



Journal of Economics and Financial Researches, 2019: 1(1-2): 48-74

Türkiye'nin Finansal Kırılganlığına Etki Eden Makro Ekonomik Faktörler

Neslihan Şimşek ^a & Adalet Hazar ^b & Şenol Babuşcu ^c

Özet

Yatırım bankacılığı tarafından, gelişmekte olan ülkelerin risklerine dair bir metodoloji ve erken uyarı sistemi oluşturmak üzere ortaya çıkan kırılgan kavramı ve Kırılgan Beşli sınıflandırması zaman içerisinde iktisadi çevreler tarafından kabul edilerek ve genişletilerek Kırılgan Sekizli halini almıştır. Bu çalışmada kırılgan ülkelerin makroekonomik özellikleri araştırılmış ve Türkiye özelinde ekonometrik analiz yöntemiyle ülke kırılganlık skoru ile makroekonomik göstergeler arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Bu amaçla 2006 ve 2018 yılları arası Türkiye'nin kırılganlık skoru, büyüme oranı, işsizlik oranı, enflasyon oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranları bu çalışmada analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre Türkiye için kırılganlık üzerinde işsizlik ve enflasyon oranının etkili olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler:
Kırılganlık;
Finansal Kırılganlık;
Mali Kırılganlık;
Makroekonomik
Kırılganlık

JEL Sınıflandırması:
G10; G14; G15.

Macroeconomic Factors Affecting Financial Fragility of Turkey

Abstract

The concept of fragility and the Fragile Five classification, which conducted by investment banking for the forming a methodology and early warning system on the risky developing countries, has been adopted and expanded by academic environment and over time it become the Fragile Eight. This study examined the macroeconomic indicators of the fragile states and in Turkey context with the econometric analysis methods relationship between fragility score and macroeconomic indicators examined. To this end, Turkey's fragility score between 2006 and 2018, the growth rate, unemployment rate, inflation rate and the import-export ratio were included in the analysis. According to the obtained results it is seen that the fragility effected by the unemployment and inflation for Turkey.

Keywords:
Fragility;
Financial Fragility;
Macroeconomic
Fragility.

JEL Classification:
G10; G14; G15.

^a Neslihan Şimşek, Başkent Üniversitesi Finans ve Bankacılık Yüksek Lisans Öğrencisi, neslihancoşkesmer@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9067-8530

^b Prof. Dr., Başkent Üniversitesi Finans ve Bankacılık Öğretim Üyesi, ahazar@baskent.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1483-8360.

^c Doç. Dr., Başkent Üniversitesi Finans ve Bankacılık Öğretim Üyesi, babuscu@baskent.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2870-6358

* Bu çalışma Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bankacılık ve Finans Yüksek Lisans Programında yapılan tez çalışmasından türetilmiştir.

1. Giriş

Dünyanın yoğun bir iletişim ve entegrasyon içerisinde olması özellikle 1980'li yıllar sonrası görülen küreselleşme hareketlerinin ön plana çıkmasında rol oynamıştır. Teknolojik gelişmelere bağlı olarak ortaya çıkan küreselleşme hareketleri dünya üzerindeki birçok bireyi, ulusu ve iktisadi anlamda ele alındığında ise birçok şirketi, üreticiyi ve tüketiciyi bir araya getirmiştir. Artan iletişim ve ulaşım imkanları sayesinde, fiziki sınırların önemi azalmış bunun yanı sıra iktisadi faaliyetler üzerinde de verimlilik ve fayda artışı sağlanmıştır. Küresel ticaretin hacim olarak arttığı ve önemli bir konu haline geldiği 80'li yıllar sonrasında yatırımcılar belirli faktörlere göre yatırımlarını yönlendirmeye başlamıştır. Kırılganlık kavramı da yatırımcıların yatırımlarını gerçekleştirmek amacıyla analiz ettikleri göstergelerin ve yaptıkları sınıflandırmaların bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Yatırımcılar yatırımlarını yönlendirecekleri ülkelerin dalgalanmalara olan dayanıklılığını önceden saptayabilirler ise yatırımlarını amaçları doğrultusunda yönlendirebileceklerdir. Kırılganlık kavramı da bu sebep ile ortaya çıkmış ve gün geçtikçe önemli bir kavram haline gelmiştir.

Kırılganlık kavramının kendine finansal piyasalarda yer bulması ile birlikte akademik çevreler içinde bu kavram bir araştırma konusu haline gelmiş ve birçok araştırmacı tarafından farklı şekillerde ele alınmıştır. Ülkeleri sınıflandırmak ve değerlendirmek amacıyla mevcut durumdaki Kırılgan Beşli sınıflandırması zaman içerisinde üç yeni ülke eklenerek genişletilmiş ve Kırılgan Sekizli halini almıştır. Bu ülkelerin ortak özellikleri incelendiğinde dış şok ve dalgalanmalara açık gelişmekte olan ülkeler oldukları görülmüştür.

Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde Türkiye için bulunan Kırılganlık İndeksi ile Türkiye'nin temel makroekonomik verileri arasındaki ilişki makroekonomik analiz yöntemleri kullanılarak araştırılacaktır. Böylece bu makroekonomik verilerden hangilerinin kırılganlığı ne boyutta ve ne şiddette etkilediği belirlenecek, elde edilen sonuçlardan Türkiye'nin kırılgan statüsünden uzaklaşması için öncelik vermesi gereken alan belirlenmeye çalışılacaktır.

2. Literatür

Literatürde pek çok tanımı bulunan ve uzun bir zaman boyunca araştırmalara konu olan kırılganlık kavramı, 1980'li yıllarda tüm dünyada görülen yeni ekonomik akımlar ile birlikte önemini artırmıştır. Küresel anlamda ekonomik entegrasyonun sağlanmasıyla birlikte ülkelerin ekonomik anlamda birbirlerine olan etki güçleri artmış, bir ülkede meydana gelen bir olay başka ülkeleri veya ekonomileri rahatlıkla etkiler hale gelmiştir. Bu durum ekonomilerin kırılganlıklarını gündeme getirmiş ve bu kavram araştırma konusu olmaya başlamıştır.

Kırılganlık kavramının literatürde birçok tanımı olmakla beraber en yaygın tanımı; beklenmeyen ve öngörülemez olay ve durumlardan negatif yönde etkilenebilme veya zarar görebilme riskinin oluşmasıdır (Guillaumont, 2001: 4).

Crotty ve Goldstein (1982) araştırmalarında finansal kırılganlık ile asimetrik bilgi kavramı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmada Őirket sahipleri ve Őirket yöneticileri arasındaki ilişki, bilgi akışı çıkarlar çerçevesinde incelenmiştir. Firma sahipleri sahipliklerinin devamlılığının sağlanmasını ve zaman içerisinde gelişmesini, ileriye gitmesini amaçlarken, yöneticiler kendi hesabına çalışmakta ve iç güvenliklerini ve devamlılıklarını ön planda tutmaktadırlar. Őirketlerin birincil bilgi sahipleri yöneticiler olduğundan firma sahibi ile yöneticisi arasında zaman zaman bilgi eksikliği yaşanabilmekte ve bu durum dolaylı veya doğrudan yatırımları engelleyebilmektedir. Böylece finansal kırılganlığa zemin oluşturulmaktadır.

Sundararjan ve Balino (1991), bankacılık krizleri ve finansal kırılganlık arasındaki ilişkiyi incelemiştir. alışmalarında finansal kırılganlığın nedeninin bankacılık sistemindeki bozukluklar olduğu ve bu kırılganlıklardan dolayı ortaya çıkan ekonomik dalgalanmalarda en büyük zararı bankacılık sisteminin gördüğünü savunmuşlardır. Buradan yola çıkarak araştırmacılar finansal kırılganlığı, ekonomik Şok ve dalgalanmalara karşı finansal sktrlerin duyarlılığı olarak tanımlamıştır.

Loayza ve Raddatz (2007) kırılganlık ile iç, dış finansal ve ekonomik Őoklar arasındaki ilişkiyi incelenmişlerdir. Çalışmanın odağında makroekonomik dalgalanmalar ve yarattığı dışsal ekonomik Őoklar ve bu Şokların etkisi olarak kırılganlık bulunmaktadır. Dışsal Şokların bir ulus ekonomisinin reel tarafını ve makroekonomik istikrarını etkilediğini savunan araştırmada kırılganlık kavramını, yerel para birimi, mali ve finansal alanlardaki ekonomik politika tepkileri olarak açıklamaktadır.

Aspachs vd. (2007), finansal kırılganlığın ölçümü üzerine yaptıkları çalışmada, finansal kırılganlığın en önemli nedeninin finansal kurumlarının karlılıklarının azalırken aynı zamanda temettü ödemelerinin artması olarak göstermişlerdir ve bu değişken finansal kırılganlığın ölçümünde dikkate alınmıştır. Model oluşturmada ele alınan kurum karlılıkları ve temettü demelerine ek olarak dışsal Őoklar olarak adlandırılan bir değişken daha incelenmiştir.

zyıldız (2014) tarafından gerçekleştirilen başka bir araştırmada ise Türkiye için makroekonomik kırılganlık göstergeleri keşfedilmeye çalışılmış ve seçilmiş makroekonomik göstergeler ile kırılganlık skoru arasındaki ilişkiler ekonometrik test yöntemleri kullanılarak incelenmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda cari açık/Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH), uluslararası döviz rezervleri/ülkenin kısa vadeli dış borcu, uluslararası döviz rezervleri/GSYH, toplam dış borç/GSYH, toplam dış borç/toplam yıllık ihracat, bütçe açığı/GSYH, kamu açığı/GSYH, toplam kamu borcu/GSYH, vadesi 12 ay içinde dolan borç/GSYH, kamu dış borcu/GSYH, kredi /mevduat oranı, yıllık kredi büyümesi, toplam krediler/GSYH, finansal sktrn yabancı bankalara olan borcu/GSYH değişkenleri Türkiye için belirlenen makroekonomik kırılganlık göstergeleri olmuştur.

Karakurt, Şentürk ve Ela (2015) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada farklı ülkeler için farklı kırılganlık türleri bakımından temel göstergeler incelenmiş ve makroekonomik veriler gözetilerek Türkiye ve Şangay Beşlisi lkelerinin makroekonomik göstergeleri ve kırılganlık skorları arasındaki ilişkiler panel veri kullanılarak incelenmiştir.

