



## KIRILGAN BEŞLİ ÜLKELERİNİN EKONOMİK PERFORMANSLARININ CRITIC VE TOPSIS YÖNTEMLERİ İLE ÖLÇÜLMESİ (2010 – 2022)

*Abdulkaki PINAR<sup>1</sup>*

### Öz

Ülkelerin ekonomik performansları, uygulayacakları ekonomi politikalarının temel belirleyicilerinden birisidir. Ekonomik performans ölçümleri, yanlılığı ortadan kaldıracak, tarafsız ve doğru sonuçlar verecek şekilde temel makroekonomik göstergeler bağlamında yapılmaktadır. Çalışma kapsamında, dünya piyasalarındaki sermaye hareketlerinden ve krizlerden kolaylıkla etkilendiği için kırılğan beşli olarak ifade edilen ülkelerden Türkiye, Arjantin, Mısır ve Pakistan'ın 2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemdeki ekonomilerinin genel görünümü, ekonomik büyüme, enflasyon, işsizlik, cari denge ve bütçe dengesi bağlamında ortaya konulmuştur. Çalışmada analize konu edilen makroekonomik değişkenlerin ekonomik performans üzerindeki etkileri, objektif kriter ağırlıklandırma yöntemlerinden CRITIC yöntem kullanılarak hesaplanmıştır. Ardından CRITIC yöntem ile elde edilen kriter ağırlıkları kullanılarak Çok Kriterli Karar Verme Tekniklerinden TOPSIS yöntemi ile ülkelerin makroekonomik performansları ayrı ayrı hesaplanmış ve elde ettikleri performans değerlerine göre kendi içerisinde sıralanmıştır. Çalışma kapsamında son olarak, kırılğan beşli ülkelerinin performans değerlerine ve sıralama sonuçlarına göre karşılaştırma yapılarak birbirlerine yakınsadıkları ve birbirlerinden ayrıştıkları dönemler ortaya konulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Kırılğan Beşli, Ekonomik Performans, CRITIC, TOPSIS  
**JEL Sınıflandırması:** O1, O5, E0, E2, E5

## MEASURING THE ECONOMIC PERFORMANCE OF THE FRAGILE FIVE COUNTRIES USING CRITIC AND TOPSIS METHODS (2010 – 2022)

### Abstract

The economic performance of countries is one of the main determinants of the economic policies they will implement. Economic performance measurements are made in the context of basic macroeconomic indicators to eliminate bias and provide impartial and accurate results. Within the scope of the study, the general outlook of the economies of Turkey, Argentina, Egypt and Pakistan, which are referred to as the fragile five countries because they are easily affected by capital movements and crises in the world markets, in the period covering the years 2010 - 2022, in the context of economic growth, inflation, unemployment, current balance and budget balance. has been revealed. The effects of the macroeconomic variables analyzed in the study on economic performance were calculated using the CRITIC method, one of the objective criterion weighting methods. Then, using the criterion weights obtained with the CRITIC method, the macroeconomic performances of the countries were calculated separately with the TOPSIS method, one of the Multi-Criteria Decision Making Techniques, and ranked according to the performance values they obtained. Finally, within the scope of the study, a comparison was made according to the performance values and ranking results of the fragile five countries and the periods when they converged and diverged from each other were revealed.

**Keywords:** Fragile Five, Economic Performance, CRITIC, TOPSIS  
**JEL Classification:** O1, O5, E0, E2, E5

<sup>1</sup> Öğr. Gör. Dr., Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Kazımkarabekir MYO, apinar@kmu.edu.tr, Orcid ID: 0000-0001-6224-1748

## 1. GİRİŞ

Kırılganlık kavramı, ekonomi dilinde gelişmekte olan ülkeler için kullanılan ve bu ülkelerin dış şoklar karşısındaki duyarlılığını ifade eden bir kavramdır. Kırılganlık çeşitli makroekonomik göstergelerdeki, ülkelerin kontrolü dışında ve politika kaynaklı olarak da ortaya çıkabilen bir durumu ifade eder (Briguglio ve Galea, 2003:3).

2008 yılında Amerika Birleşik Devletleri kaynaklı ortaya çıkan küresel finansal kriz sonrasında uygulanan genişletici politikaların bütün dünya piyasalarında sermaye hareketliliğine neden olması ve krizin etkilerinin azalması ile birlikte uygulanacak daraltıcı politikalar kırılgan beşli kavramını ortaya çıkarmıştır (Eyigün ve Cural, 2022:636-637). 2013 yılı Ağustos ayında ABD merkezli yatırım bankası Morgan Stanley yayınladığı raporda, ABD Merkez Bankası FED'in 2013 Mayıs ayında parasal sıkılaşmaya gideceğini duyurması ile ulusal paraları değer kaybederek dış finansman ihtiyacı artacak olan ve bu finansmanı karşılamada zorlanacak olan ülkeleri "kırılgan beşli (fragile five)" olarak tanımlamıştır. Büyüme oranları, enflasyon, cari açık gibi çeşitli kriterler kullanılarak yapılan bu sınıflamada Brezilya, Endonezya, Hindistan, Güney Afrika ve Türkiye yer almıştır (Şengül, 2023:169). Enflasyon, cari açık ve dış finansman ihtiyacının yüksek olması, büyüme hızının yavaş kalması ve ülkedeki siyasi sorunlar ve belirsizlikler kırılgan beşli ülkelerinin ortak özellikleridir (Oskay, 2018:47). Zaman içerisinde kırılgan beşli ülkelerinde değişiklikler yaşanmış, bazı ülkeler listeden çıkartılmış yerine yeni ülkeler eklenmiştir. Ayrıca çeşitli uluslararası kuruluşlar da kendi kırılgan beşli listesini oluşturmuşlardır. Bu kapsamda 2017 yılında yine ABD kökenli kredi derecelendirme kuruluşu Standart & Poor's Türkiye'nin de içerisinde bulunduğu, Arjantin, Mısır, Katar ve Pakistan'dan oluşan yeni bir kırılgan beşli sınıflaması yapmıştır (CNBC, 2017). Dolayısıyla 2013 yılında kırılgan olarak kabul edilen ekonomilerden sadece Türkiye kırılganlığını devam ettirmiş, diğer ülkeler ise bu sınıflamadan çıkarılmıştır. Yüksek enflasyon, sürdürülebilirliğinde zorlanılan yüksek cari açık, dengesiz büyüme, yüksek borç yükü, bütçe açıkları ve dış şoklardan özellikle de ABD Merkez Bankası FED'in politika değişikliklerinden yüksek düzeyde etkilenmeleri kırılganlık göstergeleri olarak kabul görmektedir (Ersin ve Süt, 2022:310; Hayaloğlu, 2015:133).

Kırılgan beşli sınıflaması içerisinde yer alan ülkelerin makroekonomik göstergeleri bu ülkelerin hem bu sınıfta kalıp kalmayacaklarını belirlemekte hem de ekonomilerindeki gelişimin belirleyicisi olmaktadır. Makroekonomik göstergelere ait veriler yardımıyla ülkedeki ekonomik yapı daha iyi algılanabilmekte ve ekonomi için uygun politikalar geliştirilmesine katkı sağlamaktadır (Demireli ve Özdemir, 2013:303). Ülkelerin ekonomik performansları makroekonomik göstergelere ait veriler ile ölçülmekte, başarılı ve başarısız performansın sergilendiği dönemler belirlenebilmekte ve uygun politika önerileri ortaya konulabilmektedir.

İktisat literatüründe ülkelerin makroekonomik göstergeleri kullanılarak çeşitli endeksler hesaplanabilmekte ve toplumun refah düzeyine ilişkin öngörüler oluşturulabilmektedir. Örneğin işsizlik oranı ile enflasyon oranının toplamalarını ifade eden iktisadi hoşnutsuzluk endeksi bunlardan biridir. 1970 yılında A. M. Okun tarafından literatüre kazandırılan endeks, ülkenin ekonomik gidişatı hakkında fikir vermektedir (Işık ve Öztürk Çetenak, 2018:38-40). Makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiye bir diğer örnek ise ekonomik büyüme ve enflasyon arasındaki ilişkiyi gösteren fedakarlık oranıdır. Fedakarlık oranı, enflasyon ile mücadelenin sayısal maliyetini ifade etmekte olup enflasyonu bir puan düşürmenin toplam hasılayı ne kadar azaltacağını göstermektedir (Mankiw, 2010: 396). Ayrıca literatürde Phillips Eğrisi, Okun Kanunu gibi araçlar ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiler açıklanabilmektedir.

