

Araştırma Makalesi RESEARCH ARTICLE

Gönderilme Tarihi: 27 Haziran 2024; Revize Edilmiş Hali: 29 Temmuz 2024; Kabul Tarihi: 30 Temmuz 2024

TÜRKİYE'DE GELENEKSEL OLMAYAN PARA
POLİTİKALARINA GEÇİŞ SONRASI BANKALARIN
BİLANÇO DEĞİŞİMLERİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA: 2010 VE
2024 DÖNEMLERİNİN ENTROPİ VE CRITIC YÖNTEMLERİ
İLE ANALİZİ VE KARŞILAŞTIRILMASI
AN APPLICATION ON BANKS' BALANCE SHEET CHANGES AFTER THE
TRANSITION TO NON-TRADITIONAL MONETARY POLICIES IN
TURKEY: ANALYSIS AND COMPARISON OF 2010 AND 2024 PERIODS
WITH ENTROPY AND CRITIC METHODS

Taner AKÇACI¹ Okan GÜLEÇ¹

Öz

Ekonomik istikrar, ülkelerin en temel ekonomik hedefidir. Ekonomik istikrarın temelini fiyat istikrarı ve finansal istikrar oluşturur. 2008 Küresel Ekonomik Krizi'ne kadar birçok ülke fiyat istikrarı temelli para politikaları yürütürken, kriz sonrası fiyat istikrarı yanında finansal istikrar gerekliliği anlamıştır. Türkiye'de 2017 yılından sonra fiyat istikrarı bozulmaya başlamış ve devamında finansal istikrar etkilenmiştir. Fiyat istikrarının bozulması sonrası paranın hızla değer kaybetmesi tasarruf sahiplerini farklı para tutma araçlarına yöneltmiştir. Bu çalışmada, Türkiye'nin geleneksel olmayan para politikası araçlarını kullanmaya başladıktan sonraki dönemde, bankaların kredi ve mevduat toplamlarındaki değişimler ve bankaların ekonomik istikrarın bozulduğu ortamdaki yatırım tercihleri incelenmiştir. Önceki dönemlerde borç verdiği kredileri topladığı mevduatlar ile fonlayan bankalar, bu süreçte farklı bir yol izlemiştir. Son bir yılda bankaların topladığı mevduatlar, borç verdiği kredilerin çok üstüne çıkmıştır. Ellerindeki fazla mevduatları menkul değerlere yönlendirmişlerdir. En çok tercih edilen menkul değer ise devlet tahvili olmuştur. Verilerle ulaşılan sonuçları destekleyebilmek adına çalışmaya konu olan Haziran 2010 ve Mart 2024 dönemlerine ait verilerin ENTROPİ ve CRITIC yöntemleri ile ağırlıklandırılması yapılmıştır. Her iki yöntemde de 2024 döneminde 2010 dönemine göre devlet tahvillerinin ağırlığında artış görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Faiz, Mevduat, Para Politikası, Ekonomik İstikrar.

Abstract

Economic stability is the most basic economic goal of countries. The basis of economic stability is price stability and financial stability. While many countries implemented price stability-based monetary policies until the 2008 Global Economic Crisis, the necessity of financial stability along with price stability was understood after the crisis. After 2017, price stability began to deteriorate and financial stability was subsequently affected in Turkey. The rapid depreciation of money following the deterioration of price stability has led savers to different money holding tools. In this study, changes in banks' loan and deposit totals and investment preferences of banks in an environment where economic stability was disrupted in the period after Turkey started using non-traditional monetary policy tools were examined. Banks, which in previous periods funded the loans they lent with the deposits they collected, followed a different path in this process. In the last year, deposits collected by banks have exceeded the loans they lent. They directed their excess deposits to securities. The most preferred security was government bonds. In order to support the results obtained with the data, the data for the periods of June 2010 and March 2024, which are the subject of the study, were weighted with ENTROPY and CRITIC methods. In both methods, there was an increase in the weight of government bonds in the 2024 period compared to the 2010 period.