Son yıllarda oluşturulan indekslerde Türkiye'ye en kırılgan ülkeler arasında yer verilmesi, Türkiye'nin kırılganlığını anlamak ve Şangay Beşlisi ile karşılaştırmak için oluşturulan çalışmanın itici gücü olmuştur. Yapılan karşılaştırmanın sonucuna göre, Türkiye'nin kırılganlığına yol açan hususlar, cari açık ve yurtiçi kredi büyümesi olarak belirlenmiştir.

Akel(2015) çalışmasında, Kırılgan Beşli ülkeleri hisse senedi piyasa endekslerinin Kasım 2000-Aralık 2013 dönemindeki haftalık kapanış verilerini kullanarak Kırılgan Beşli ile sermaye piyasaları arasında nedensellik ilişkisinin olup olmadığını araştırmış olup, çalışmanın sonucunda kırılgan beşli ülkeleri arasında geçerli olan eş bütünleşme ilişkisi nedeniyle bu ülkelerin hisse senedi piyasaları arasında uluslararası portföy çeşitlendirmesi ve arbitraj yaparak ekstra kazanç elde etme imkanının olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Mete, Pekmez ve Kıyanççek (2016) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise Kırılgan Sekizli olarak ifade edilen (Hindistan, Endonezya, Brezilya, Türkiye ve Güney Afrika, Arjantin, Rusya ve Şili) ülkelerde makroekonomik kırılganlığı belirlemek üzere 2004-2014 dönemine ilişkin GSYH büyüme oranı, cari açığın GSYH'ye oranı, tüketici fiyatlarındaki yıllık enflasyon oranı, işsizlik oranı, ulusal para değeri (piyasa göstergeleri/döviz kuru), bütçe açığının GSYH'ye oranı göstergelerinden yararlanılmış ve bu göstergeler ile kırılganlık skoru arasındaki ilişki incelenmiştir. Türkiye için elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde bütün değişkenler ile kırılganlık skoru ve kırılganlık arasında doğru orantılı bir ilişki tespit edilmiştir.

Bayraktar ve Elüstü (2016) gerçekleştirdikleri çalışmalarında, Türkiye'nin de içinde olduğu yükselen piyasa ekonomilerinde makroekonomik kırılganlığı ölçmek amacıyla altı göstergeden yararlanmıştır. Bu göstergeler; cari dengenin GSYH'ye oranı, brüt kamu borcunun GSYH'ye oranı, son üç yılın enflasyon oranının ortalaması, son beş yılda bankaların özel sektöre kullandığı yurt içi kredilerin GSYH'ye oranındaki değişme, toplam dış borcun yıllık ihracata oranı ve döviz rezervlerinin GSYH'ye oranıdır. Çalışma sonucunda kırılganlık açısından öne çıkan ve ilişkili olan değişkenler olarak; enflasyon oranı ile cari dengenin GSYH'ye oranı tespit edilmiştir.

Tezer (2016) Türkiye'nin makroekonomik kırılganlığını konu alan araştırmasında 2000 ve 2001'de yaşanan son ulusal kriz sonrasında, ekonominin genel işleyiş sürecinde olası ekonomik kırılmalar veya krizlere neden olabilecek makroekonomik gelişmelerin değerlendirmesi üzerine bir çalışma yapmıştır. Türkiye ekonomisi için 2003-2014 yılları arasında seçilen ekonomik göstergelerin tablo ve grafikler yardımıyla, makroekonomik performansını incelenmiş ve kriz teorilerinin ışığında değerlendirme yapmıştır. Ekonometrik test yöntemlerinin 2003 ve 2014 yılındaki veriler ile kırılganlık skorunun kullanıldığı çalışmada Türkiye için kırılganlık anlamında itici güç olarak değerlendirilebilecek değişkenler enflasyon ve işsizlik olarak tespit edilmiştir.

Çan ve Dinçsoy (2016) çalışmalarında, Türkiye'nin de içinde olduğu Kırılgan Beşli ekonomilerinde ekonomik kırılganlığı ölçmek amacıyla çeşitli göstergelerden yararlanmıştır. Bu göstergeler; kırılganlık skoru, cari açık/GSYH, uluslararası döviz rezervlerinin/kısa vadeli dış borçlara oranı, uluslararası döviz rezervleri/GSYH oranı, toplam dış borç/GSYH oranı, toplam dış borç/toplam yıllık ihracat oranı, bütçe açığı/GSYH

oranı, kamu açığı/GSYH oranı, toplam kamu borcu/GSYH oranı, kısa vadeli dış borç/GSYH oranı, kamu dış borç/GSYH oranı, Kredi/Mevduat oranı, yıllık kredi büyüme oranı ve yurtiçi kredi/ GSYH oranıdır.

Topal ve Ünver (2016) Kırılğan Sekizli Ülkelerde yolsuzluğun seçilmiş belirleyicileri konusunu (vergi yükü, enflasyon oranı, ekonomik büyüme, insani gelişmişlik düzeyi ve ekonomik özgürlük) 2002-2014 yıllarına ait verileri kullanarak Panel eş bütünleşme analizi ile aralarında ilişkinin olup olmadığını araştırmıştır. Araştırma sonucuna göre, yüksek enflasyon oranlarının ve vergi yüklerinin Kırılğan Sekizli ülkelerde yolsuzluğun ve etik dışı davranışların yaşanması üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Akın (2017) tarafından gerçekleştirilen benzer bir araştırmada Türkiye ve seçilmiş bazı ülkelerin makroekonomik göstergeleri ile bu ülkelerin kırılğanlık skorundan elde edilen kırılğanlıkları arasındaki ilişkiler analiz edilmiştir. Çalışmada 2007-2016 dönemi için Türkiye ve seçilmiş Balkan ülkelerinde (Bulgaristan-Romanya-Hırvatistan-Yunanistan) makroekonomik kırılğanlık karşılaştırılmalı olarak analiz edilmiştir. Analizde dış kırılğanlık göstergeleri (cari denge/GSYH, döviz rezervi/GSYH), mali kırılğanlık göstergeleri (bütçe dengesi/GSYH, kamu borcu/GSYH) ve finansal kırılğanlık göstergeleri (yurtiçi kredi büyümesi, kredi/mevduat) olmak üzere altı temel göstergeden yararlanılmıştır. On yıllık ortalamalardan elde edilen sonuçlara göre Bulgaristan döviz rezervi, bütçe dengesi ve kamu borcunda, Hırvatistan cari denge ve kredi/mevduat oranında, Romanya yurtiçi kredi büyümesinde kırılğanlığı en az olan ülkeler olmuştur. Yunanistan cari açık, döviz rezervi, bütçe dengesi, kamu borcu ve yurtiçi kredi büyümesindeki kırılğanlıkları ile incelenen ülkeler içerisinde en kırılğan ülke konumundadır. Türkiye ekonomisinde kırılğanlığın artmasına yol açan göstergeler ise cari açık ve döviz rezervi olarak belirlenmiştir.

Simdi and Seker (2017) çalışmalarında (Ocak 2010-Temmuz 2013 ile Ağustos 2013-Aralık 2016) Kırılğan Beşli ülkelerinin Kırılğan Beşli tanımı konmadan önce ve bu beş ülkeye tanım koyulduktan sonra USD karşısında kaç kez kırılma yaşadıklarını saptamaya çalışmıştır. Sonuç olarak, Kırılğan Beşli döviz piyasalarının farklı dönemlerde kırıldıkları ve döviz kuru açısından en kırılğan ülkenin Türkiye olduğu saptanmıştır. Diğer ülkelerin tek kırılma yaşadıkları dönemlerde Türkiye'nin dört kırılma yaşadığı saptanmış olup ülkelerin kendi içlerinde kırılma tarihleri açısından ayrıştığı sonucuna da ulaşılmıştır.

Arslan'ın (2017) çalışmasında üç büyük kredi derecelendirme kuruluşundan biri olan Fitch'in derecelendirdiği Kırılğan Sekizli olarak adlandırılan (Türkiye, Brezilya, Şili, Arjantin, Hindistan, Endonezya, Rusya ve Güney Afrika) ülkelerin 2000 ila 2015 yılları arasında kredi notlarına etki eden makroekonomik göstergeleri (GSYH, Enflasyon, İhracat, İşsizlik, Döviz Kuru, Toplam Rezerv, Tasarruflar) analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda diğer tüm makroekonomik veriler kredi derecelendirme notlarının nedeniyken enflasyonun ülke kredi derecelendirme notlarını etkilemediği hususu saptanmıştır.

Akgül (2018) tarafından 1998 yılının ikinci çeyreği ile 2017 yılının ilk çeyreği arasındaki dönem verileri incelenerek gerçekleştirilen çalışmada, Türkiye'de finansal kırılğanlığa etki eden değişkenlerin; bankacılık sektörüne açılan krediler/banka

yükümlülükleri, cari açık/GSYH, M2/uluslararası rezervler, reel faiz oranı ve reel döviz kuru değişkenlerinin olduğu saptanmıştır.

3. Kırılganlığın Sınıflandırılması

Kırılganlık literatürü incelendiğinde araştırmaların iki ana boyut altında toplandığı görülmektedir. Bu boyutlardan birincisi; genel ekonomik çerçeveyi ele alan ve kırılganlığın kaynaklarını inceleyen ekonomik kırılganlık, ikincisi ise; günümüz küreselleşmiş ekonomiye adapte olmuş modeller çerçevesinde kırılganlığın mali dengeler ile olan ilişkisini inceleyen finansal kırılganlıktır.

Genel anlamda ekonomik kırılganlık, kırılganlık kavramını mikroekonomik ve makroekonomik olarak ele alan bir anlayıştır. Bu anlayış kırılganlığı mikro anlamda ekonomik dalgalanma ve şokların etkilerini hane halkı düzeyinde incelerken, makro anlamda şok ve dalgalanmaların etkilerini, büyüme oranları, enflasyon, işsizlik, borç stoku gibi temel ekonomik indikatörler üzerinden incelemektedir (Nurske, 1952).

Finansal kırılganlık ise günlük ve mütevazı ekonomik kargaşanın büyük ölçekli finansal ve ekonomik krize neden olmasına izin veren finansal sistemin kırılganlığını ifade etmektedir. Finansal kırılganlık terimi, 1930 Büyük Ekonomik Buhran'ından sonra geliştirilen Fisher ve Keynes'in ilk teorilerine dayanmaktadır (Davis, 1995).