Çalışma kapsamında S&P sınıflandırmasına göre kırılgan beşli ülkeleri içerisinde bulunan Katar dışındaki ülkelerin, 2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemdeki ekonomik performansları ölçülmüştür. GSYH büyüme hızı, enflasyon oranı, işsizlik oranı, cari denge ve bütçe dengesinin GSYH'ya oranları bağlamında analiz gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda çalışmanın giriş kısmından sonra ikinci kısımda analize konu edilen makroekonomik göstergeler hakkında kısa bir bilgi verilerek, Türkiye, Arjantin, Mısır ve Pakistan'daki seyirleri incelenmiştir. Analize kırılgan beşli ülkeleri içerisinde yer alan Katar'ın dahil edilmemesi, bu ülkenin gruptaki diğer ülkelere göre ekonomik büyüklüğünün sınırlı olması, kırılganlığının oynak olması ve önemli ölçüde doğal kaynağa sahip olmasından kaynaklanmaktadır. Çalışmanın üçüncü kısmında ise performans ölçümünde kullanılacak makroekonomik göstergelerin önem düzeylerini ifade eden ağırlıkları CRITIC yöntem ile hesaplanmıştır. Buradan elde edilen ağırlık katsayıları kullanılarak Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) Yöntemlerinden TOPSIS yöntemi ile ülkelerin ekonomik performansları ölçülerek, performans sıralaması yapılmıştır. Son olarak da her bir ülke için hesaplanan performans değerleri ve sıralama sonuçları karşılaştırılarak, ülkelerin birbirlerine yakınsadıkları ve birbirlerinden ayrıştıkları dönemler ortaya konulmuştur.

## 2. ÜLKELERİN EKONOMİK GÖRÜNÜMLERİ

Çalışma kapsamında kırılgan beşli ülkelerinden Türkiye, Arjantin, Mısır ve Pakistan ekonomilerinin genel durumu, 2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönem için ekonomik büyüme, enflasyon oranı, işsizlik oranı, cari denge ve bütçe dengesinin GSYH'ya oranları bağlamında seyirleri analiz edilmiştir. Bu kapsamda 2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde Türkiye ekonomisinde Cari Fiyatlarla GSYH'nın Milyar Dolar olarak, Kişi Başına Düşen GSYH'nın Dolar cinsinden gelişimleri ve temel makroekonomik göstergelerdeki seyir aşağıda Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1.** Türkiye Ekonomisinin Görünümü

Yıllar	GSYH, Milyar \$	KBD GSYH, \$	Ekonomik Büyüme	Enflasyon Oranı	İşsizlik Oranı	Cari Denge /GSYH	Bütçe Dengesi /GSYH
2010	776,56	10530	8,4	6,4	11	-5,7	-3,4
2011	838,51	11220	11,2	10,4	9	-8,9	-0,7
2012	880,14	11640	4,8	6,2	8,3	-5,4	-1,8
2013	957,5	12490	8,5	7,4	8,9	-5,8	-1,5
2014	938,51	12080	4,9	8,2	9,9	-4,1	-1,4
2015	864,07	10970	6,1	8,8	10,3	-3,1	-1,3
2016	869,28	10890	3,3	8,5	10,9	-3,1	-2,3
2017	858,93	10630	7,5	11,9	10,9	-4,7	-2,2
2018	779,69	9510	3	20,3	10,9	-2,6	-3,8
2019	759,45	9130	0,8	11,8	13,7	1,4	-4,8
2020	720,11	8610	1,9	14,6	13,1	-4,4	-5,1
2021	817,51	9650	11,4	36,1	12	-0,9	-4
2022	905,53	10620	5,6	64,3	10,5	-5,4	-1,6
<b>Ortalama</b>			<b>5,95</b>	<b>16,53</b>	<b>10,72</b>	<b>-4,05</b>	<b>-2,6</b>

### **Kaynak:** IMF

Tabloya göre cari fiyatlarla ABD Doları cinsinden Türkiye'nin GSYH'sı 2010 yılında 776 milyar \$ iken, 2013 yılında 957 milyar \$ olmuş, 2020 yılında 720 milyar \$'a gerilemiş ve 2022 yılında tekrar 905 milyar \$ seviyelerine yükselmiştir. Benzer şekilde Kişi Başına Düşen GSYH'da 2017 yılına kadar 10.000 \$'ın üzerinde seyretmiş, sonraki yıllarda azalara 9.000 \$ seviyelerine gelmiş ve 2022 yılında tekrar artarak 10.620 \$ olarak gerçekleşmiştir.

Türkiye ekonomisi 2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde sürekli büyümüştür. 2010 yılında %8,4 oranında büyüyen Türkiye ekonomisi, 2015 yılında %6,1 oranında, 2020 yılında %1,9 oranında

ve nihayet 2022 yılında %5,6 oranında büyümüştür. Covid salgını sonrası ekonomik canlanma ile birlikte 2021 yılında %11,4 oranı ile ele alınan dönemdeki en yüksek büyüme hızına ulaşan Türkiye ekonomisi, 2019 yılında %0,8 oranı ile ele alınan dönemdeki en düşük büyüme hızını yaşamıştır. Analize konu dönemde Türkiye ekonomisi yıllık ortalama %5,95 oranında büyümüştür.

2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde Türkiye’de çoğunlukla çift haneli enflasyon yaşanmıştır. 2010 yılında %6,4 olan tüketici enflasyonu, 2015 yılında %8,8 oranına ulaşmış, 2020 yılında %14,6 olmuş ve nihayet 2022 yılında %64,3 seviyesine ulaşmıştır. Türkiye ekonomisinin enflasyon performansının en iyi olduğu yıl 2012 yılı iken en kötü enflasyon performansı 2022 yılında gerçekleşmiştir. Analize konu dönemde Türkiye’de yıllık ortalama %16,53 oranında tüketici enflasyonu yaşanmıştır.

2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde Türkiye’de işsizlik oranı genellikle çift haneli rakamlarda gerçekleşmiştir. 2010 yılında %11 olan işsizlik oranı, 2015 yılında %10,3 olmuş, 2020 yılında %13,1 ve nihayet 2022 yılında %10,5 oranında gerçekleşmiştir. Türkiye ekonomisinde işsizlik oranının en düşük olduğu yıl %8,3 ile 2012 yılı olurken, işsizlik oranının en yüksek olduğu yıl büyüme hızının da yavaşladığı 2019 yılı olmuştur. Analize konu dönemde Türkiye’de yıllık ortalama %10,72 oranında işsizlik yaşanmıştır.

2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde Türkiye’de Cari İşlemler Hesabı 2019 yılı hariç sürekli açık vermiştir. 2010 yılında %5,7 oranında açık veren cari denge, 2015 yılında %3,1 oranında, 2020 yılında %4,4 oranında ve 2022 yılında ise %5,4 oranında açık vermiştir. Türkiye ekonomisi en iyi cari denge performansını büyüme hızının da yavaş olduğu 2019 yılında cari fazla vererek sergilemiş, en kötü cari denge performansını ise büyüme hızının da yüksek olduğu 2011 yılında sergilemiştir. Analize konu dönemde Türkiye’de cari işlemler hesabı yıllık ortalama %4,05 oranında açık vermiştir.

2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde Türkiye bütçesi sürekli açık vermiştir. 2010 yılında %3,4 oranında bütçe açığının yaşandığı Türkiye’de, 2015 yılında %1,3 oranında, 2020 yılında %5,1 oranında ve nihayet 2022 yılında %1,6 oranında bütçe açığı yaşanmıştır. Türkiye ekonomisi en iyi bütçe performansını %0,7 oranında açık ile kapattığı 2011 yılında sergilemiş, en kötü bütçe performansını ise %5,1 oranındaki açık ile salgın dönemini ifade eden 2020 yılında sergilemiştir. Analize konu dönemde Türkiye bütçesi yıllık ortalama %2,6 oranında açık ile sonuçlanmıştır.

Analize konu 2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde Arjantin ekonomisinde Cari Fiyatlarla GSYH’nın Milyar Dolar olarak, Kişi Başına Düşen GSYH’nın Dolar cinsinden gelişimleri ve temel makroekonomik göstergelerdeki seyir aşağıda Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.** Arjantin Ekonomisinin Görünümü

Yıllar	GSYH, Milyar \$	KBD GSYH, \$	Ekonomik Büyüme	Enflasyon Oranı	İşsizlik Oranı	Cari Denge /GSYH	Bütçe Dengesi /GSYH
2010	424,73	10410	10,1	10,9	7,8	-0,4	-1,4
2011	527,64	12790	6	9,5	7,2	-1	-2,7
2012	579,67	13890	-1	10,8	7,2	-0,4	-3
2013	611,47	14490	2,4	10,9	7,1	-2,1	-3,3
2014	563,61	13210	-2,5	23,9	7,3	-1,6	-4,3
2015	642,46	14900	2,7	23,9	6,5	-2,7	-6
2016	556,77	12770	-2,1	23,9	8,5	-2,7	-6,7
2017	643,86	14620	2,8	24,8	8,4	-4,8	-6,7
2018	524,43	11790	-2,6	47,8	9,2	-5,2	-5,4
2019	451,82	10050	-2	53,8	9,8	-0,8	-4,4
2020	389,06	8570	-9,9	63,1	11,6	0,8	-8,6
2021	486,7	10620	10,4	50,9	8,8	1,4	-4,3
2022	632,24	13660	5,2	94,8	7	-0,7	-3,9
<b>Ortalama</b>			<b>1,5</b>	<b>34,53</b>	<b>8,18</b>	<b>-1,55</b>	<b>-4,66</b>

**Kaynak:** IMF

Tabloya göre cari fiyatlarla ABD Doları cinsinden Arjantin'in GSYH'sı 2010 yılında 424 milyar \$ iken, 2015 yılında 642 milyar \$ olmuş, 2020 yılında 389 milyar \$'a gerilemiş ve 2022 yılında tekrar 632 milyar \$ seviyelerine yükselmiştir. Arjantin'de Kişi Başına Düşen GSYH ise sadece 2020 yılında 8.500 \$ seviyesinde gerçekleşmiş, diğer yıllarda ise 10.000 ile 15.000 \$ aralığında oluşmuştur.