Keywords: Interest, Deposit, Monetary Policy, Economic Stability

¹Prof.Dr., akcaci@gantep.edu.tr Gaziantep Üniversitesi, İslahiye İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 0000-0002-5343-0894

²Arş.Gör., ogulec@gantep.edu.tr Gaziantep Üniversitesi, İslahiye İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 0009-0000-5936-4720

Citation: Akcaci, T., Güleç, O. Türkiye'de Geleneksel Olmayan Para Politikalarına Geçiş Sonrası Bankaların Bilanço Değişimleri Üzerine Bir Uygulama: 2010 ve 2024 Dönemlerinin Entropi ve Critic Yöntemleri ile Analizi ve Karşılaştırılması, İşletme Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, (2024) 7(1):1-18, DOI: <https://doi.org/10.33416/baybem.1505869>

1. GİRİŞ

1990'lı yıllarda küreselleşmenin hız kazanması ile sermaye hareketleri de hız kazanmış olup, gelişmekte olan ülkeler hızlı sermaye giriş çıkışlarından gelişmiş ülkelere göre daha çok etkilenmiştir. Bu dönemde Asya ve Güney Amerika kıtalarında birçok gelişmekte olan ülkede ekonomik krizler görülmüştür. Özellikle finansal serbestleşmenin getirisi olarak kısa vadeli spekülasyon sermaye hareketleri gelişmekte olan ülkelere yoğun olarak görülmüş ve bu ülkelere finansal istikrar sorunu ortaya çıkmıştır.

2008 Küresel Krizin dünyadaki yansımalarına istinaden Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB) 2010 yılı itibari ile geleneksel para politikalarından farklı olarak yeni politika araçları kullanmaya başlamıştır. Bu araçlardan en etkin kullanılanı faiz koridorudur. Faiz koridoru kullanım amacı, sermaye giriş çıkışlarının hızlı gerçekleşmesine bağlı olarak ortaya çıkan finansal etkileri yumuşatmak hatta bu etkileri en düşük düzeye indirmektir. Gelişmekte olan ülkeler özellikle finansal istikrarı sağlamak adına faiz koridoru uygulamasına başvurmaktadır. Gelişmiş ülkelerin finansal sistemlerinin temeli gelişmekte olan ülkelere göre daha sağlamdır. Buna karşın gelişmiş ülkeler de faiz koridoru sistemini uzun yıllardır kullanmaktadır.

Bu çalışmada, Türkiye'de faiz koridoru uygulamasına geçiş ve sonraki dönemde ekonomi politikalarının gidişatının bankaların kredi ve mevduat faizleri ve toplamlarına yansımaları incelenmiştir. TCMB 2010'dan sonra finansal istikrarı da fiyat istikrarı ile eş zamanlı sağlayabilmek adına bazı politika enstrümanları kullanmıştır. Bu iki temel istikrar hedefinin ana amacı ekonomik istikrar sağlamaktır. TCMB'nin ekonomik istikrarı sağlamak isterken özellikle faiz kararları finansal istikrarı ve fiyat istikrarını birlikte etkilerken, bankaların kredi ve mevduatlarında da önemli değişimlere yol açmıştır. Kredi ve mevduatlardaki değişimin ne yönde olduğu ve bankaların bilançolarındaki değerlerin ağırlıklarının ne yönde değiştiğini gösterebilmek adına ENTROPİ ve CRITIC yöntemleri ile her iki döneme ait verilerin ağırlıklandırılması yapılmıştır.

2. GELENEKSEL PARA POLİTİKASI ARAÇLARI

Geleneksel para politikası, 2008 Krizine kadar, tüm devletlerin yoğun olarak uyguladığı para politikası uygulamalarıdır. Geleneksel para politikalarının en temel amacı, fiyat istikrarını sağlamaktır. 2001 Krizinden sonraki dönemde Merkez Bankası Kanunu'nda değişikliğe gidilmiş, esas amacı fiyat istikrarını sağlamak olan Merkez Bankası yapısı oluşturulmaya çalışılmıştır (Duramaz ve Dilber, 2015:30). Fiyat istikrarını sağlamak için önceden belirlenen enflasyon hedeflerinin tutturulması amaçlanmıştır. Geleneksel para politikaları; açık piyasa işlemleri, reeskont politikası, yasal karşılık oranı ve seçici kredi politikası şeklinde sıralanabilir.