Finansal kırılganlık kavramı genellikle dinamik kapitalist ekonominin doğal bir parçası olarak kabul edilmekte ve kırılganlık kaynaklarının devlet müdahalesine rağmen kaçınılmaz olduğu ifade edilmektedir. Dahası; bu tür müdahaleler önlenmesi beklenenden daha fazla dengesizlik getirebilmektedir (Calomiris, 1995). Meltz'in (1982) belirttiği gibi, finansal kırılganlık için genel kabul görmüş bir model yoktur.

Finansal kırılganlığın finansal sektördeki zayıflıklardan, finansal liberalizasyondan, dış şoklardan, hatalı politika uygulamalarından, asimetrik bilgiden ve politik istikrarsızlıklardan kaynaklandığı bilinmektedir.

Zaman içerisinde kırılganlık kavramının nedenlerine ışık tutmak, kırılganlığın kaynaklarını araştırmak ve gelecekte ülke kırılganlıkları açısından olabilecekleri tahmin etmek ve yatırımların paylaşımı, dağıtımı konusunda ya da diğer finansal konularda ülkeler arası karşılaştırmaları kolaylaştırmak amacı ile bir indeks oluşturma düşüncesi ortaya çıkmıştır. Tarihsel süreçte birçok araştırmacı kırılganlık indeksi üzerine birçok değişkeni gözeterak araştırma yapmış ve ülkeleri gruplara ayırarak sınıflandırmıştır. Zamanla kırılganlık indeksi farklı değişkenler katılarak geliştirilmiş olup günümüzde de araştırmacılar ve kurumlar tarafından birçok farklı kırılganlık indeksi oluşturulmuştur.

Bu çalışmaya temel teşkil eden kırılgan ülkeler indeksi, Barış Fonu (FFP) tarafından üretilen kırılgan devletler endeksidir (FSI). Bu indeks bir devletin kırılganlık riskine katkıda bulunan ilgili güvenlik açıklarını vurgulayarak sosyal bilim çerçevesi üzerine kurulan nicel analiz araçlarından oluşmaktadır (FFP, 2019).

Kırılgan devletler indeksinin (FSI) en önemli ayırt edici yanı 178 ülke için birçok farklı alt dalda konumlanan bilgiyi, kolay sindirilebilir ve istatistiksel araştırma yapılabilecek şekilde nicel olarak sunabilmesidir. Ayrıca literatürdeki indekslerin çoğunun aksine tek bir yöntemden değil nicel, nitel ve içerik analizinden oluşması indeksin güvenilirliğini artırmaktadır.

4. Kırılgan Beşli lkeleri ve Ekonomik Görünümleri

Kırılgan Beşli kavramı, 5 Ağustos 2013 tarihinde Morgan Stanley'in raporunda büyüme hedeflerine i kaynakları ile ulaşamayacak, dış kaynaklara bağımlı olan bundan dolayı da küresel şok veya dalgalanmaların olumsuz etkilerine açık ülkeleri ifade etmek için kullanılan bir terim olmuştur. Kırılgan Beşli lkeleri Brezilya, Hindistan, Endonezya, Güney Afrika ve Türkiye olarak belirlenmiştir (Kuepper, 2018).

Aşağıda yer alan Tablo 1, Tablo 2, Tablo 3, Tablo 4, Tablo 5 Kırılgan Beşli lkeleri olan Brezilya, Hindistan, Türkiye, Güney Afrika ve Endonezya'nın 2008 ve 2018 yılları arasındaki bazı temel ekonomik göstergelerini sunmaktadır.

4.1. Brezilya

Nüfus itibariyle Brezilya, dünyanın en kalabalık beşinci ülkesi konumundadır. Bunun dışında 2008 yılında % 5 olan büyüme oranı, 2018 yılında %1.31'e gerilemiştir. İşsizlik oranı %7.34'ten %12.34'e çıkarken enflasyon oranının ise düştüğü gözlemlenmektedir. Veriler incelendiğinde hemen hemen bütün kategorilerde dalgalı bir seyir olduğu görülmektedir.

Tablo 1. Brezilya'nın Temel Makroekonomik Göstergeleri (2008 - 2018)

Brezilya	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Büyüme Oranı (%)	5.09	-0.13	7.52	3.98	1.92	3.01	0.50	-3.55	-3.28	1.32	1.31
Cari Aığım GSYİH içindeki payı (%)	-1.66	-1.45	-3.57	-2.91	-3.40	-3.23	-4.13	-3.03	-1.35	-0.73	-2.20
Enflasyon Oranı (%)	5.68	4.89	5.04	6.64	5.40	6.20	6.33	9.03	8.74	3.45	3.67
İşsizlik Oranı (%)	7.34	8.52	7.73	6.92	7.19	6.99	6.67	8.44	11.61	12.83	12.34
Nüfus (Milyon Kişi)	192,0	193,9	195,7	197,5	199,3	201,0	202,7	204,5	206,2	207,8	209,5
Kişi Başına Düşen Gelir (\$)	8.831	8.597	11.286	13.245	12.370	12.300	12.112	8.814	8.712	9.880	9.920

Kaynak: <https://data.worldbank.org/> <https://tradingeconomics.com>

Brezilya ekonomisindeki iktisadi dengeler incelendiğinde, ekonominin işleyişinde önemli faktörlerin; doğrudan yabancı yatırımlar, ithal ikamesi, gelir dağılımının dengeli bir

hale getirilmesi, ihracatın ithalatı karşılama oranının artması, kayıt dışı ekonomi ile mücadele, eğitim yatırımları ve dış ticaret anlaşmaları olduğu söylenebilir.

4.2. Hindistan

Hindistan'ın uzun bir zaman aralığında büyüme rakamları incelendiğinde, 2000'li yıllardan itibaren istikrarlı pozitif bir büyüme gösterdiği bilinmektedir. Dünyada son yıllarda en hızlı büyüyen ekonomilerden biri olması sebebi ile Çin'e rakip gösterilmektedir.

Tablo 2. Hindistan'ın Temel Makroekonomik Göstergeleri (2008 – 2018)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Büyüme Oranı (%)	3.09	7.86	8.5	5.24	5.46	6.39	7.41	8	8.17	7.17	6.81
Cari Açığın GSYİH içindeki payı (%)	-2.3	-2.8	-2.8	-4.2	-4.8	-1.7	-1.3	-1.1	-0.6	-1.9	-2.3
Enflasyon Oranı (%)	8.35	10.88	1.99	8.86	9.31	10.91	6.36	5.87	4.94	2.49	4.86
İşsizlik Oranı (%)	2.27	2.48	2.44	2.52	2.69	2.82	2.77	2,78	2.73	2.56	2.55
Nüfus (Milyon Kişi)	1,201	1,218	1,231	1,250	1,266	1,281	1,296	1,310	1,325	1,339	1,353
Kişi Başına Düşen Gelir (\$)	998	1.101	1.357	1.458	1.443	1.449	1.573	1.605	1.729	1.981	2.009

Kaynak: <https://data.worldbank.org/> <https://tradingeconomics.com>

Hindistan ekonomisinin geçmişi ele alındığında özellikle küreselleşme dalgasının başladığı 1980'li yıllarda sanayi sektörünün büyüme oranı daha fazlayken günümüzde bu oranın %3'lere kadar düştüğü görülmektedir. Veriler ele alındığında ise kişi başına gelirin oldukça düşük olduğu görülmektedir. Pozitif tarafta ise enflasyon ve işsizlik oranının düşük olması büyümenin ise kuvvetli ve pozitif olması gösterilebilir.

4.3. Türkiye

Türkiye'nin iktisadi politikalarına bakıldığında 1980'li yıllara kadar ithal ikamesinin hakim olduğu, 1980'li yıllardan sonra ise ihracata yönelik bir büyümenin hakim olduğu görülmektedir. Devlet teşvikleriyle de desteklenen ihracat aktiviteleri başlarda tekstil, demir-çelik, sanayi yan ürünleri gibi emek yoğun düşük katma değerli ürün ve sektörlerde yoğunlaşmış, 2000'li yıllar sonrasında ise yüksek teknolojili ürünlere yönelmiştir (Apak ve Uçak, 2007).

Tablo 3. Türkiye'nin Temel Makroekonomik Göstergeleri (2008 – 2018)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Büyüme Oranı (%)	0.85	-4.7	8.48	11.11	4.8	8.49	5.17	6.09	3.18	7.74	2.82
Cari Açığın GSYİH içindeki payı (%)	-5.15	-1.8	-5.78	-8.93	-5.5	-5.88	-4.16	-3.18	-3,10	-4,76	-2,68
Enflasyon Oranı (%)	10.44	6.25	8.57	6.47	8.89	7.49	8.86	7.67	7.78	11.14	16.33
İşsizlik Oranı (%)	9.71	12.55	10.66	8.8	8.15	8.73	9.88	10.24	10.84	10.82	10.9
Nüfus (Milyon Kişi)	70,418	71,321	72,326	73,443	74,653	75,928	77,231	78,529	79,821	81,101	82,319
Kişi Başına Düşen Gelir (\$)	10.854	9.038	10.672	11.335	11.707	12.519	12.095	10.948	10.820	10.513	9.370

Kaynak: <https://data.worldbank.org/> <https://tradingeconomics.com/>

Tablo 3'te de görüldüğü üzere 2017 yılı verilerine göre GSYİH bakımından 851 milyar dolarlık bir değere sahip olan Türkiye'de kişi başına düşen gelir 10,513 dolar olmuştur. Aynı yılda büyüme oranı ise %7,74 olarak gerçekleşmiştir. Türkiye'nin 2008'den 2018'e işsizlik ve enflasyon oranının arttığı, kişi başına düşen milli gelirinin azaldığı görülmektedir. Türkiye'nin dış borcunun GSYİH içerisindeki payı da oldukça yüksektir. Bu duruma ticaret dengesinin de eksi olarak gerçekleşmesi eklenince Türkiye'nin dış kaynağa bağımlı bir ülke olduğu görülmektedir. Buradan yola çıkarak Türkiye'nin kırılgan bir ekonomiye sahip olduğu söylenebilmektedir.

4.4. Güney Afrika

Genel çerçevede incelendiğinde 1994 yılında demokrasi yönetimine geçen Güney Afrika Cumhuriyeti, diğer Kırılgan Beşli ülkelere göre serbest dünya ekonomisine geçiş sağlamıştır ve entegrasyonu hala sürmektedir.