Arjantin ekonomisi 2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde oldukça dalgalı bir büyüme serüveni yaşamıştır. 2010 yılında %10,1 oranında büyüyen Arjantin ekonomisi, 2015 yılında %2,7 oranında büyümüş, 2020 yılında ise %9,9 oranında bir daralma yaşamıştır. 2022 yılına gelindiğinde ise %5,2 oranında bir büyüme performansına ulaşılmıştır. Arjantin'de büyüme performansının en iyi olduğu yıl %10,4 oranında büyüme hızı ile 2021 yılı olurken, en kötü büyüme performansı %9,9 oranındaki daralma ile 2020 yılında sergilenmiştir. Analize konu dönemde Arjantin ekonomisi yıllık ortalama %1,5 oranında büyümüştür.

2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde Arjantin'de, sadece 2011 yılında tek haneli enflasyon yaşanmış, diğer yıllarda ise tüketici enflasyonu çift haneli rakamlarda gerçekleşmiştir. 2010 yılında %10,9 oranında tüketici enflasyonunun yaşandığı Arjantin'de, 2015 yılında %23,9 oranında, 2020 yılında %63,1 oranında ve 2022 yılında ise %94,8 oranında enflasyon yaşanmıştır. Arjantin ekonomisinin en iyi enflasyon performansını sergilediği yıl 2011 yılı iken, en kötü enflasyon performansı 2022 yılında sergilenmiştir. Analize konu dönemde Arjantin'de yıllık ortalama %34,53 oranında tüketici enflasyonu yaşanmıştır.

2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde Arjantin'de sadece Covid salgını döneminde çift haneli işsizlik rakamı oluşmuştur. 2010 yılında %7,8 oranında işsizliğin yaşandığı Arjantin'de, 2015 yılında %6,5 oranında, 2020 yılında %11,6 oranında ve 2022 yılında %7 oranında işsizlik yaşanmıştır. Arjantin ekonomisinde işsizlik oranının en düşük olduğu yıl 2015 yılı iken, işsizlik oranının en yüksek olduğu yıl 2020 yılı olmuştur. Analize konu dönemde Arjantin'de yıllık ortalama %8,18 oranında işsizlik yaşanmıştır.

2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde Arjantin'de Cari İşlemler Hesabı 2020 ve 2021 yılları hariç sürekli açık vermiştir. 2010 yılında %0,4 oranında açık veren cari denge, 2015 yılında %2,7 oranında açık vermiş, 2020 yılını ise %0,8 oranında fazla ile kapatmış, nihayet 2022 yılında tekrar %0,7 oranında açık vermiştir. Arjantin ekonomisi en iyi cari denge performansını %1,4 oranındaki cari fazla ile 2021 yılında; en kötü cari denge performansı ise %5,2 oranındaki cari açık ile 2018 yılında sergilemiştir. Analize konu dönemde Arjantin'de cari işlemler hesabı yıllık ortalama %1,55 oranında açık vermiştir.

2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde Arjantin bütçesi sürekli açık vermiştir. 2010 yılında %1,4 oranında bütçe açığının yaşandığı Arjantin'de, 2015 yılında %6 oranında, 2020 yılında %8,6 oranında ve nihayet 2022 yılında %3,9 oranında bütçe açığı yaşanmıştır. Arjantin ekonomisi en iyi bütçe performansını %1,4 oranındaki bütçe açığı ile 2010 yılında; en kötü bütçe performansını da %8,6 oranında açık ile kapattığı salgın dönemini de ifade eden 2020 yılında sergilemiştir. Analize konu dönemde Arjantin bütçesi yıllık ortalama %4,66 oranında açık ile sonuçlanmıştır.

Analize konu 2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde Mısır ekonomisinde Cari Fiyatlarla GSYH'nın Milyar Dolar olarak, Kişi Başına Düşen GSYH'nın Dolar cinsinden gelişimleri ve temel makroekonomik göstergelerdeki seyir aşağıda Tablo 3'de verilmiştir.

**Tablo 3.** Mısır Ekonomisinin Görünümü

Yıllar	GSYH, Milyar \$	KBD GSYH, \$	Ekonomik Büyüme	Enflasyon Oranı	İşsizlik Oranı	Cari Denge /GSYH	Bütçe Dengesi /GSYH
2010	230,02	2920	5,1	10,2	9,2	-1,9	-7,4
2011	247,73	3080	1,8	11,8	10,4	-2,5	-9,6
2012	294,48	3570	2,2	7,2	12,4	-3,4	-9,5
2013	303,19	3580	3,3	9,9	13	-2,1	-12,3
2014	321,63	3710	3,3	8,3	13,4	-0,9	-10,7
2015	350,12	3930	4,4	11,3	12,9	-3,5	-10,4
2016	351,44	3860	4,5	14	12,7	-5,6	-11,8
2017	246,83	2590	2,4	29,8	12,2	-5,8	-9,9
2018	263,16	2710	5,3	14,4	10,9	-2,3	-9
2019	317,89	3210	5,5	90,4	8,6	-3,4	-7,6
2020	382,53	3800	3,5	5,7	8,3	-2,9	-7,5
2021	423,3	4150	3,3	4,9	7,3	-4,4	-7
2022	475,23	4560	6,6	13,2	7,3	-3,5	-5,8
<b>Ortalama</b>			<b>3,93</b>	<b>17,77</b>	<b>10,66</b>	<b>-3,24</b>	<b>-9,11</b>

**Kaynak:** IMF

Tabloya göre cari fiyatlarla ABD Doları cinsinden Mısır'ın GSYH'sı 2010 yılında 230 milyar \$ iken, 2015 yılında 350 milyar \$ olmuş, 2020 yılında 382 milyar \$ olmuş ve 2022 yılında ise 475 milyar \$ seviyelerine yükselmiştir. Mısır'da Kişi Başına Düşen GSYH ise ele alınan dönemde 2.920 \$ ile 4.560 \$ aralığında oluşmuştur.

Mısır ekonomisi 2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde sürekli büyümüştür. 2010 yılında %5,1 oranında büyüyen Mısır ekonomisi, 2015 yılında %4,4 oranında, 2020 yılında %3,5 oranında ve 2022 yılında %6,6 oranında büyümüştür. Mısır ekonomisi en iyi büyüme performansını %6,6 oranındaki büyüme hızı ile 2022 yılında; en kötü büyüme performansını da %1,8 oranındaki büyüme hızı ile 2011 yılında sergilemiştir. Analize konu dönemde Mısır ekonomisi yıllık ortalama %3,93 oranında büyümüştür.

2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde Mısır'da oldukça dalgalı bir tüketici enflasyonu yaşanmıştır. 2010 yılında %10,2 oranında tüketici enflasyonunun yaşandığı Mısır'da 2015 yılında %11,3 oranında, 2020 yılında %5,7 oranında ve 2022 yılında %13,2 oranında enflasyon yaşanmıştır. Mısır ekonomisinin en iyi enflasyon performansını sergilediği yıl %4,9 oranında enflasyonun oluştuğu 2021 yılı olurken, en kötü enflasyon performansı %90,4 oranı ile 2019 yılında sergilenmiştir. Analize konu dönemde Mısır'da yıllık ortalama %17,77 oranında tüketici enflasyonu yaşanmıştır.

2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde Mısır'da çoğunlukla işsizlik rakamları çift haneli seviyelerde gerçekleşmiştir. 2010 yılında %9,2 oranında işsizliğin yaşandığı Mısır'da 2015 yılında %12,9 oranında, 2020 yılında %8,3 oranında ve 2022 yılında %7,3 oranında işsizlik yaşanmıştır. Mısır ekonomisinde işsizliğin en düşük olduğu yıl %7,3'lük oranı ile 2021 ve 2022 yılları olurken, işsizliğin en yüksek olduğu yıl %13,4 oranı ile 2014 yılı olmuştur. Analize konu dönemde Mısır'da yıllık ortalama %10,66 oranında işsizlik yaşanmıştır.

