41, ss: 385-404.
- Karadaş, H. A. (2016). Döviz Kurunu Etkileyen Ekonomik Faktörler: Bir Türkiye Örneği. XVII. Uluslararası Ekonometri, Yöneylem Araştırması ve İstatistik Sempozyumu
- Klotzle, M. C. & Pinto, A. C. F. (2021). The impact of political risk on the currencies of emerging markets. *Research in International Business and Finance*, Cilt: 56.
- Lee, C. & Ning, S. (2017). Dynamic Relationship of Oil Price Shocks and Country Risks. *Energy Economics*, Cilt: 66, ss:571-581.
- Lehkonen, H. & Heimonen, K. (2015). Democracy, Political Risks and Stock Market Performance. *Journal of International Money and Finance*, Cilt: 59, ss. 77-99.
- Manasse, P., Moramarco, G. & Trigilia, G. (2020). Exchange Rates and Political Uncertainty: The Brexit Case, Working Paper 25334
- Mei, J. & Guo, L. (2004). Political Uncertainty, Financial Crisis and Market Volatility. *European Financial Management*, Cilt:10, Sayı:2, ss. 639–657.
- Mpofu, T. R. & Peters, A. C. (2017). The impact of Monetary Policy Announcements and Political Events on the Exchange Rate: The Case of South Africa," Working Papers 700, Economic Research Southern Africa.
- Oral, İ.O., & Yılmaz, C. (2017). Finansal ve Politik Risk Endeksinin BIST Sınai Endeksi Üzerindeki Etkisi. *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi*, Cilt: 33, Sayı: 33, ss.192-202.
- Öndeş, T. & Levent, M. (2020). Makroekonomik Faktörlerin Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisi: BIST’de Yer Alan Bankalar Üzerine Bir Uygulama. *Muhasebe Finansman Dergisi*, Sayı:88, ss. 155-174.
- Pasquariello, P. & Zafeiridou, C.(2014). Political Uncertainty and Financial Market Quality. *Ross School of Business Paper*, <https://ssrn.com/abstract=2423576>
- Şanlısoy, S. & Çetin, M. (2007). Türkiye Ekonomisinde Politik İstikrarsızlık-Makro Ekonomik Performans İlişkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: 32, Sayı: 2, ss.207-237.
- Şanlısoy, S. & Kök, R. (2010). “Politik İstikrarsızlık-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği (1987-2006)”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: 25, Sayı: 1, ss.101-125.
- Tuncay, M. (2014). Finansal Piyasalardaki Sermaye Varlıklarının Değerlenmesinde Politik Risklerin Etkisi: Türkiye Uygulamalı, Doktora Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.

- Türe, H., Gökten, S. & Başer, F. (2016). Politik Risk ve Ekonomik Gelişmişlik Arasındaki İlişkinin İncelenmesinde Kapsamlı Bir Yaklaşım. İşletme Araştırmaları Dergisi, Cilt:8, Sayı:4, ss.187-201.
- Vortelinos, D. & Saha, S.(2016). The Impact of Political Risk on Return, Volatility and Discontinuity: Evidence From the International Stock and Foreign Exchange Markets. Finance Research Letters, Cilt:17, ss. 222-226.
- Vural, G., Özbey, F., & Kuzulu, Ö. (2019). Politik Olayların BIST100 Endeksinin Volatilitesi Üzerine Etkileri. 3. Uluslararası Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Sempozyumu (ISASOR), ss:200-213.
- Yavuz Çil, N. (2014). Finansal Ekonometri, Der Yayınları, İstanbul.