Tablo 4. Güney Afrika'nın Temel Makroekonomik Göstergeleri (2008 – 2018)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Büyüme Oranı (%)	3.19	-1.54	3.04	3.28	2.21	2.49	1.85	1.19	0.4	1.42	0.78
Cari Açığın GSYİH içindeki payı (%)	-5.72	-2.67	-1.46	-2.23	-5.12	-5.8	-5,08	-4,58	-2,81	-2,55	-3,63
Enflasyon Oranı (%)	10.06	7.27	4.06	5.02	5.72	5.78	6.14	4.51	6.6	5.18	4.51
İşsizlik Oranı (%)	22.43	23.54	24.69	24.65	24.73	24.57	24.9	25.16	26.55	27.33	26.96
Nüfus (Milyon Kişi)	49,779	50,477	51,216	52,004	52,834	53,689	54,545	55,386	56,203	57,009	57,779
Kişi Başına Düşen Gelir (\$)	5.760	5.862	7.328	8.000	7.501	6.832	6.433	5.734	5.272	6.132	6.374

Kaynak: www.focus-economics.com <https://tradingeconomics.com/>

Tablo 4'te de görüldüğü üzere yüksek işsizlik rakamı ilk göze çarpan unsur olmaktadır. Bu durumun nedenleri incelendiğinde kayıt dışı ekonomi ve gelir dağılımındaki adaletsizlik göze çarpmaktadır. Bu durum diğer ekonomik verilerin de sağlıklı olup olmadığını sorgulamakta ve Güney Afrika için yapılacak analiz ve değerlendirmeleri sınırlandırmaktadır.

4.5. Endonezya

Ülkenin iktisadi faaliyetleri genel bir çerçeveden ele alındığında faaliyetlerinin çoğunlukla balıkçılık, mineral madenciliği, orman ürünleri ve tarım ürünleri üretiminden oluştuğu görülmektedir. Özellikle yeraltı kaynakları ülkenin cari ve dış ticaret açığının kapatılmasında büyük rol oynamakta, bunun dışındaki temel ihracat ürünleri ise düşük katma değerli ürünlerden oluşmaktadır. Endonezya 2018 yılı dikkate alınınca Güneydoğu Asya'nın en büyük, Dünya'nın ise 16. büyük ekonomisi konumundadır.

Tablo 5. Endonezya'nın Temel Makroekonomik Göstergeleri (2008 - 2018)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Büyüme Oranı (%)	6.01	4.63	6.23	6.17	6.03	5.56	5	4.88	5.03	5.07	5.17
Cari Açığın GSYİH içindeki payı (%)	0.03	1.97	0.68	0.19	-2.66	-3.2	-3.09	-2.04	-1.82	-1.60	-2.94
Enflasyon Oranı (%)	10.22	4.39	5.13	5.36	4.28	6.41	6.4	6.36	3.53	3.81	3.2
İşsizlik Oranı (%)	7.21	6.11	5.61	5.15	4.47	4.34	4.05	4.51	4.3	4.19	4.51
Nüfus (Milyon Kişi)	235,47	238,62	241,38	245,12	248,45	251,81	255,13	258,38	261,55	264,65	267,66
Kişi Başına Düşen Gelir (\$)	2.166	2.261	3.122	3.643	3.694	3.623	3.491	3.331	3.562	3.836	3.893

Kaynak: <https://data.worldbank.org/> <https://tradingeconomics.com>

Veriler incelendiğinde Endonezya'nın düşük enflasyon ve işsizlik oranlarına sahip olduğu, bununla birlikte pozitif ve orta dereceli bir büyüme oranına sahip olduğu görülmektedir. Diğer Kırılgan Beşli ülkelerinde olduğu gibi Endonezya da yabancı yatırımlara bağımlı ve bundan dolayı dış şok ve dalgalanmalara oldukça açık durumdadır.

5. Kırılgan Beşli Ülkelere İlave Olan ve Sekizliyi Oluşturan Ülkeler

Morgan Stanley tarafından 2013 yılında ortaya atılan Kırılgan Beşli kavramı, Gavyn Davis (2014) tarafından genişletilerek Kırılgan Sekizli olarak tarif edilmiştir. Kırılgan Sekizli'de yer alan ülkeler, dünyadaki finansal gelişmelerden ve ABD para politikalarından en çok etkilenen ülkeler olmaktadır. Buna ek olarak sınıflandırma yapılırken ülkelerin yüksek cari işlemler açığı, enflasyon oranları, ödemeler dengesinin bozulması, dış borç yükünün artması ve büyüme performansının yavaşlaması gibi bazı özellikler dikkate

alınmaktadır. Kırılğan Beşli ũlkelerine daha sonra Arjantin, Rusya ve şili de eklenerek Kırılğan Sekizli'yi oluşturmuştur.

5.1. Arjantin

ũlkenin iktisadi faaliyetleri tarım ve tarıma dayalı sanayi ağırlıklı bir yapıya sahiptir. Ayrıca Arjantin petrol, petrol yağ ve yakıtları, doğal gaz ve elektrik ũreticilięi de yapmaktadır. Arjantin 2018 yılı dikkate alınınca Dũnya'nın 16. bũyũk ekonomisi konumundadır. ũlkenin dış ticaretinin %90'ı denizyoluyla yapılmaktadır. Latin Amerika'nın dŕrdũncũ bũyũk nũfusuna sahip olan Arjantin zengin yer altı ve yer ũstũ kaynakları, yetişmiş insan gũcũ, şehirleşme ve teknolojik gelişimi, kişi başına alım gũcũnũn yũkseklilięi, bŕlgedeki entegrasyon ve bũyũme potansiyelinin etkisi gibi hususlar dikkate alındığında bŕlgede ekonomik potansiyeli en yũksek olan ũlkelerden biridir. Ancak politik belirsizlik, kurumsal yetersizlik, sosyal huzursuzluk gibi unsurlar gerçek ekonomik bũyũmenin orta ve uzun vadede potansiyeli yakalamasını engellemektedir. Bu noktaya gelinmesinin en bũyũk nedenleri yanlış kur politikası seğimi ve para ile maliye politikaları arasındaki ilişkinin bozulmasıdır. Őrneęin merkez bankası rezervleri ve enflasyonun boyutları gŕz ardı edilerek sabit kur rejiminin benimsenmesi gibi.

Tablo 6. Arjantin'in Temel Makroekonomik Gŕstergeleri (2008 - 2018)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Bũyũme Oranı (%)	4.06	-5.92	10.13	6.0	-1.03	2.41	-2.51	2.73	-2.08	2.67	-2.48
Cari Açığın GSYİH içindeki payı (%)	1.5	2.18	-0.38	-1.01	-0.39	-2.38	-1.75	-2.96	-2.71	-4.85	-5.25
Enflasyon Oranı (%)	8.59	6.27	10.46	9.78	10.04	10.62	38.20	26.7	41.2	25.68	34.28
İşsizlik Oranı (%)	7.84	8.65	7.71	7.18	7.22	7.1	7.26	7.75	7.97	8.35	9.22
Nũfus (Milyon Kişi)	40,08	40,48	40,79	41,261	41,73	42,20	42,67	43,13	43,59	44,04	44,49
Kişi Başına Dũřen Gelir (\$)	9.020	8.225	10.385	12.848	13.082	13.080	12.334	13.789	12.790	14.591	11.683

Kaynak: <https://data.worldbank.org/> <https://www.deik.org.tr/uploads/arjantin-ulke-bulteni-ekim-2015.pdf>

5.2. Rusya

Rusya'nın temel ihracatı ham petrol, petrol yağları, demir çelik, inciler, değerli taşlar üzerinedir. Ayrıca Rusya Federasyonu belli başlı kereste üreticisi ve ihracatçısı konumundadır. İthalatının en yoğun olarak Çin ile yapmaktadır.

Tablo 7. Rusya'nın Temel Makroekonomik Göstergeleri (2008 - 2018)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Büyüme Oranı (%)	5.2	-7.8	4.5	4.3	4.02	1.76	0.74	-1.97	0.19	1.83	2.54
Cari Açığın GSYİH içindeki payı (%)	6.26	4.12	4.42	4.74	3.23	1.46	2.79	4.98	1.91	2.06	6.81
Enflasyon Oranı (%)	14.11	11.65	6.85	8.44	5.08	6.76	7.82	15.53	7.04	3.68	2.88
İşsizlik Oranı (%)	6.21	8.30	7.37	6.54	5.44	5.46	5.16	5.57	5.56	5.21	4.85
Nüfus (Milyon Kişi)	142,74	142,79	142,85	142,96	143,20	143,51	143,82	144,10	144,34	144,5	144,48
Başına Düşen Gelir (\$)	11.635	8.562	10.675	14,351	15.434	16.007	14.100	9.313	8.745	10.750	11.288

Kaynak: <https://data.worldbank.org/>

Rusya Federasyonu, büyük bir ekonomik gücün temeli olan doğal kaynaklara ve insan gücüne sahip dünyadaki belli başlı ülkelerden biri konumundadır. Rusya'nın sahip olduğu zengin doğal kaynak rezervleri ülke için büyük bir şans olmakla beraber ülke ekonomisi açısından bazı sakıncaları da beraberinde getirmektedir. Son 10 yıllık süreçte yüksek düzeyde seyreden petrol fiyatlarının ve elverişli ticaret hadlerinin ülkenin son yıllarda sağladığı güçlü büyümenin itici gücü olduğu düşünülmektedir. Ancak yapılan bilimsel çalışmalar uzun vadeli büyüme ile ekonomideki doğal kaynaklara bağımlılık arasında negatif bir korelasyon olduğunu ortaya koymaktadır. Bunun nedeni "Dutch Disease-Hollanda Sendromu" olarak adlandırılan durumdur. Hollanda Sendromu görülen bir ülkede ilgili doğal kaynağın ihracatının artması ile o ülkenin döviz kuru değerlenir ve doğal kaynak sektörünün gelişmesiyle de ülkedeki diğer sektörler önemini kaybeder. Diğer sektörlerin küçülmesi ile ülkenin geleneksel ihracat sektörü küçülür. Aşırı değerlenmiş döviz kuru doğal kaynak dışı sektörlerde büyümeyi böylece olumsuz olarak etkilemektedir.