2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde Mısır'da Cari denge sürekli açık vermiştir. 2010 yılında %1,9 oranında açık veren cari denge, 2015 yılında %3,5 oranında, 2020 yılında %2,9 oranında ve 2022 yılında %3,5 oranında açık vermiştir. Mısır ekonomisi en iyi cari denge performansını %0,9 oranında cari açık ile kapattığı 2014 yılında; en kötü cari denge performansını ise %5,8 oranında cari açık ile kapattığı 2017 yılında sergilemiştir. Analize konu dönemde Mısır'da cari işlemler hesabı yıllık ortalama %3,24 oranında açık vermiştir.

2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde Mısır bütçesi sürekli açık vermiştir. 2010 yılında %7,4 oranında bütçe açığının yaşandığı Mısır’da, 2015 yılında %10,4 oranında, 2020 yılında %7,5 oranında ve nihayet 2022 yılında %5,8 oranında bütçe açığı yaşanmıştır. Mısır ekonomisi en iyi bütçe performansını %5,8 oranında açık ile kapattığı 2022 yılında; en kötü bütçe performansını da %12,3 oranındaki açık ile kapattığı 2013 yılında sergilemiştir. Analize konu dönemde Mısır bütçesi yıllık ortalama %9,11 oranında açık ile sonuçlanmıştır.

Analize konu 2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde Pakistan ekonomisinde Cari Fiyatlarla GSYH’nın Milyar Dolar olarak, Kişi Başına Düşen GSYH’nın Dolar cinsinden gelişimleri ve temel makroekonomik göstergelerdeki seyir aşağıda Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 4.** Pakistan Ekonomisinin Görünümü

Yıllar	GSYH, Milyar \$	KBD GSYH, \$	Ekonomik Büyüme	Enflasyon Oranı	İşsizlik Oranı	Cari Denge /GSYH	Bütçe Dengesi /GSYH
2010	199,41	1120	2,6	11,8	5,6	-2	-5,3
2011	240,39	1330	3,6	13,3	6	0,1	-6
2012	252,53	1360	3,8	11,3	6	-1,8	-7,7
2013	260,26	1380	3,7	5,9	6	-1	-7,4
2014	275,06	1430	4,1	8,2	6	-1,1	-4,3
2015	304,48	1550	4,1	3,2	5,9	-0,9	-4,7
2016	313,62	1570	4,6	3,2	5,9	-1,6	-3,9
2017	339,23	1650	4,6	3,9	5,8	-3,6	-5,2
2018	356,16	1700	6,1	5,2	5,8	-5,4	-5,7
2019	321,07	1500	3,1	8	6,9	-4,2	-7,8
2020	300,41	1380	-0,9	8,6	6,6	-1,5	-7
2021	348,23	1560	5,7	9,7	6,3	-0,8	-6
2022	376,49	1660	6	21,3	6,2	-4,6	-7,8
<b>Ortalama</b>			<b>3,93</b>	<b>8,73</b>	<b>6,07</b>	<b>-2,18</b>	<b>-6,06</b>

**Kaynak:** IMF

Tabloya göre cari fiyatlarla ABD Doları cinsinden Pakistan’ın GSYH’sı 2010 yılında 199 milyar \$ iken, 2015 yılında 304 milyar \$ olmuş, 2020 yılında 300 milyar \$’a gerilemiş ve 2022 yılında ise 376 milyar \$ seviyelerine yükselmiştir. Pakistan’da Kişi Başına Düşen GSYH ise ele alınan dönemde 1.000 \$ seviyelerinde oluşmuştur.

Pakistan ekonomisi 2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde, 2020 yılı dışında sürekli büyümüştür. 2010 yılında %2,6 oranında büyüyen Pakistan ekonomisi, 2015 yılında %4,1 oranında büyümüş, 2020 yılında ise %0,9 oranında daralma yaşamıştır. 2022 yılına gelindiğinde ise %6 oranında bir büyüme hızına ulaşmıştır. Pakistan ekonomisi en iyi büyüme performansını %6,1 oranı ile 2018 yılında; en kötü büyüme performansını ise %0,9 oranında daralmanın yaşandığı 2020 yılında sergilemiştir. Analize konu dönemde Pakistan ekonomisi yıllık ortalama %3,93 oranında büyümüştür.

2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde Pakistan’da çoğunlukla tek haneli rakamlarda tüketici enflasyonu yaşanmıştır. 2010 yılında %11,8 oranında tüketici enflasyonunun yaşandığı Pakistan’da, 2015 yılında %3,2 oranında, 2020 yılında %8,6 oranında ve 2022 yılında %21,3 oranında tüketici enflasyonu yaşanmıştır. Pakistan ekonomisinin en iyi enflasyon performansını sergilediği yıl %3,2 oranı ile 2015 ve 2016 yılları olurken, en kötü enflasyon performansının sergilendiği yıl %21,3 oranı ile 2022 yılı olmuştur. Analize konu dönemde Pakistan’da yıllık ortalama %8,73 oranında tüketici enflasyonu yaşanmıştır.

2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde Pakistan’da işsizlik oranları %6 seviyelerinde gerçekleşmiştir. 2010 yılında %5,6 oranında işsizliğin yaşandığı Pakistan’da, 2015 yılında %5,9

oranında, 2020 yılında %6,6 oranında ve 2022 yılında %6,2 oranında işsizlik yaşanmıştır. Pakistan ekonomisinde işsizliğin en düşük olduğu yıl %5,6 oranı ile 2010 yılı olurken, işsizliğin en yüksek olduğu yıl %6,9 oranı ile 2019 yılı olmuştur. Analize konu dönemde Pakistan'da yıllık ortalama %6,07 oranında işsizlik yaşanmıştır.

2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde Pakistan'da Cari Denge 2011 yılı hariç sürekli açık vermiştir. 2010 yılında %2 oranında açık veren cari denge, 2015 yılında %0,9 oranında, 2020 yılında %1,5 oranında ve 2022 yılında %4,6 oranında açık vermiştir. Pakistan ekonomisi en iyi cari denge performansını %0,1 oranında cari fazla verdiği 2011 yılında; en kötü cari denge performansını ise %5,4 oranında cari açığın yaşandığı 2018 yılında sergilemiştir. Analize konu dönemde Pakistan'da cari işlemler hesabı yıllık ortalama %2,18 oranında açık vermiştir.

2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde Pakistan bütçesi sürekli açık vermiştir. 2010 yılında %5,3 oranında açık veren Pakistan bütçesi, 2015 yılında %4,7 oranında, 2020 yılında %7 oranında ve nihayet 2022 yılında %7,8 oranında bütçe açığı vermiştir. Pakistan ekonomisi en iyi bütçe performansını %3,9 oranında bütçe açığı ile kapattığı 2016 yılında; en kötü bütçe performansını ise %7,8 oranında bütçe açığı ile kapattığı 2019 ve 2022 yıllarında sergilemiştir. Analize konu dönemde Pakistan bütçesi yıllık ortalama %6,06 oranında açık ile sonuçlanmıştır.

### 3. YÖNTEM VE UYGULAMA

Çalışmada 2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde, kırılgan beşli ülkelerinden Türkiye, Arjantin, Mısır ve Pakistan'ın ekonomik performanslarının IMF veri tabanından elde edilen yıllık veriler ile ölçülerek, en iyi performansın sergilendiği yıldan en kötü performansın sergilendiği yıla doğru sıralama yapılması amaçlanmıştır. Ayrıca bu ülkelerin ilgili yıllarda ÇKKV yöntemlerinden TOPSIS yöntemi ile hesaplanan performans değerleri de karşılaştırılmıştır. Böylelikle kırılgan beşli ülkelerinin benzerlikleri ve ayrıştıkları noktalar, büyüme hızı, enflasyon oranı, işsizlik oranı, cari denge ve bütçe dengesinin GSYH'ya oranı bağlamında ortaya konulmuş olacaktır.

Literatürde gerek kırılgan beşli ülkeleri ile ilgili gerekse ÇKKV yöntemleri ile ilgili çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Ancak bu çalışmaya konu olan kırılgan beşli ülkelerinin temel makroekonomik göstergeleri kullanılıp, CRITIC yöntem ile bu göstergelerin ağırlıklandırılarak, TOPSIS yöntemi ile ekonomik performans ölçümüne ilişkin herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Bu gerekçe ile çalışmada literatür özetine yer verilmemiş ve bu durum çalışmanın literatüre bir katkısı olarak değerlendirilmiştir.

Çalışma kapsamında öncelikle, ele alınan beş temel makroekonomik değişkenin, performans değerine katkısını ifade eden ağırlık katsayıları CRITIC yöntem ile bulunacak ve bu katsayılar kullanılarak TOPSIS yöntemi aracılığıyla ülkelerin performans ölçümleri yapılarak, performans değerleri karşılaştırılacaktır.