Açık piyasa işlemleri, piyasadaki likiditeyi kontrol altında tutmak maksadıyla, Merkez Bankalarının ticari bankalara ya da ticari bankalar kanalı ile kişi ve firmalara menkul kıymet (hazine bonosu, likidite senedi, devlet tahvili) satması ya da tam tersi menkul kıymet alması şeklinde açıklanabilir (Tüyen, 2014:26). Merkez Bankası menkul kıymet alım satımı yaparak dolaşımdaki paranın hacmini arttırabilir ya da azaltabilir. Menkul kıymet satılarak, piyasadan para çekilebilir ve piyasadaki nakit hacmi azaltılabilir, menkul kıymet alınarak piyasaya para girişi sağlanabilir ve nakit hacmi arttırılabilir.

Reeskont, Ticari bankalar tarafından günü dolmamış senetlerin Merkez Bankasına, nakit gereksinimlerini karşılamak amacı ile tekrar iskonto ettirilmesidir. (Azizov, 2012:67). Merkez bankası reeskont işlemini belirli bir faiz oranı ile yapmaktadır. Reeskont politikası ile, bankaların kredi hacmi kontrol edilmeye çalışılmaktadır.

Yasal karşılık oranları, ilk olarak 1936'da ABD Merkez Bankası (FED) tarafından kullanılan araçtır ve bankaların bünyesindeki mevduatlara karşılık, Merkez Bankası'nda bulundurmaları ile yükümlü olduğu rezervlerdir (Ayrancıoğlu, 1999:21). Zorunlu karşılık oranları da denen bu rezervlerin artması bankaların ödünç verdiği fon miktarını azaltmasına ve dolayısıyla piyasadaki para hacminin azalmasına, tam tersi durumda rezervlerin azalması bankaların ödünç verdiği fonları arttırmasına ve dolayısıyla piyasadaki para miktarının artmasına yol açacaktır.

Seçici kredi politikası, ekonomik kalkınma amacı kapsamında gelişimine öncelik verilen sektörlerle ya da kesimlere kredi sağlarken öncelik tanınmasıdır (Özker, 2008:124). Seçici kredi politikaları, faydacı bir yaklaşımla ekonominin öncelikli sektörlerine kredi tahsis edilirken geniş bir ekonomik ve politik hedefler yelpazesinde oluşturulmalıdır (Khatkhate ve Villanueva, 1978:980).

3. GELENEKSEL OLMAYAN PARA POLİTİKALARI VE FAİZ KORİDORU

2008 Global Krizi, düşük faizler ile verilen konut (mortgage) kredileri ile faiz yapısı arasındaki uyumun bozulması ve devam eden süreçte konut fiyatlarındaki gerçek dışı fiyat artışlarının sebep olduğu balon, kredi türev piyasaların çeşitlenmesi, kredi derecelendirme sorunları ve menkul kıymet fonlama sorunları sebebiyle başlamıştır (Şimşek

ve Altay, 2009:15). 2008 Küresel Ekonomik Krizi'nden sonra fiyat istikrarının sağlanmasının finansal istikrarı da sağlayacağı görüşü, çok düşük enflasyon oranlarının varlık fiyatlarında balon yaratmasına sebep olduğunun anlaşılması ile yerini finansal istikrarı sağlamanın bağımsız bir politik gerektirdiği görüşüne bırakmıştır (Serel ve Özkurt, 2014:57). Merkez Bankaları fiyat istikrarı sağlarken politika faizini kullanarak parasal aktarım mekanizması ile fiyat istikrarını sağlamaya çalışmaktaydı. Fiyat istikrarı yanında finansal istikrarı sağlamak için yeni para politikası araçları ortaya çıkmıştır. Bunlardan bazıları, miktar genişlemesi, kredi genişlemesi ve faiz koridorudur.