Günümüzde Rusya'nın kırılgan ekonomiler arasında yer almasının bir sebebi ise Kırım'ın işgalinden kaynaklanmaktadır. Kırım'ın işgali Rusya ekonomisinin ciddi hasar görmesine yol açmıştır. Bu süreçte ABD ve AB, Rusya'ya ekonomik ambargo uyguladığı için Ruble hızla değer kaybetmiş, Rusya Merkez Bankası dış yatırımcıları çekmek için art arda faiz artırımlarına başvurmuştur. Rusya'da ülke büyümesi ivmesini kaybederken enflasyon

da ciddi biçimde yükselmiştir. Bu gelişmeler nedeni ile Rusya da kırılan ekonomiler arasına girmiştir.

5.3. Şili

Şili’de yaşayanların geçim kaynakları başta madencilik olmak üzere balıkçılık ve turizmdir. Siyasi istikrar, ticaret serbestisi, kişi başı gelir, yaşam standardı, basın özgürlüğü, şeffaflık ve rekabetçilik açısından Latin Amerika’nın önde gelen ekonomilerinden olan Şili’nin finans sistemi de oldukça gelişmiştir. Şili Latin Amerika’nın en dışa açık ve istikrarlı ekonomilerinden biridir. Şili’nin son yıllarda yürüttüğü dışa açılım politikalarının etkisiyle rekabet oldukça yoğundur. Siyasi ve ekonomik açıdan bölgenin en istikrarlı ülkelerinden olan Şili’de yerli ve yabancı yatırımcılar arasında ayrımcılık yapılmamakta, yatırımcılara güvenilir bir yatırım ortamı sunulmaktadır. Bu durum yabancı sermayeyi oldukça artırmış olup küresel krizlere rağmen ülkeye yabancı sermaye girişi hız kesmemiştir.

Tablo 8. Şili’nin Temel Makroekonomik Göstergeleri (2008 – 2018)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Büyüme Oranı (%)	3.53	-1.56	5.84	6.11	5.32	4.05	1.77	2.3	1.67	1.28	4.03
Cari Açığın GSYİH içindeki payı (%)	-3.73	1.87	1.4	-1.62	-3.92	-4.04	-1.65	-2.32	-1.58	-2.15	-3.07
Enflasyon Oranı (%)	8.72	0.35	1.41	3.34	3	1.79	4.72	4.35	3.79	2.18	2.44
İşsizlik Oranı (%)	9.29	11.31	8.42	7.34	6.66	6.21	6.67	6.51	6.74	6.96	7.22
Nüfus (Milyon Kişi)	16,701	16,89	17,06	17,23	17,40	17,57	17,76	17,97	18,21	18,47	18,73
Kişi Başına Düşen Gelir (\$)	10.751	10.208	12.808	14.637	15.351	15.842	14.671	13.574	13.748	15.037	15.923

Kaynak: <https://data.worldbank.org/>

6. Finansal Kırılmanın Dinamikleri ve Kırılan Sekizli Ülkeleri Üzerine Analiz

Çalışmanın bu bölümünde (Fund For Peace) Barış Fonu tarafından oluşturulan kırılma indeksinden Türkiye için alınan kırılma verisi ile Türkiye’nin temel makroekonomik verileri ve aynı zamanda kırılma indeksinin alt boyutları olan yıllık işsizlik oranı, yıllık enflasyon oranı, yıllık büyüme oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranı arasındaki ilişki ekonometrik analiz yöntemleri ile araştırılacaktır.

Böylece bu makroekonomik verilerden hangilerinin kırılma ne boyutta ve ne şiddette etkilendiği araştırılacak elde edilen sonuçlardan Türkiye’nin kırılan statüsünden uzaklaşması için öncelik vermesi gereken makroekonomik alan belirlenmeye çalışılacaktır. Daha önceki araştırmalar bakımından literatür incelendiğinde yapılan araştırmaların

çoğunlukla nitel analiz yöntemleri üzerinden gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu çalışmada Türkiye için alınan veriler kırılganlık indeksinin (FSI) başlangıç yılı olan 2006 ile 2018 yılları arasında kapsamaktadır.

6.1. Yöntem ve Veri Seti

Çalışmanın ana veri seti (Fund For Peace) Barış Fonu tarafından ortaya konulan Türkiye için farklı değişkenler kullanılarak hazırlanmış kırılganlık indeksi skorudur. Araştırmanın önceki bölümlerinde de belirtildiği üzere kırılganlık indeksi geniş bir zaman aralığında birçok ülke için farklı alt boyutlar ve değişkenler kullanılarak hesaplanmıştır. Verilerin başlangıç yılı olarak kırılganlık indeksinin de başlangıç yılı olan 2006 yılı alınmıştır.

Bağımsız değişkenler olan işsizlik oranı, enflasyon oranı, büyüme oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranının kırılganlık skoru üzerindeki etkilerinin araştırması amacıyla aşağıdaki doğrusal denklemin kullanılması planlanmıştır.

$$Kırılganlık_t = \beta_1 + \beta_2 IO + \beta_3 BO + \beta_4 EO + \beta_5 İİKO + \varepsilon_t \quad (1)$$

Kırılganlık_t: Denklemdaki Kırılganlık skorunu ifade etmektedir.

IO: İşsizlik Oranı

BO: Büyüme Oranı

EO: Enflasyon Oranı

İİKO: İhracatın İthalatı Karşılama Oranı

Analiz kısmında kırılganlık indeksinden Türkiye için alınan kırılganlık skorunun alt boyutları olarak nitelendirilebilecek; işsizlik oranı, enflasyon oranı, büyüme oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranının zaman serileri ortaya konulacak ve incelenecektir.

İlk olarak, ilgili değişkenlerin tanımlayıcı istatistiklerine ve durağanlığına bakılacaktır. Eğer bir zaman serisi durağansa ortalaması, varyansı ve kovaryansı zaman içinde değişmemektedir. Ekonometrik analizlerde kullanılan seriler durağan değilse sahte regresyon ihtimali ortaya çıkmaktadır. Durağan olmayan serilerde istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilememektedir. Bu yüzden zaman serilerinin kullanıldığı ekonometrik analizlerde, değişkenler arası ilişkinin olup olmadığı araştırılırken öncelikle ekonometrik analize konu olan değişkenlerin durağan olup olmadıklarının araştırılması gerekmektedir. Bu nedenle çalışmanın devamında bağımlı ve bağımsız değişkenlerin durağanlıkları zamansallık grafiği yöntemi ile incelenecek aynı zamanda yine durağanlığın araştırılması adına ADF (Augmented Dickey – Fuller) birim kök testi yapılacaktır. Değişkenler arasında aynı mertebeden durağanlık saptanırsa, değişkenler arası ilişkileri keşfetme amacıyla ileri aşamalara geçilebilecektir.

Eğer değişkenler arasında aynı mertebeden durağanlık saptanırsa; çalışmanın bağımlı değişkeni olan kırılganlık skoru ile bağımsız değişkenler olan işsizlik oranı,

enflasyon oranı, büyüme oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranı arasındaki uzun dönem nedensellik ilişkilerini keşfetmek amacıyla eş bütünleşme (Johansen Koentegrasyon Analizi) analizi yapılacaktır. Değişkenler arası ilişkinin varlığını istatistiksel açıdan belirlemek için Granger Nedensellik Analizi yapılacaktır. Uzun dönemli bir nedensellik ilişkisi saptanır ise son olarak oluşan dengesizlikleri, uzun dönemli ilişkiden sapmayı ortadan kaldırmak için Hata Düzeltme Modeli (VECM) uygulanacaktır.

Çalışmanın veri setlerinin ekonometrik analizinde Eviews 7.2 programı kullanılmıştır. Bağımsız değişkenlerin veri seti Dünya Bankası (World Bank) veri platformundan elde edilmiştir. Çalışmanın bağımlı değişkeni olan kırılma indeksi veri seti ise (Fund For Peace) Barış Fonu tarafından ortaya konulan Türkiye için farklı değişkenler kullanılarak hazırlanmış kırılma indeksi skorudur.

6.2. Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri

Analizlere başlanmadan önce aşağıda yer alan tabloda ekonometrik analiz değişkenlerinin tanımlayıcı istatistikleri sunulmuştur. Uygulamada kullanılan serilerin simetrisi hakkında bilgi edinilmeye çalışılmıştır. Çarpıklık katsayısı, sifıra eşit olduğunda seri simetrik, negatif olduğunda sola çarpık ve pozitif olduğunda sağa çarpık anlamları çıkartılmaktadır. Basıklık kavramı ise serinin dağılımının diklik derecesini ölçmektedir. Basıklık katsayısı 3 olduğunda dağılımın normal, 3'ten büyük olduğunda dağılımın dik ve 3'ten küçük olduğunda dağılımın basık olduğu ortaya çıkmaktadır.

Tablo 9. Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri (2006-2018)

	Kırılma Skoru	İşsizlik Oranı	Büyüme Oranı	Enflasyon Oranı	İhracat / İthalat
Ortalama	7.690.564	0.101336	0.048014	0.095436	0.662679
Ortanca	7.585.333	0.100600	0.051100	0.086700	0.652500
En Büyük	8.367.895	0.125800	0.111100	0.203000	0.753000
En Küçük	7.401.946	0.087100	-0.04700	0.061600	0.560000
Std. Sapma	2.913.098	0.012995	0.039701	0.035481	0.057834
Çarpıklık	1.053.862	0.492311	-0.744171	2.051.115	0.072225
Basıklık	3.232.990	2.201.497	3.522.839	7.192.146	2.041.459
Jarque- Bera	2.623.123	0.937468	1.451.637	2.006.806	0.548139
Olasılık	0.269399	0.625794	0.483928	0.000044	0.760279

Tablo 9'da görüleceği üzere değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri sunulmuştur. Sonuçlara göre büyüme oranı dışındaki bütün seriler, sağa doğru çarpık durumdadır. Büyüme ve enflasyon oranlarının dağılımları dik, kırılma skorunun yüksekliğinin normal, işsizlik oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranının dağılımının ise basık olduğu görülmektedir. Veriler de yapısal farklılıklar görülse de analiz yapmaya engel bir durum bulunmamaktadır.