#### 3.1. CRITIC Yöntem

CRITIC yöntem, analize dahil edilen göstergelerin ağırlık katsayılarının objektif bir şekilde belirlenebilmesi için önerilen yöntemlerden biridir. Yöntem, göstergelerin aralarındaki ilişkiyi ve standart sapma katsayılarını dikkate alarak, her bir gösterge için ağırlık katsayısının hesaplanmasında kullanılmaktadır. CRITIC yöntemde göstergelerin ağırlıklarının hesaplama süreci beş aşamada yapılmaktadır. (Demircioğlu ve Coşkun, 2018: 187; Akbulut, 2019: 253; Diakoulaki vd., 1995: 764-765; Çakır ve Perçin, 2013: 451; Akbulut, 2020: 475-476; Pınar vd., 2023: 438-439).

Yöntemin birinci aşamasında göstergelere ilişkin değerler kullanılarak, eşitlik (1) yardımı ile karar matrisinin oluşturulması gerekir.



$$X = (x_{ij})_{mn} = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix}; i=1,2,\dots,m \text{ ve } j=1,2,\dots,n \quad (1)$$

Yöntemin ikinci aşamasında normalize karar matrisi oluşturulur. Normalizasyon işlemi, fayda yönlü göstergelerde eşitlik 2 aracılığı ile maliyet yönlü göstergelerde ise eşitlik 3 aracılığı ile yapılır.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij} - x_j^{\min}}{x_j^{\max} - x_j^{\min}} \quad (2)$$

$$r_{ij} = \frac{x_j^{\max} - x_{ij}}{x_j^{\max} - x_j^{\min}} \quad (3)$$

Yöntemin üçüncü aşamasında korelasyon katsayı matrisi oluşturulur. Korelasyon katsayısı, göstergeler arasındaki ilişki derecesini ölçer ve eşitlik 4 aracılığı ile hesaplanır.

$$P_{jk} = \frac{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - \bar{r}_j)(r_{ik} - \bar{r}_k)}{\sqrt{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - \bar{r}_j)^2 \sum_{i=1}^m (r_{ik} - \bar{r}_k)^2}}; j \text{ ve } k = 1,2,3,\dots,n \quad (4)$$

Yöntemin dördüncü aşamasında,  $C_j$  değeri hesaplanır.  $C_j$  değerini hesaplayabilmek için öncelikle her bir göstergenin standart sapmasının eşitlik 5 aracılığı ile hesaplanması gerekir. Daha sonra standart sapma değerleri de kullanılarak, her bir göstergenin bilgi düzeyini ifade eden  $C_j$  değeri eşitlik 6 aracılığı ile hesaplanır.

$$\sigma_j = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - \bar{r}_j)^2}{m}} \quad (5)$$

$$C_j = \sigma_j \sum_{k=1}^m (1 - P_{jk}); j = 1,2,3,\dots,n \quad (6)$$

Yöntemin son aşamasında her bir göstergenin ağırlık katsayısı hesaplanır. Ağırlık katsayıları her bir göstergeye ait  $C_j$  değerinin,  $C_j$  değerleri toplamına oranlanması ifade eder ve eşitlik 7 aracılığı ile hesaplanır.

$$w_j = \frac{C_j}{\sum_{k=1}^n C_k}; \sum_{j=1}^n w_j = 1; j \text{ ve } k = 1,2,3,\dots,n \quad (7)$$

Beş aşamalı ve yedi eşitlikten oluşan işlemler sonucunda ilgili değişkenlerin ağırlık katsayıları belirlenmiş olmaktadır.

### 3.2. TOPSIS Yöntemi

TOPSIS yöntemi, analize dahil edilen göstergeler bağlamında alternatifler arasında bir sıralama yaparak en iyi alternatifi belirlemeye imkan tanıyan ÇKKV yöntemlerinden biridir. Pozitif ideal çözüm ve negatif ideal çözüm noktalarını kullanarak alternatifleri sıralayan TOPSIS yöntemi, altı aşamalı bir süreç ile en iyi alternatifi belirler (Pınar ve Erdoğan, 2022: 139-141; Özçelik ve Kandemir, 2015: 104-106; Alagöz vd., 2011: 67-68; Yılmaz Türkmen ve Çağıl, 2012: 64-67; Eyüboğlu, 2017: 339-340; Sevgin ve Kundakçı, 2017: 90-92).

Yöntemin birinci aşamasında göstergelere ilişkin değerler kullanılarak, eşitlik 8 yardımı ile karar matrisinin oluşturulması gerekir.

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1m} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{n1} & x_{n2} & \dots & x_{nm} \end{bmatrix}; i=1,2,3,\dots,m \text{ ve } j=1,2,3,\dots,n \quad (8)$$

Yöntemin ikinci aşamasında normalize karar matrisi oluşturulur. Karar matrisinde yer alan göstergelere ait her bir değer, o göstergenin kareleri toplamının kareköküne bölünerek, eşitlik 9 aracılığı ile normalize edilir ve eşitlik 10'daki gibi normalize karar matrisi elde edilir.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{j=1}^n x_{ij}^2}} ; i=1,2,3,...m \text{ ve } j=1,2,3,...n \quad (9)$$

$$R = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & r_{2n} \\ r_{m1} & r_{m2} & r_{mn} \end{bmatrix} \quad (10)$$

Yöntemin üçüncü aşamasında normalize karar matrisindeki her bir değer eşitlik 11 kullanılarak ağırlıklandırılır ve eşitlik 12'deki gibi ağırlıklı normalize karar matrisi oluşturulur.

$$v_{ij} = r_{ij} \cdot w_j \quad (11)$$

$$V = \begin{bmatrix} v_{11} & v_{12} & v_{1n} \\ v_{21} & v_{22} & v_{2n} \\ v_{m1} & v_{m2} & v_{mn} \end{bmatrix} \quad (12)$$

Yöntemin dördüncü aşamasında, ağırlıklı normalize karar matrisi kullanılarak pozitif ideal çözümler eşitlik 13 aracılığı ile ve negatif ideal çözümler ise eşitlik 14 aracılığı ile hesaplanır. Hesaplanan en iyi ve en kötü çözüm değerleri ile maksimizasyon ve minimizasyon değerlerine ulaşılır.

$$A^+ = \{(\max v_{ij} | j \in J)\} \rightarrow A^+ = \{v_1^+, v_2^+, \dots, v_n^+\} \quad (13)$$

$$A^- = \{(\min v_{ij} | j \in J)\} \rightarrow A^- = \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_n^-\} \quad (14)$$

Yöntemin beşinci aşamasında  $S^+$  ile ifade edilen pozitif ideal çözüme uzaklıklar eşitlik 15 aracılığı ile ve  $S^-$  ile ifade edilen negatif ideal çözüme uzaklıklar ise eşitlik 16 aracılığı ile hesaplanır.

$$S^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^+)^2} \quad (15)$$

$$S^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2} \quad (16)$$

Yöntemin son aşamasında ise ideal çözüme göreli yakınlıklar eşitlik 17 aracılığı ile hesaplanır.

$$C = \frac{S^-}{S^+ + S^-} \quad (17)$$

Sıfır ile bir arasında hesaplanan C değerleri büyükten küçüğe doğru sıralanarak, en yüksek değere sahip alternatif en iyi alternatif olarak belirlenir.

### 3.3. Uygulama Sonuçları

2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönemde kırılgan beşli ülkelerinden Türkiye, Arjantin, Mısır ve Pakistan'ın ekonomik büyüme hızı, enflasyon oranı, işsizlik oranı, cari denge ve bütçe dengelerinin GSYH'ya oranı bağlamında, yıllık veriler ile CRITIC yöntem kullanılarak yapılan ağırlık hesaplamalarında elde edilen sonuçlar aşağıda Tablo 5'de verilmiştir.