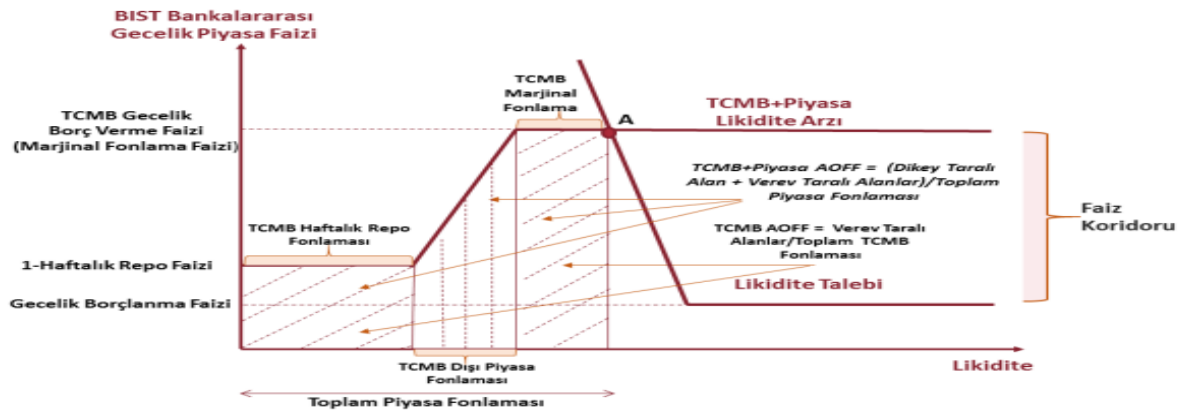
Merkez Bankalarının politika faiz oranlarını sıfır düzeyine yaklaştırmasına rağmen piyasadaki likidite yetersizliğinin devam etmesi durumunda başvurduğu yöntemlerden biri miktar genişlemesidir (Vural, 2013:21). Merkez Bankası bu yöntem ile piyasadaki varlık olarak piyasaya para sürebilir. Bir diğer yöntem olan kredi genişlemesi ya da kredi gevşemesi, Merkez Bankası'nın, anonim şirketlere ait borç senetlerinin likidite daralması ve dağılımı sorununu çözmek için varlığa dayalı menkul kıymetlerin satın alınımını direkt olarak yapmasıdır (Perera, 2010:19). Kredi genişlemesinin esas amacı, işlevsizleşmeye başlayan piyasaları yeniden canlandırmak ya da işlevselliğini kaybeden piyasaları yeniden kurmak, kredi risk primlerini düşürmek ve likidite sıkıntılarını gidermektir (Öner, 2015:44). Kredi genişlemesi piyasadaki menkul kıymet olarak likiditeyi arttırmayı amaçlarken, miktar genişlemesi piyasadaki para miktarını artırarak likidite sorununu çözmeye çalışır. İki yöntem uygulama aşamasında bu açıdan farklılık gösterir.

Faiz koridoru, en basit tanımı ile, merkez bankasının gecelik borç alma ve borç verme penceresi arasındaki genişlik olarak ifade edilebilir (Ünalı, 2015:2). Gecelik borç verme faizinin üst sınırı, gecelik borçlanma faizinin alt sınırını oluşturduğu, spekülasyon araçların ve kısa vadeli sermaye giriş çıkışlarının sebep olabileceği riskleri azaltmak için kullanılan sisteme faiz koridoru sistemi denir (Gökalp, 2015:25). Faiz koridoru, 2008 Küresel Krizi'nin etkilerini göz önüne alarak Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB) tarafından 2010 yılı itibariyle kullanılmaya başlanmıştır.

Şekil 1'de yatay eksen likidite miktarını, dikey eksen faiz oranlarını göstermektedir. Likidite miktarını gösteren eğriler likidite arz ve talep eğrileridir. Likidite arzı TCMB ve TCMB dışındaki diğer ticari bankalardan sağlanmaktadır. TCMB fonlamayı marjinal fonlama da denen gecelik borç verme faizinden ya da haftalık repo faizinden yapmaktadır. Haftalık repo faizi, bir hafta boyunca sabit olacağı için, o faiz oranında oluşan likidite arzı yatay eksene paraleldir. Ticari bankaların likidite gereksinimi haftalık repo faizinden sağlanan fonlamadan daha fazla olursa, bu ihtiyacı diğer bankalardan daha yüksek faiz oranı ile gidermektedir. Bankaların diğer bankalardan borçlandığı likidite miktarını gösteren arz eğrisi likidite arz eğrisinin pozitif eğimli kısmıdır. Bu eğrinin pozitif eğimli olma sebebi, fon sağlayan bankalar faiz oranları arttıkça borç verecekleri fon miktarını arttıracaklardır. TCMB dışı kaynakların sağladığı fonların da yetersiz kalması durumunda, TCMB tekrar devreye girerek marjinal fonlama faizinden fon sağlar. Bu oranda likidite arz eğrisi yeniden yatay eksene paralel hale gelir. Çünkü TCMB bu oranın altında ya da üstünde bir faiz oranından fonlama yapmayacaktır. Likidite talep eğrisi, faiz oranları ile ters ilişki içinde olduğundan, faiz oranları arttıkça likidite talebi düşmektedir. Eğrinin yatay eksene paralel olduğu kısım, piyasa faizleri gecelik borçlanma faizlerinin altına düşmeyeceği için oluşmaktadır. A denge noktası, bankalararası para piyasası faizidir ve likidite arz ve talebinin dengesini gösterir.