6.3. Değişkenler İçin Birim Kök Analizi

Çalışmanın bağımlı değişkeni olan kırılganlık skoru ile bağımsız değişkenleri olan işsizlik oranı, enflasyon oranı, büyüme oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranı zamansallık bakımından incelenip durağanlık testi için ADF (Augmented Dickey – Fuller) birim kök testine tabi tutulmuştur. Bu analizler ile ilgili veri serilerinin karakteristik özellikleri incelenecek ve yorumlanacaktır. Serilerin durağanlığının saptanması amacıyla Augmented Dickey Fuller birim kök testi kullanılacaktır.

Kırılganlık skoru, büyüme, işsizlik, enflasyon ve ihracatın ithalatı karşılama oranı değişkenlerinin zamansallığı grafik yöntemi ile incelenmiştir. Grafiklerden elde edilen sonuçlara göre değişkenlerde zaman içerisinde bir durağanlık görülmemektedir (Ek:1).

Ekonometrik analizlerde kullanılan zaman serilerinin durağan olup olmaması güvenilirlik açısından büyük önem arz etmektedir. Granger ve Newbold'a (1974) göre ekonometrik analizlerde kullanılan seriler durağan değilse sahte regresyon ihtimali ortaya çıkmaktadır. Durağan olan serilerde böyle bir sorun ile karşılaşılmazken durağan olmayan serilerde istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilememektedir. Bundan dolayı zaman serilerinin kullanıldığı ekonometrik analizlerde, değişkenler arası ilişkinin olup olmadığı araştırılırken öncelikle ekonometrik analize konu olan değişkenlerin durağan olup olmadıklarının araştırılması gerekmektedir (Altıntaş, 2019)

Verilerin durağanlığının saptanmasında ise birim kök testleri kullanılmaktadır. Bu araştırmada değişkenlerin durağanlık testleri Augmented Dickey Fuller (ADF) test metodu kullanılarak yapılmıştır.

Tablo 10. ADF Durağanlık Test Sonuçları

TEST DEĞİŞKEN	DÜZEY SEVİYESİ		BİRİNCİ FARK	
	ADF Test İstatistiği	Prob. Değeri*	ADF Test İstatistiği	Prob. Değeri*
Kırılganlık	0.418009	0.9750	-2.208239	0.0320
İşsizlik Oranı	-1.639084	0.4363	-2.787425	0.0106
Enflasyon Oranı	-2.538809	0.1294	-3.667037	0.0230
Büyüme Oranı	-2.910532	0.0710	-3.428975	0.0336
İhracat / İthalat	-1.825004	0.3533	-4.432688	0.00061

* MacKinnon (1996) tek taraflı p değerleri

Değişkenler için durağanlık analizleri yapılırken seriler mevsimsel etkilerden arındırılmış, kriz ve politika değişim dönemleri istatistiksel anlamlılığa göre dikkate alınmış ve model seçiminde trend ve sabit bileşenleri anlamlı olmadığı için modele katılmamıştır. Gecikme uzunluğu seçiminde paket programın otomatik seçim kriteri baz alınmıştır.

Değişkenler için yapılan Augmented Dickey – Fuller durağanlık testinin sonuçları Tablo 10’da sunulmuştur. Elde edilen sonuçlara göre analize konu edilen değişkenler olan kırılma skoru, işsizlik oranı, enflasyon oranı, büyüme oranı ve ithalatın ihracatı karşılama oranı %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeylerinde birinci mertebeden durağan çıkmıştır. Düzey seviyesinde prob. değerleri 0,05 ‘ten küçük değildir yani veriler düzey seviyesinde durağan olmamasına karşın birinci derecede durağandır.(probkırılma <0.05, probişsizlik <0.05), probenflasyon <0.05, probbüyüme <0.05, prob ihracat/ithalat <0.05) ve bu birinci dereceden durağanlık durumu Eş Bütünleşme Analizi yapmayı gerektirmektedir. Değişkenler birinci derecede durağan oldukları için eş bütünleme analizinde Johansen Koentegrasyon Analizi kullanılacaktır.

6.4. Eş Bütünleşme Analizi(Johansen Koentegrasyon Analizi)

Eş Bütünleşme Analizi, ekonometrik analizde eğer denklemde ikiden fazla değişken ya da zaman serisi varsa bu seriler veya değişkenlerin arasındaki ilişkinin tespitinde ve gelecek temelli modellemeleri oluşturmak amacıyla kullanılmaktadır. Analiz yöntemi temelinde, değişkenlerin birbirleriyle arasında bir ilişki olup olmadığını ve eş bütünleşip, bütünleşmediklerini araştırmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre değişkenler eş bütünleşiyorsa, değişkenlerin arasında uzun dönemli nedensellik temelli ilişkilerden söz edilebilecektir.

Bu çalışmada, Türkiye için kırılma skoru ile işsizlik oranı, enflasyon oranı, büyüme oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranı arasındaki birinci dereceden durağanlığın sonucu olarak ilişkiyi belirlemek amacıyla Eş Bütünleşme Analizi gerçekleştirilmiştir. Analizin amacı bağımlı değişken kırılma skoru ile bağımsız değişkenler olarak kabul edilen işsizlik oranı, enflasyon oranı, büyüme oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında bir ilişki olup olmadığını ortaya çıkartmaktır.

Araştırmanın konusunu oluşturan kırılma skoru ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi ve ilişkinin etkisini test etmek amacıyla Johansen Eş Bütünleşme Testi uygulanmıştır. Johansen Eş Bütünleşme Testi araştırmaya konu değişkenler arasında eş bütünleştirici bir vektör olup olmadığını tespitinde kullanılmaktadır. Özdeğer ve özvektörlere dayandırılarak yapılan bu testte değişkenlerin hepsinin aynı dereceden durağan olması gerekmektedir. Daha önce yapılan testte tüm değişkenlerin 1. dereceden durağan olduğu saptandığından eş bütünleşme analizi yapılabilecektir. Johansen Eş Bütünleşme Testinin ilk aşaması ilişki tespiti için hipotezlerin yazılarak uygun gecikme uzunluğunun bulunmasıdır.

Testlerin hipotezleri ise aşağıda listelenmiştir:

H1a: Kırılma ile işsizlik arasında bir ilişki bulunmaktadır.

H1b: Kırılma ile işsizlik arasında bir ilişki bulunmamaktadır.

H2a: Kırılma ile büyüme arasında bir ilişki bulunmaktadır.

H2b: Kırılma ile büyüme arasında bir ilişki bulunmamaktadır.

H3a: Kırılganlık ile enflasyon arasında bir ilişki bulunmaktadır.

H3b: Kırılganlık ile enflasyon arasında bir ilişki bulunmamaktadır.

H4a: Kırılganlık ile ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında bir ilişki bulunmaktadır.

H4b: Kırılganlık ile ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında bir ilişki bulunmamaktadır.

Aşağıda yer alan Tablo 11, kırılganlık skoru ve işsizlik oranı değişkenleri arasındaki ilişkiyi anlamlandırabilmek için yapılan gecikme testinin sonuçlarını göstermektedir. Üzerinde en çok yıldız olan gecikme en uygun gecikme olmaktadır. Testten elde edilen sonuçlara göre 1 sayısının gecikmenin bütün kriterleri için geçerli olduğu yani gecikme uzunluğunun 1 olduğu görülmektedir.

Tablo 11. Kırılganlık ve İşsizlik Değişkenleri Gecikme Testi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	12.70437	NA	0.000576	-1.784061	-1.703244	-1.813983
1	24.06250	17.03720*	0.000173*	-3.010416*	-2.767963*	-3.100181*
2	27.60597	4.134046	0.000203	-2.934328	-2.530239	-3.083936

Aşağıda yer alan Tablo 12'de kırılganlık skoru ve işsizlik oranı değişkenlerinin Johansen Eş Bütünleşme Analiz sonuçları yer almaktadır. Noneprob değeri küçüktür 0,05 yani elde edilen sonuçlara göre "H1a: Kırılganlık ile işsizlik arasında bir ilişki bulunmaktadır" kabul edilir. "H1b: Kırılganlık ile işsizlik arasında bir ilişki bulunmamaktadır." reddedilir. Kırılganlık ile işsizlik oranı arasında bir ilişki yani bir eş bütünleşme bulunmaktadır ve yine elde edilen sonuçlara göre bir adet eş bütünleşme denklemi kurulabilmektedir.

Tablo 12. Kırılganlık & İşsizlik Eş Bütünleşme Analizi

Seriler: Kırılganlık, İşsizlik

Gecikme Aralığı: 1 to 1

Hipotez	Trace	0,05	
No. of CE (s)	Özdeğer	İstatistik	Kritik Değer
None	0.914040	30.96419	15.49471
At most 1	0.303059	3,971601	3.841466

* 0.05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini gösterir

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değeri

Sınırsız Eşbütünleşme Sıra Testi (Maksimum Özdeğer

Hipotez	Max-Eigen	0,05	
No. of CE (s)	Özdeğer	İstatistik	Kritik Değer
None	0.914040	26,99259	14,26460
At most 1	0.303059	3,971601	3,841466

* 0.05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini gösterir

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değeri

Bir sonraki aşamada ise kırılma skoru ile büyüme oranı arasındaki ilişki Eş Bütünleşme Analizi'ne tabi tutulmuştur. Aşağıda yer alan Tablo 13 kırılma skoru ile büyüme oranı değişkenleri arasındaki ilişkiyi anlamlandırabilmek için yapılan gecikme testinin sonuçlarını göstermektedir. Testten elde edilen sonuçlara göre 1 sayısının gecikmenin bütün kriterleri için geçerli olduğu görülmektedir.

Tablo 13. Kırılma & Büyüme Oranı Gecikme Testi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-6.475558	NA	0.014089	1.412593	1.493411	1.382671
1	6.692773	19.75250*	0.003121*	-0.115462*	0.126991*	-0.205227*
2	9.117678	2.829057	0.004424	0.147054	0.551142	-0.002555

Aşağıda yer alan Tablo 14'de kırılma skoru ile büyüme oranı değişkenlerinin Johansen Eş Bütünleşme Analiz sonuçları yer almaktadır. Elde edilen sonuçlara göre kırılma skoru ile büyüme oranı arasında bir ilişki yani bir eş bütünleşme bulunmamaktadır. Probbüyüme büyüktür 0,05. Bundan dolayı bu iki değişken arasında herhangi bir yönden bahsedilemez.

Analizin sonucuna göre;

"H2a: Kırılma ile büyüme arasında bir ilişki bulunmaktadır." reddedilir.