**Tablo 5.** CRITIC Yöntem Uygulama Sonuçları

		Türkiye	Arjantin	Mısır	Pakistan
Ekonomik Büyüme	Standart Sapma	0,315	0,279	0,298	0,258
	Cj Değeri	1,160	0,681	1,009	0,997
	<b>Ağırlık</b>	<b>0,202</b>	<b>0,164</b>	<b>0,194</b>	<b>0,213</b>
Enflasyon Oranı	Standart Sapma	0,283	0,303	0,265	0,277
	Cj Değeri	1,121	0,993	1,192	0,901
	<b>Ağırlık</b>	<b>0,195</b>	<b>0,240</b>	<b>0,229</b>	<b>0,192</b>

<b>İşsizlik Oranı</b>	Standart Sapma	0,290	0,278	0,373	0,270
	Cj Değeri	0,934	0,723	1,080	0,748
	<b>Ağırlık</b>	<b>0,163</b>	<b>0,174</b>	<b>0,207</b>	<b>0,160</b>
<b>Cari Denge/GSYH</b>	Standart Sapma	0,246	0,294	0,287	0,309
	Cj Değeri	1,458	1,167	1,091	1,185
	<b>Ağırlık</b>	<b>0,254</b>	<b>0,282</b>	<b>0,210</b>	<b>0,253</b>
<b>Bütçe Dengesi/GSYH</b>	Standart Sapma	0,328	0,272	0,301	0,351
	Cj Değeri	1,075	0,581	0,835	0,852
	<b>Ağırlık</b>	<b>0,186</b>	<b>0,140</b>	<b>0,160</b>	<b>0,182</b>

CRITIC yönteme ait genel değerlendirme yapıldığında, bu dört ülkenin cari açık dediğimiz dış yükümlülükler sorunu olduğu görülmektedir. Zaten bu ülkelerin kırılgan diye adlandırılmasının temel sebebi, dış yükümlülükleri yerine getirmede sorunlar yaşaması durumu yatmaktadır. Bu yönteme göre, cari açığının ülke ekonomisi açısından yol açtığı durumlara bakıldığında ülkeler arasında bir kümeleşmenin öne çıktığı söylenebilir. Özellikle Türkiye ve Pakistan için cari açık demek hala ekonomik büyüme anlamı taşırken Arjantin ve Mısır için cari açık enflasyon sorununu teşkil etmektedir. Türkiye ve Pakistan için en önemli ağırlık cari açığın GSYH'ye oranı olarak görülmektedir. Ekonomik performans ölçmede kullanılan bu ağırlık Türkiye ve Pakistan için 0,25 şeklinde hesaplanmıştır. İki ülke için cari açıktan sonra gelen ve ekonomik performans ölçümünde önemli bir yer teşkil eden gösterge ise ekonomik büyümedir. Bu göstergenin ağırlığı Türkiye için 0,20 ve Pakistan için ise 0,21 şeklindedir. Diğer ekonomik göstergelerin ağırlığına bakıldığında, her iki ülke için enflasyon üçüncü, bütçe dengesinin GSYH'ye oranı dördüncü ve işsizlik oranı ise beşinci ve son sırada yer almaktadır. Bu veriler ışığında Türkiye ile Pakistan'ın ekonomik performans ölçümlerinde bir benzerlik söz konusu olduğu görülmektedir. Bu iki ülke açısından hala dış ticaret açığı yani ithalatın ihracattan fazla olması, ihracatın ithalata bağımlılığını ortaya koymakta ve ekonomik büyümeye sebep olduğu görülmektedir. Kısacası ithalata dayalı bir büyümenin olduğu ortaya çıkmaktadır. Fakat son dönemlerde döviz tedarik etmede yaşanan sıkıntılara bağlı olarak dövizin genel anlamda mal-hizmet ihracatına bağlı olması ve dünyada meydana gelen gıda ve enerji bakımından fiyat hareketliliği bu cari açığı sürdürebilme hususunda önemli soru işaretlerine yol açmaktadır. Bu sebeple ileriki dönemlerde cari açığın ülkelere yönelik bir fiyat geçişkenliği oluşturması beklenmekte ve büyüme yerine enflasyon olgusuna sebebiyet vereceği öngörülmektedir.

Diğer benzerlik taşıyan ülkeler ise Mısır ve Arjantin ekonomisine aittir. CRITIC yönteme göre elde edilen ağırlık katsayılarında önemli bir yeri olan cari açığın ve dolayısıyla ihtiyaç duyulan döviz gereksiniminin yol açtığı ekonomik olgu, diğer iki ülke gibi ekonomik büyüme olmayıp bunun yerine enflasyon oluşturduğu görülmektedir. Bu ülkeler açısından ekonomik büyümeyi tetikleyecek mal ve hizmet grupları ithalatı yerine daha çok birincil ihtiyaç dediğimiz zorunlu mal-hizmet ithalatı yapmakta ve dünyada ortaya çıkan fiyat artışlarını da dolaysız bir şekilde ülkeye ithal etmektedir. Yüksek fiyata sahip olan bu tür maddelerin fiyat geçişkenlikleri ile ülkede aşırı bir pahalılaştırma söz konusu olmakta ve sonuç olarak enflasyon oluşmaktadır. Bu bağlamda Mısır ve Arjantin ekonomileri için yöntem sonucuna göre ağırlığı fazla olan ilk iki göstergenin cari açık ve enflasyon olduğu ortaya çıkmıştır. Mısır ve Arjantin için sonraki önem arz eden göstergeler sırasıyla işsizlik, büyüme ve bütçe açığı olarak sıralanmaktadır.

CRITIC yöntem ile hesaplanan, makroekonomik değişkenlere ait ağırlık katsayıları kullanılarak, ÇKKV yöntemlerinden TOPSIS yöntemi ile yapılan performans ölçümü ile kırılgan beşli ülkelerinin elde ettikleri performans değerleri ve yıllara göre başarı sıralamaları aşağıda Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6.** TOPSIS Yöntemi Uygulama Sonuçları

Performans Sırası	Türkiye		Arjantin		Mısır		Pakistan	
	Yıl	Performans Değeri	Yıl	Performans Değeri	Yıl	Performans Değeri	Yıl	Performans Değeri
<b>1</b>	<b>2015</b>	<b>68,43</b>	<b>2010</b>	<b>81,57</b>	<b>2010</b>	<b>86,17</b>	<b>2015</b>	<b>81,44</b>
2	2014	62,91	2021	79,67	2018	80,75	2021	78,26
3	2019	62,84	2011	72,08	2022	80,14	2016	76,81
4	2016	62,58	2012	64,92	2020	79,18	2014	75,31
5	2021	62,04	2013	59,20	2014	77,43	2013	74,02
6	2017	60,93	2022	54,88	2013	74,66	2011	70,84
7	2013	60,44	2014	53,34	2015	73,89	2012	61,32
8	2012	58,25	2019	52,96	2021	73,63	2017	57,09
9	2010	57,52	2015	52,64	2011	71,64	2010	56,92
10	2018	56,11	2020	49,26	2012	71,26	2020	52,09
11	2011	52,99	2016	45,89	2016	65,03	2018	47,76
12	2020	48,67	2017	41,16	2017	53,75	2019	43,14
<b>13</b>	<b>2022</b>	<b>33,75</b>	<b>2018</b>	<b>28,09</b>	<b>2019</b>	<b>26,02</b>	<b>2022</b>	<b>38,04</b>

Tablo 6'ya göre Türkiye ekonomisinde en iyi performansın 68,43 performans değeri ile 2015 yılında sergilendiği, bunu 2014 ve 2019 yıllarının takip ettiği görülmektedir. Türkiye'de en iyi performansın sergilendiği 2015 yılında makroekonomik değişkenlerin durumuna bakıldığında; GSYH büyüme hızı %6,1; enflasyon oranı %8,8; işsizlik oranı %10,3; cari açığının GSYH'ya oranı %3,1 ve bütçe açığının GSYH'ya oranı ise %1,3 olarak gerçekleşmiştir. Türkiye ekonomisinde ele alınan dönemde en kötü performans 33,75 performans değeri ile 2022 yılında sergilenmiş, bunu 2020 ve 2011 yılları takip etmiştir. 2022 yılında makroekonomik değişkenlerin durumuna bakıldığında; GSYH büyüme hızı %5,6; enflasyon oranı %64,3; işsizlik oranı %10,5; cari açığının GSYH'ya oranı %5,4 ve bütçe açığının GSYH'ya oranı ise %1,6 olarak gerçekleşmiştir. 2022 yılının Türkiye ekonomisinde en kötü performansın sergilendiği yıl olmasında enflasyonun ve cari açığın yüksekliği etkili olmuştur.

Arjantin ekonomisinde en iyi performansın 81,57 performans değeri ile 2010 yılında sergilendiği, bunu 2021 ve 2011 yıllarının takip ettiği görülmektedir. Arjantin'de en iyi performansın sergilendiği 2010 yılında makroekonomik değişkenlerin durumuna bakıldığında; GSYH büyüme hızı %10,1; enflasyon oranı %10,9; işsizlik oranı %7,8; cari açığının GSYH'ya oranı %0,4 ve bütçe açığının GSYH'ya oranı ise %1,4 olarak gerçekleşmiştir. 2010 yılının en iyi performansın sergilendiği yıl olmasında büyüme hızının yüksekliği ve cari açığın düşük olması etkili olmuştur. Arjantin ekonomisinde ele alınan dönemde en kötü performans 28,09 performans değeri ile 2018 yılında sergilenmiş, bunu 2017 ve 2016 yılları takip etmiştir. 2018 yılında makroekonomik değişkenlerin durumuna bakıldığında; ekonomi %2,6 oranında daralmış; enflasyon oranı %47,8; işsizlik oranı %9,2; cari açığının GSYH'ya oranı %5,2 ve bütçe açığının GSYH'ya oranı ise %5,4 olarak gerçekleşmiştir. 2018 yılının Arjantin ekonomisinde en kötü performansın sergilendiği yıl olmasında ekonomik daralma ile enflasyon ve cari açığın yüksekliği etkili olmuştur.