Şekil 1

Faiz Koridorunun İşleyişine İlişkin Bir Örnek



Kaynak: (Ünalı, 2015)

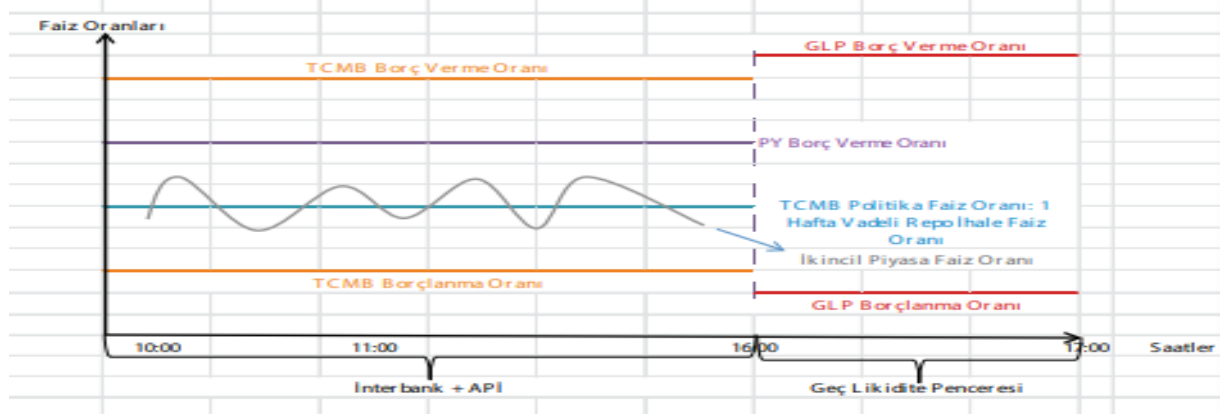
Faiz koridoru sisteminin bir türevi olarak adlandırabileceğimiz geç likidite penceresi uygulaması, faiz koridoruna benzer şekilde çalışmakla birlikte bazı farklılıkları vardır. Bankalar, piyasanın kapalı olduğu ve zorunlu rezervlerin

bildirildiği günlerde, iş gününün tam gün ya da yarım gün olması durumuna göre belirli saat aralıklarında belirli bir üst sınır bulunmaksızın TCMB'den borç alabilirler ya da TCMB'ye borç verebilirler (Yücememiş vd., 2015:461).

Şekil 2'de geç likidite penceresi ile faiz koridoru bir arada verilmiştir. Geç likidite penceresi borçlanma ve borç verme oranları, faiz oranları alt ve üst limitine göre daha geniş bir aralığı göstermektedir.