"H2b: Kırılma ile büyüme arasında bir ilişki bulunmamaktadır." kabul edilir.

Tablo 14. Kırılma & Büyüme Eş Bütünleşme Analizi

Seriler: Kırılma, Büyüme

Gecikme Aralığı: 1 to 1

Hipotez	Trace	0,05		
No. of CE (s)	Özdeğer	İstatistik	Kritik Değer	Prob.**
None	0.482133	10.35083	20.26184	0,6054
At most 1	0.184971	2,454376	9.164546.	0,6866

* 0.05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini gösterir

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değeri

Sınırsız Eşbütünleşme Sıra Testi (Maksimum Özdeğer)

Hipotez	Max-Eigen	0,05		
No. of CE (s)	Özdeğer	İstatistik	Kritik Değer	Prob.**
None	0.482133	7,896450	15,89210	0,5601
At most 1	0.184971	2,454376	9,164546	0,6866

* 0.05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini gösterir

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değeri

Bir sonraki aşamada ise kırılma skoru ile enflasyon oranı arasındaki ilişki eş Bütünleşme Analizi'ne tabi tutulmuştur. Aşağıda yer alan Tablo 15 kırılma skoru ile enflasyon oranı değişkenleri arasındaki ilişkiyi anlamlandırabilmek için yapılan gecikme testinin sonuçlarını göstermektedir. Testten elde edilen sonuçlara göre 2 sayısının gecikmenin bütün kriterleri için geçerli olduğu görülmektedir.

Tablo 15. Kırılganlık & Enflasyon Gecikme Testi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-4.974728	NA	0.010971	1.162455	1.243273	1.132533
1	6.572684	17.32112	0.003184	-0.095447	0.147006	-0.185212
2	18.17869	13.54034*	0.000977*	-1.363115*	-0.959026*	-1.512723*

Aşağıda yer alan Tablo 16'da kırılganlık skoru ile enflasyon oranı değişkenlerinin Johansen Eş Bütünleşme Analiz sonuçları yer almaktadır. Elde edilen sonuçlara göre kırılganlık skoru ile enflasyon oranı arasında bir ilişki yanı bir eş bütünleşme bulunmaktadır. Yine elde edilen sonuçlara göre bir adet eş bütünleşme denklemi kurulabilmektedir.

Tablo 16. Kırılganlık & Enflasyon Eş Bütünleşme Analizi

Seriler: Kırılganlık, Enflasyon				
Gecikme Aralığı: 1 to 2				
Hipotez		Trace	0,05	
No. of CE (s)	Özdeğer	İstatistik	Kritik Değer	Prob.**
None	0.847627	21.74257	20.26184	0,0311
At most 1	0.090783	1,046888	9.164546.	0,0954
* 0.05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini gösterir				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değeri				
Sınırsız Eşbütünleşme Sıra Testi (Maksimum Özdeğer)				
Hipotez		Max-Eigen	0,05	
No. of CE (s)	Özdeğer	İstatistik	Kritik Değer	Prob.**
None	0.847627	21.74257	20.26184	0,0081
At most 1	0.090783	1,046888	9.164546.	0,0954
* 0.05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini gösterir				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değeri				

Analiz sonuçlarına göre;

"H3a: Kırılganlık ile enflasyon arasında bir ilişki bulunmaktadır." kabul edilir.

"H3b: Kırılganlık ile enflasyon arasında bir ilişki bulunmamaktadır." reddedilir.

Son aşamada ise kırılganlık ile ihracatın ithalatı karşılama oranı üzerindeki etkisi ekonometrik analiz ile incelenecektir. Aşağıda yer alan Tablo 17 kırılganlık skoru ile ihracatın ithalatı karşılama oranı değişkenleri arasındaki ilişkiyi anlamlandırabilmek için yapılan gecikme testinin sonuçlarını göstermektedir. Testten elde edilen sonuçlara göre 1 gecikme sayısının gecikmenin bütün kriterleri için geçerli olduğu görülmektedir.

Tablo 17. İhracat/İthalat Gecikme Testi Sonuçları

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-3.476500	NA	0.008547	0.912750	0.993568	0.882828
1	8.265393	17.61284*	0.002401*	-0.377566*	-0.135112*	-0.467330*
2	11.23331	3.462566	0.003109	-0.205551	0.198538	-0.355159

Aşağıda yer alan Tablo 18’de kırılgnlık skoru ve ihracatın ithalatı karşılama oranı değişkenlerinin Johanssen Eş Bütünleşme Analiz sonuçları yer almaktadır. Elde edilen sonuçlara göre kırılgnlık ile ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında bir ilişki yani bir eş bütünleşme bulunmamaktadır. Tablodan da görüleceği üzere hracatın ithalatı karşılama oranı 0,05 ‘ten büyüktür. Bundan dolayı bu iki değişken arasında herhangi bir ilişkiden bahsedilemez.

Analiz sonuçlarına göre;

“H4a: Kırılgnlık ile ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında bir ilişki bulunmaktadır.” reddedilir.

“H4b: Kırılgnlık ile ihracatın ithalatı karşılama oranı arasında bir ilişki bulunmamaktadır.” kabul edilir.

Tablo 18. İhracat/İthalat Eş Bütünleşme Analizi

Seriler: Kırılgnlık, İhracat/ithalat

Gecikme Aralığı: 1 to 2

Hipotez	Trace	0,05		
No. of CE (s)	Özdeğer	İstatistik	Kritik Değer	Prob.**
None	0.503884	8.166587	15.49471	0,4478
At most 1	0.040623	0,456182	3.841466	0,4994

* 0.05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini gösterir

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değer

Sınırsız Eşbütünleşme Sıra Testi (Maksimum Özdeğer)

Hipotez	Max-Eigen	0,05		
No. of CE (s)	Özdeğer	İstatistik	Kritik Değer	Prob.**
None	0.503884	7.710406	14.26460	0,4089
At most 1	0.040623	0,456182	3.841466.	0,4994

* 0.05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini gösterir

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-değer

Elde edilen sonuçlara göre Türkiye için bakıldığında kırılgnlık ile işsizlik oranı ve enflasyon oranı arasında eş bütünleşme ilişkisi vardır.

Eş Bütünleşme Analizleri sonucunda elde edilen eş bütünleşme ilişkilerinin nedenselliklerini ortaya koymak amacıyla Granger Nedensellik Analizleri gerçekleştirilmiştir. Analiz çerçevesinde bağımsız değişken olan işsizlik oranı ve enflasyon

oranlarının bağımlı değişken olan kırılganlık skoru ile uzun dönemli ilişkisi tespit edildiğinden bu doğrultuda aşağıda yer alan Tablo 19'da kırılganlık skorunun bağımlı değişken olarak alındığı Granger Nedensellik Analizi'nin sonuçlarına yer verilmiştir.

6.5. Granger Nedensellik Analizi

Granger Nedensellik Analizi'nde işsizlik ve enflasyon kırılganlığın nedeni midir sorusuna yanıt araştırılacaktır. Daha önceden yapılmış olan gecikme uzunlukları alınmış olup işsizlik için en uygun gecikme uzunluğunun 1 ve enflasyon oranı için ise en uygun gecikme uzunluğunun 2 olduğu tespit edilmiştir.

İstatistiksel olarak anlamlı çıkan modelde, işsizlik ile kırılganlık skoru arasındaki bir nedensellik ilişkisi görülmezken (Prob>0,05), enflasyonun kırılganlık skorunun nedeni olduğu görülmektedir (Prob<0,05).

Tablo 19. Granger Nedensellik Analizi

Bağımlı Değişken: Kırılganlık Skoru			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
Enflasyon	2.143.267	2	0.0000
İşsizlik	1.989.554	1	0.3698
All	2.206.951	3	0.0002

6.6. Hata Düzeltme Modeli

Uzun dönemli ilişki değişkenlerin koentegre (eşbütünleşik) olması olarak adlandırılmaktadır. Koentegrasyonun oluşması için serilerin durağan olması gerekmektedir. Durağanlığın oluşması için ise serilere fark işlemi uygulanmaktadır ve bu uygulama sırasında uzun dönem bilgisinde kayıplar oluşabilmektedir. Bu kayıpları önlemek ve uzun dönemli ilişkiden sapmayı ortadan kaldırmak için Hata Düzeltme Modeli (VECM) uygulanacaktır.

Aşağıda yer alan Tablo 20'de Hata Düzeltme Modeli'nin oluşturulabilmesi için gerçekleştirilen durağanlık testinin sonuçları yer almaktadır. Elde edilen bulgulara göre Hata Düzeltme Modeli için oluşturulan hata terimi katsayısı 1. Dereceden durağan olmakta ve model oluşturulabilmektedir (prob<0,05).

Tablo 20. Hata Düzeltme Teriminin Durağanlığı

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3,623919	0.0019
Test Kritik Değeri	1% level	-2,792154	
	5% level	-1,977738	
	10% level	-1,602074	

Aşağıda yer alan Tablo 21'de ise Hata Düzeltme Modeli yer almaktadır. Elde edilen bulgulara göre değişkenler için elde edilen değerler istatistiksel olarak anlamlı

olmaktadır.(Prob (F Statistic <0,05). Ayrıca hata terimlerinin katsayısı -1 ile 0 arasında olmalıdır.

Bulgulara göre değişkenler arasındaki bir birimlik sapmanın %10,44'ü bir sonraki dönem düzeltilmekte ve kısa dönemdeki dengesizlik bu şekilde kapanmaktadır. Enflasyon ile işsizliğin ise kırılma skoru pozitif bir şekilde etkilediği görülmektedir.

Tablo 21. Hata Düzeltme Modeli

Değişkenler	Katsayı	SS	t-Statistic	Prob.
D(Enflasyon)	0,245979	0,029683	0,828671	0.0431
D(İşsizlik)	0,122133	0,059799	2,042452	0.0354
RESID01(-1)	-0,104451	0,049948	-2,091193	0.0699
C	0,002892	0,736929	1,180332	0.0000
R-squared	0,538351	Mean dependent var		0.650000
Adjusted R-squared	0,365233	S.D. dependent var		2,817639
S.E. of regression	2,244877	Akaike info criterion		4,71638
Sum squared resid	4,031579	Schwarz criterion		4,878016
Log likelihood	-2,429828	Hannan-Quinn criter.		4,656537
F-statistic	3,10973	Durbin-Watson stat		1,953365
Prob(F-statistic)	0,008861			

7. Sonuç

Bu çalışmada Türkiye'nin ekonomik anlamda kırılma skoru belirli indikatörler belirlenerek incelenmiş ve küresel anlamda kabul görmüş kırılma skoru ile Türkiye'nin büyüme oranı, enflasyon oranı, işsizlik oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranı arasındaki ilişkiler ekonometrik analiz yöntemleri kullanılarak değerlendirilmiş ve bu değişkenlerin kırılma skoru olan etkileri ele alınmıştır.