Mısır ekonomisinde en iyi performansın 86,17 performans değeri ile 2010 yılında sergilendiği, bunu 2018 ve 2022 yıllarının takip ettiği görülmektedir. Mısır'da en iyi performansın sergilendiği 2010 yılında makroekonomik değişkenlerin durumuna bakıldığında; GSYH büyüme hızı %5,1; enflasyon oranı %10,2; işsizlik oranı %9,2; cari açığının GSYH'ya oranı %1,9 ve bütçe açığının GSYH'ya oranı ise %7,4 olarak gerçekleşmiştir. 2010 yılının en iyi performansın sergilendiği yıl olmasında büyüme hızının yüksekliği ile enflasyon ve cari açığın düşük olması etkili olmuştur. Mısır ekonomisinde ele alınan dönemde en kötü performans 26,02 performans değeri ile 2019 yılında sergilenmiş, bunu 2017 ve 2016 yılları takip etmiştir. 2019 yılında makroekonomik değişkenlerin durumuna bakıldığında;

GSYH büyüme hızı %5,5; enflasyon oranı %90,4; işsizlik oranı %8,6; cari açığının GSYH'ya oranı %3,4 ve bütçe açığının GSYH'ya oranı ise %7,6 olarak gerçekleşmiştir. 2019 yılının Mısır ekonomisinde en kötü performansın sergilendiği yıl olmasında enflasyonun yüksekliği etkili olmuştur.

Pakistan ekonomisinde en iyi performansın 81,44 performans değeri ile 2015 yılında sergilendiği, bunu 2021 ve 2016 yıllarının takip ettiği görülmektedir. Pakistan'da en iyi performansın sergilendiği 2015 yılında makroekonomik değişkenlerin durumuna bakıldığında; GSYH büyüme hızı %4,1; enflasyon oranı %3,2; işsizlik oranı %5,9; cari açığının GSYH'ya oranı %0,9 ve bütçe açığının GSYH'ya oranı %4,7 olarak gerçekleşmiştir. 2015 yılının en iyi performansın sergilendiği yıl olmasında enflasyon ve cari açığın düşük olması etkili olmuştur. Pakistan ekonomisinde ele alınan dönemde en kötü performans 38,04 performans değeri ile 2022 yılında sergilenmiş, bunu 2019 ve 2018 yılları takip etmiştir. 2022 yılında makroekonomik değişkenlerin durumuna bakıldığında; GSYH büyüme hızı %6; enflasyon oranı %21,3; işsizlik oranı %6,2; cari açığının GSYH'ya oranı %4,6 ve bütçe açığının GSYH'ya oranı ise %7,8 olarak gerçekleşmiştir. 2022 yılının Pakistan ekonomisinde en kötü performansın sergilendiği yıl olmasında enflasyon, cari açık ve bütçe açığının yüksekliği etkili olmuştur.

TOPSIS yöntemi ile elde edilen uygulama sonuçlarına bir bütün olarak bakıldığında iki durum dikkat çekmektedir. Birincisi, CRITIC yöntem uygulamasında elde edilen sonuçlarla benzer şekilde Türkiye ile Pakistan ve Arjantin ile Mısır en iyi ve en kötü performans sıralamasında da birbirlerine benzer sonuçlara sahiptir. Türkiye ve Pakistan'da en iyi performans 2015 yılında, en kötü performans ise 2022 yılında; Arjantin ve Mısır'da ise en iyi performans 2010 yılında sergilenmiştir. İkinci dikkat çeken nokta, performans değerleridir. En iyi performansın sergilendiği yıllarda Arjantin, Mısır ve Pakistan'da performans değerleri 80 puanın üzerinde iken Türkiye'de bu rakam 68,43 puan olarak gerçekleşmiştir.

## SONUÇ

Ülkelerin içinde bulunduğu durum göz önüne alınarak ekonomik kuruluşlar tarafından tanımlanan Kırılgan Beşli kavramı her dönem için farklılık göstermektedir. Her dönem açısından farklılık gösterse de genel itibari ile Türkiye ve Arjantin ülkeleri yıllarca bu tanımın içinde yer almaktadır. Son dönemlerdeki tanımda ise bu iki ülkeye ilave olarak Mısır, Pakistan ve Katar eklenmiştir. Katar genel olarak küçük bir ekonomiye sahip olması ve kırılganlığının daha oynak (diğer ülkeler kalıcı) olması sebebiyle çalışmanın dışında tutulmuştur. Bu bağlamda çalışma; Türkiye, Arjantin, Mısır ve Pakistan'ın ekonomik performansı, ekonomik büyüme, enflasyon oranı, işsizlik oranı, cari denge ve bütçe dengesinin GSYH'ya oranları bağlamında, 2010 – 2022 yıllarını kapsayan dönem için değerlendirilmiştir. Çalışma kapsamında IMF veri tabanından elde edilen yıllık veriler öncelikle, CRITIC yöntem ile ağırlıklandırılmış, ardından ÇKKV yöntemlerinden TOPSIS yöntemi ile performans ölçümü yapılmıştır.

Çalışmada CRITIC yöntem ile yapılan ağırlık hesaplamasında her ülke açısından cari açık ve finansmanı sorunun en önemli ağırlığa sahip olduğu görülmektedir. Bu durum bu ülkelerin kırılgan olduğu sonucunu da teyit etmektedir. Cari açık sorunu ile beraber önem arz eden makroekonomik göstergelere bakıldığında, burada ülkelerin gruplara ayrıldığı yani kümeleştiği görülmektedir. Türkiye ve Pakistan ile Arjantin ve Mısır ekonomilerinin hesaplanan ağırlıklara ve ilişkilere bakıldığında benzerlik gösterdiği ortaya çıkmaktadır. Türkiye ve Pakistan için cari açık sorununun ekonomik büyüme getirdiği gözlemlenmişken, Mısır ve Arjantin için cari açık enflasyona yol açan bir değişken olarak görülmektedir. Özellikle pandemi sonrası meydana gelen fiyat artışları ve dış finansman ihtiyaçlarının kolay bir şekilde temin edilme döneminin sona ermesi neticesinde, cari açık ülkeleri tedirgin eden en önemli sorun olmaya başlamıştır. Bu bağlamda finanse edilebilirliğinin kolay olduğu dönemlerde çok

Pınar, A. (2024). Kırılgan Beşli Ülkelerinin Ekonomik Performanslarının CRITIC ve TOPSIS Yöntemleri ile Ölçülmesi (2010 - 2022) . *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(46), 365-380.

üzerinden durulmayan cari açık, finansmanın zorlaşması sonrasında ise ülkeler açısından olumsuz senaryoların ortaya çıkmasına zemin hazırlayan bir durum olmuştur. Bu güne kadar kırılgan beşli içinde yer alan ülkelerdeki cari açık ilk olarak ekonomik büyüme oluşturmuş ve ülkelerin refah düzeyinde bir artış meydana getirmiştir. Fakat pandemi sonrası ortaya çıkan yenedünya düzeninde ise cari açık, genellikle temel ihtiyaç ve bağımlılık oluşturan maddeler nedeni ile verilmekte ve buna bağlı olarak dışarıda oluşan fiyatların ülke içerisine geçişkenliğini ortaya çıkarmaktadır. Bu bağlamda bu tür ülkeler açısından cari açığın, artık ekonomik büyüme yerine fiyatların yükselmesi ile neticelenen enflasyona yol açtığı görülmektedir.

### **Etik Beyan**

“Kırılgan Beşli Ülkelerinin Ekonomik Performanslarının CRITIC ve TOPSIS Yöntemleri ile Ölçülmesi (2010 – 2022)” başlıklı çalışmanın yazılması ve yayınlanması süreçlerinde Araştırma ve Yayın Etiği kurallarına riayet edilmiş ve çalışma için elde edilen verilerde herhangi bir tahrifat yapılmamıştır. Çalışma için etik kurul izni gerekmemektedir.

### **Katkı Oranı Beyanı**

Çalışmadaki yazarların tümü çalışmanın yazılmasından taslağın oluşturulmasına kadar tüm süreçlere katkı yapmış ve nihai halini okuyarak onaylamıştır.

### **Çatışma Beyanı**

Yapılan bu çalışma gerek bireysel gerekse kurumsal/örgütsel herhangi bir çıkar çatışmasına yol açmamıştır.

### **KAYNAKÇA**

- Akbulut, O. Y. (2020). Finansal Performans ile Pay Senedi Getirisi Arasındaki İlişkinin Bütünleşik CRITIC ve MABAC ÇKKV Teknikleriyle Ölçülmesi: Borsa İstanbul Çimento Sektörü Firmaları Üzerine Ampirik Bir Uygulama. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (40), 471-488.
- Akbulut, O.Y.(2019). CRITIC ve EDAS Yöntemleri İle İş Bankası'nın 2009-2018 Yılları Arasındaki Performansının Analizi. *Ekonomi-Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 249-263.
- Alagöz, M., Yapar Saçık, S., ve Erdoğan, S. (2011). Kazakistan Cumhuriyeti'nin Ekonomik Performansının Ölçümü: 1992-2008. *Avrasya Etüdüleri Dergisi*, 39(1), 49-75.
- Briguglio, L. ve Galea, W. (2003). Updating and Augmenting the Economic Vulnerability Index, *Occasional paper*, (4), 1-15.
- CNBC (2017). <https://www.cnbc.com/2017/11/06/these-are-now-the-5-most-fragile-countries-exposed-to-higher-interest-rates-according-to-sp.html> (20.05.2023).
- Çakır, S. ve Perçin, S. (2013). Çok Kriterli Karar Verme Teknikleriyle Lojistik Firmalarında Performans Ölçümü. *Ege Üniversitesi Bakış Dergisi*, 13 (4), 449-459.
- Demircioğlu, M., ve Coşkun, İ. T. (2018). CRITIC ve MOORA Yöntemi ve UPS Seçimi Üzerine Bir Uygulama. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 27(1), 183-195.

- Pınar, A. (2024). Kırılgan Beşli Ülkelerinin Ekonomik Performanslarının CRITIC ve TOPSIS Yöntemleri ile Ölçülmesi (2010 - 2022) . *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 26(46), 365-380.
- Demireli, E. ve Özdemir, A. Y. (2013). Seçilmiş Avrupa Ülkelerinde Makroekonomik Performans Ölçümü: Şans Kısıtlı Veri Zarflama Analizi İle Bir Uygulama. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 37, 303- 320.
- Diakoulaki, D. Mavratas, G. ve Papayannakis, L. (1995). Determining Objective Weights in Multiple Criteria Problems: The CRITIC Method. *Computers&Operations Research*, 22 (7), 763-770.
- Ersin, Ö. Ö. ve Süt, A. T. (2022). Kırılgan Beşli Ülkelerinde Finansal Gelişme ve Uluslararası Ticaretin Büyüme Üzerindeki Etkileri: Panel ARDL Analizi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 23(1), 299-313.
- Eyigün, E. ve Cural, M. (2022). Politik Konjonktür Dalgalanmaları: Kırılgan Beşli Analizi. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, 5(5), 632–647.
- Eyüpoğlu, K. (2017). Türk Dünyasında Yer Alan Ülkelerin Makro Performanslarının Karşılaştırılması. *Bilig, Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi* (83), 331-350.
- Hayaloğlu, P. (2015). Kırılgan Beşli Ülkelerinde Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Dinamik Panel Veri Analizi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(1), 131-144.
- <https://www.imf.org/en/Countries> (28.05.2023).
- Işık, M. ve Öztürk Çetenak, M. (2018). İktisadi Hoşnutsuzluk Endeksi Makroekonomik Performansın Ölçülmesinde Başarılı Bir Gösterge Midir?: Türkiye ve BRICS Ülkeleri Üzerine Bir Değerlendirme. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 4(4), 37-50.
- Mankiw, N. G. (2010). *Makroekonomi (6. Baskı)*. (Ö. F. Çolak, Çev.), Ankara: Efil Yayınevi.
- Oskay, C. (2018). Küresel Kriz Sonrası Kırılgan Beşli Ülkelerinin Makroekonomik Performansları Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Proceedings of ICOPEC 2018*, 47-55.
- Özçelik, H. ve Kandemir, B. (2015). BİST'te İşlem Gören Turizm İşletmelerinin TOPSIS Yöntemi ile Finansal Performanslarının Değerlendirilmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(33), 97-114.
- Pınar, A. ve Erdoğan, S. (2022). Temel Makroekonomik Göstergeler ile Türkiye ve Özbekistan'ın Ekonomik Performansının Ölçümü (2010-2021). B. Mercan, A. Şahbaz ve M. Gömleksiz (Ed.), *İpek Yolu: Tarih, Felsefe ve Ekonomi Perspektifinde Güncel Tartışmalar* içinde (ss. 129-148), Konya: Necmeddin Erbakan Üniversitesi Yayınları.
- Pınar, A., Yıldırım, M. ve Erdoğan, S. (2023). Covid Dönemi ve Sonrası Türkiye Ekonomisinin Performansının CRITIC, TOPSIS ve MABAC Yöntemleri ile Ölçülmesi. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 25(44), 433-449.
- Sevgin, H. ve Kundakçı, N. (2017). TOPSIS ve MOORA Yöntemleri ile Avrupa Birliğine Üye Olan Ülkelerin ve Türkiye'nin Ekonomik Göstergelere Göre Sıralanması. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(3), 87-108.
- Şengül, O. (2023). Cari Açık – Finansal Gelişme İlişkisi: Kırılgan Beşli Örneği. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi İİBF, Ekonomik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 15(28), 168-179.
- Yılmaz Türkmen, S. ve Çağıl, G. (2012). İMKB'ye Kote Bilişim Sektörü Şirketlerinin Finansal Performanslarının TOPSIS Yöntemi ile Değerlendirilmesi. *Maliye-Finans Yazıları*, 26(95), 59-78.

---

**Extended Abstract**

---

**Measuring The Economic Performance of the Fragile Five Countries Using CRITIC and TOPSIS Methods (2010 – 2022)**

---

In the report first published by the US-based investment bank Morgan Stanley in 2013, Brazil, Indonesia, India, South Africa and Turkey were classified as fragile five countries. Later, in 2017, the US-based credit rating agency Standard & Poor's classified the countries consisting of Argentina, Egypt, Qatar and Pakistan, including Turkey, as fragile five countries. In the fragile five classification, indicators such as inflation, current account deficit, budget deficit, debt burden, unbalanced growth, and the level of exposure to FED's policy changes are taken into account.

Economic performance measurements refer to a process that helps countries analyze their past and plan their future, based on the basic macroeconomic indicators of a certain period or periods. Therefore, economic performance measurements have a guiding importance for the economic policies to be implemented in the country. Economic performance is generally measured with the help of macroeconomic indicators that are decisive for countries. It is very important to determine the macroeconomic indicators to be used in measuring economic performance. In this context, in the study, care was taken to use macroeconomic indicators that are most widely known by society, have a high power to influence the decisions of decision-making units in the economy, and are taken into account in the fragility classification. For this reason, annual data on the GDP growth rate, inflation, unemployment, current balance and budget balance to GDP ratios obtained from the IMF database of the fragile five countries of Turkey, Argentina, Egypt and Pakistan for the period between 2010 and 2022 were used. Qatar is not included in the analysis because this country has a limited economic size compared to other countries in the group and has significant natural resources.

Within the scope of the study, first of all, the economic outlook of the countries in the period subject to analysis is presented within the framework of relevant macroeconomic indicators. Then, in the method and application section of the study, the CRITIC method and TOPSIS method, which will be used in the study, were introduced and the application stages of the methods were explained and the application process started.

As a result of the application of the CRITIC method suggested by Diakoulaki, Mavratas and Papayannakis (1995), it was determined that the economic indicator with the highest level of impact in Turkey, Argentina and Pakistan was the ratio of current account balance to GDP, and in Egypt, the inflation rate was the indicator that most affected economic performance. It has been observed that economic growth follows the current account balance in terms of importance in the Turkish economy, and the unemployment rate comes last. It has been determined that the current account balance is followed by the inflation rate in terms of importance in the Argentine economy, and the budget balance to GDP ratio comes last. It has been determined that the current account balance follows the inflation rate in terms of importance in the Egyptian economy, and the budget balance comes last. As a result of the application of the CRITIC method in the Pakistani economy, it has been observed that economic growth follows the current account balance in terms of importance, and the unemployment rate comes last. As a result of the application of the CRITIC method, it is seen that Türkiye and Pakistan, and Egypt and Argentina are similar in terms of the variables subject to analysis.

In the performance measurement made with the TOPSIS method, one of the Multi-Criteria Decision Making techniques developed by Yoon and Hwang in 1981, the weight coefficients of macroeconomic indicators obtained with the CRITIC method were used. As a result of the TOPSIS method application, the most successful performance in the Turkish economy was in 2015, 2014 and 2019; It was concluded that the worst performance was achieved in 2022. The most successful economic performance in the Argentine economy was exhibited in 2010, 2021 and 2011; The worst performance was observed in 2018. The most successful economic performance in the Egyptian economy was exhibited in 2010, 2018 and 2022; The worst performance was observed in 2019. Finally, the years with the most successful performance in the Pakistani economy were 2015, 2021 and 2016, while the worst performance was exhibited in 2022.

---