Bu çalışmada yapılan analizlerde; bağımlı değişken (Kırılma Oranı) ile bağımsız değişkenlerin (Büyüme Oranı, Enflasyon Oranı, İşsizlik Oranı, İhracatın İthalatı Karşılama Oranı) arasında uzun dönemli bir anlamlılık ilişkisi olup olmadığı incelenmiştir. Değişkenler arası uzun dönemli anlamlılığa bakılması için Eş Bütünleşme Analizi yapılmıştır. Bunun sonucunda kırılma skoru işsizlik oranı ve enflasyon oranı ile uzun dönemli anlamlılığı saptanmış olup, aralarındaki ilişki ise Granger Nedensellik Analizi ile incelenmiştir. Bu analizin sonucunda ise kırılma skoru ile enflasyon oranı arasında bir ilişkinin olduğu yani Türkiye'de yaşanan kırılma skoru tetikçisinin enflasyon oranı olduğu ortaya çıkarılmıştır. Kullanılan Hata Düzeltme Modelinin (VECM) sonucuna göre enflasyon kırılma skoru hem nedenidir hem de enflasyonun etkisi sonucu Türkiye'de kırılma skoru görülmektedir, fakat işsizlik kırılma skoru ne kadar nedeni olmasa da kırılma skoru etkilemektedir sonucuna ulaşılmıştır.

Literatürde yer alan ve bu çalışmaya paralellik gösteren çalışmalarda da, çalışmaya konu olan yıl aralıkları farklılık göstermesine rağmen Türkiye için kırılma skoru anlamında itici güç olarak değerlendirilebilecek değişkenlerin enflasyon ve işsizlik olduğu görülmektedir.

Ulaşılan sonuçlar incelenen veriler dahilinde literatürle paralellik göstermektedir. Kırılgan Beşli ve Kırılgan Sekizli sınıflandırmalarının diğer ülkeler ile makroekonomik veriler bakımından karşılaştırılan ve nicel bir değerlendirmeye tabi tutulan Türkiye'nin kırılgan sınıflandırılmasından çıkması için gerçekleştirmesi gereken aksiyonların başında doğal olarak enflasyonun ve işsizliğin düşürülmesi gelmektedir. Bu tür ekonomik iyileşmelerin sağlanmasının temelinde piyasa oyuncularının güven duygusu çok önemlidir.

Kaynakça

- Akel, V. (2015). Kırılğan Beşli Őlkelerinin Hisse Senedi Piyasaları Arasındaki Eşbütönleşme Analizi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11(24): 75-96.
- Akgöl, A.(2018). *Finansal Kırılğanlık ve Türkiye Örneği* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Akın, F. (2017). Türkiye ve Seçilmiş Balkan Őlkelerinde Makroekonomik Kırılğanlık: Karşılaştırılmalı Bir Analiz. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(4): 88-96.
- Apak, S ve Uçak, A. (2007). Ekonomik Büyümenin Anlamlılığı ve Gelişmişlik: Türkiye Ekonomisi Üzerine Bir İnceleme. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 34: 57-65.
- Arslan, S. (2017). Macroeconomic Factors Affecting the Country Credit Investigations: An Application on Fragile Eight. *Pressacademia Procedia (PAP)*, 3: 197-205.
- Aspachs, O., Goodhart, A., Dimitrios, G. and Zicchino, L. (2007). Towards a Measure of Financial Fragility. *England, Annals of Finance*, 3(1): 50-52.
- Bayraktar, Y. ve Elüstü, S. (2016). Makroekonomik Kırılğanlığın Ölçülmesi: Yükselen Piyasalar ve Türkiye İçin Karşılaştırılmalı Bir Analiz. *Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 5(5): 9-29.
- Calomiris, C. (1995). Financial Fragility: Issues and Policy Implications. *Journal of Financial Services Research*, 9: 241-257.
- Crotty, J. and Goldstein, J. (1992). *The Investment Decision of the Post Keynesian Firm: A Suggested Microfoundation for Minsky's Investment Instability Thesis*. The Jerome Levy Economics Institute's Working Paper No: 79. Retrieved from https://ideas.repec.org/p/lev/wrkpap/wp_79.html.
- Çan, H. ve Dinçsoy, M. (2016). Kırılğanlık Göstergeleri ve Kırılğan Beşli Őlkeleri Üzerine Bir İnceleme. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(22): 199-217.
- Davis, E. (1995). Debt, Financial Fragility, and Systemic Risk. Oxford: *Oxford University Press*.
- FFP. (2019). Fragile States Index. New York: Fund For Peace. Retrieved from <https://fundforpeace.org/>
- Guillaumont, P. (2001). *On the Economic Vulnerability of Low Income Countries*. Université d' Auvergne: CERDI-CNRS. Working Paper No: E 2001.02. Retrieved from <http://publi.cerdi.org/ed/2001/2001.02.pdf>.
- Guillaumont, P. (2008). *An Economic Vulnerability Index: Its Desing and Use for International Development Policy*. United Nations University. Research Paper No 2008/99. Retrieved from <https://www.wider.unu.edu/sites/default/files/rp2008-99.pdf>.
- Karakurt, B., Şentürk, S. H. ve Ela, M. (2015). Makroekonomik Kırılğanlık: Türkiye ve Şangay Beşlisi Araştırması. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 13(1): 1-25.
- Kuepper, J. (2018). "What Are the Fragile Five?". Retrieved from <https://www.thebalance.com/whatare-the-fragile-five-197888>.
- Loayza, N. and Raddatz, C. (2007). The Structural Determinants of External Vulnerability. *The World Bank Economic Review*, 21(3): 345-365.
- Mete, M., Pekmez, G. ve Kıyanççek, C. (2016). 2008 Finansal Krizin Kırılğan Sekizliler Üzerindeki Etkisi: Teorik Bir İnceleme. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(57): 689-709.
- Nurske, R. (1952). Growth in Underdeveloped Country: Some International Aspect of The Problem of Economic Development. *The American Economics Rewiew*, 43(2): 554-585.
- Simdi, H. ve Seker, A. (2017). Analysis of Fragility Levels of Five in Terms of Exchange Rates. *PressAcademia Procedia(PAP)*, 3(1): 241-245. doi:10.17261/Pressacademia.2017.409

Sundararjan, V. and Balino, T. (1991). Issues in Recent Banking Crises, Banking Crises: Cases and Issues. New York: International Monetary Fund.

Tezer, H. (2016). Türkiye Ekonomisinin 2003-2014 Yılları Arasındaki Makro Ekonomik Görünümü ve Ekonomik Kırılganlık Belirtiler. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(35): 144-165.

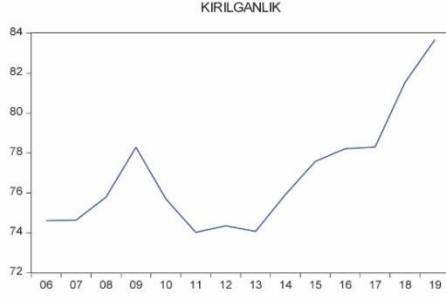
Topal, M. ve Ünver, M. (2016). Yolsuzluğun Belirleyicileri: Kırılgan Ekonomiler İçin Panel Eş-bütünleşme Analizi. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(2): 58-68.

Özyıldız, H. (2014a). Kırılganlık Göstergeleri. Erişim adresi: <http://www.hakanozyildiz.com/2014/02/krlganlk-gostergeleri.html>

Özyıldız, H., (2014b). Bir kez daha kırılganlık göstergeleri üzerine. Erişim adresi: http://www.hakanozyildiz.com/2014/04/bir-kez-daha-krlganlk-gostergeleri_6.html.

Özyıldız, H. (2014c). Kırılganlık göstergeleri bozuluyor. Erişim adresi: <http://www.hakanozyildiz.com/2014/09/krlganlk-gostergeleri-bozuluyor.html>

Ek 1: Zamansallık Grafikleri



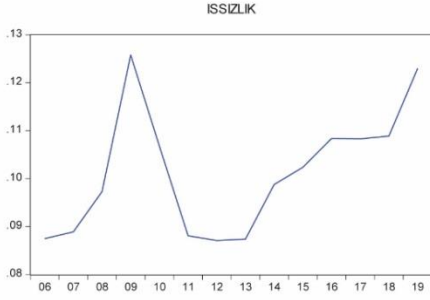
Kırılğanlık Skoru Zamansallık Grafiği

Kaynak: <https://fragilestatesindex.org/country-data/>



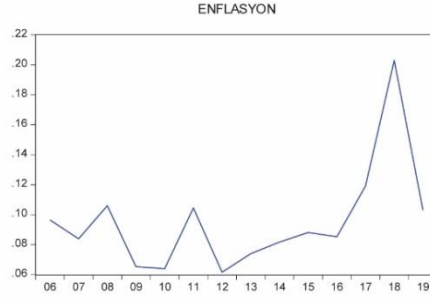
Büyüme Oranı Zamansallık Grafiği

Kaynak: <https://data.worldbank.org/country/turkey>



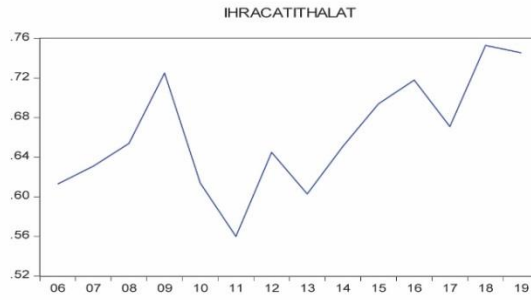
İşsizlik Oranı Zamansallık Grafiği

Kaynak: <https://data.worldbank.org/country/turkey>



Enflasyon Oranı Zamansallık Grafiği

Kaynak: <https://data.worldbank.org/country/turkey>



İhracatın İthalatı Karşılama Oranı Zamansallık Grafiği

Kaynak: <https://data.worldbank.org/country/turkey>