Şekil 2

Geç Likidite Penceresi



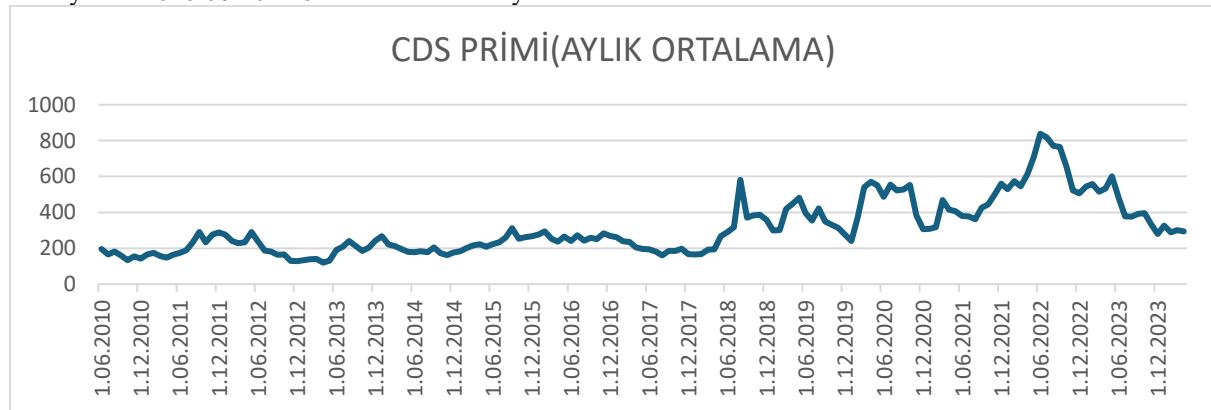
Kaynak: (Kara, 2012)

4. CDS PRİMİ KAVRAMI, TÜRKİYE'NİN CDS PRİMİ VE FİYAT İSTİKRARI İLİŞKİSİ

CDS (Credit Default Swap), kredi temerrüt takası denen prim, kısaca bir risk primidir. CDS primi, alacaklı kişi ya da kurumun borçlu olan tarafın borcunu ödememe riskine karşı, üçüncü bir taraf ile yaptığı kredi sigorta anlaşmasına istinaden ödediği prim olarak adlandırılabilir (Reyhan, 2019:22). Alacaklı taraf borcunun vadesi dolması ve borçlunun borcunun ödememesi durumunda anlaşma yaptığı kurumdan alacağını tahsil etme hakkına sahiptir. CDS risk primi ne kadar yüksekse, alacaklı taraf o kadar çok risk primi ödeyecektir. CDS primleri ülkelerin kredi risk göstergeleri açısından önemli bir ölçüt kabul edilmesinin yanında, gelişmekte olan ülkelerin piyasalarının finansal koşulları ve para politikalarının gidişatını etkilemektedir (Varlık ve Varlık, 2017:9).

Grafik 1

Türkiye'nin 2010/06-2024/04 Dönemine Ait Aylık Ortalama CDS Primi Verileri



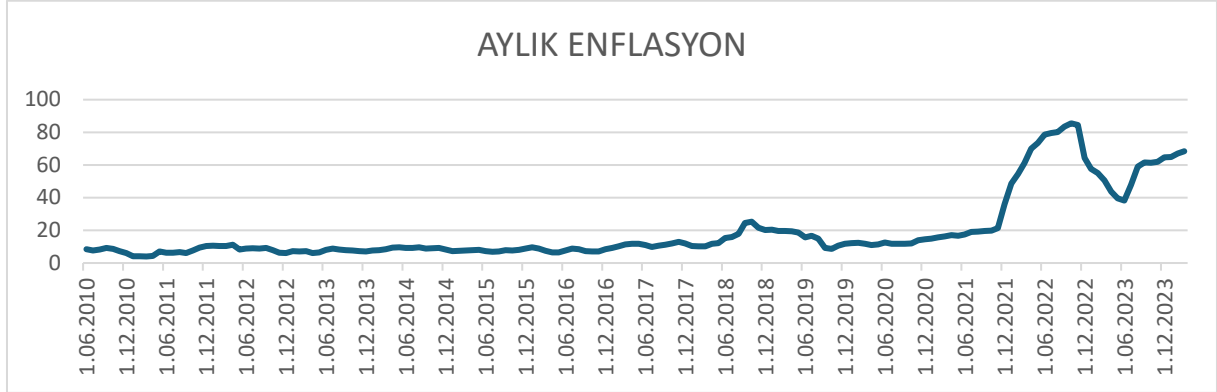
Kaynak: <https://tr.investing.com/>

Grafik 1'de Türkiye'nin CDS primi verileri aylık ortalama değerler şeklinde gösterilmiş olup, grafikteki veri aralığı 6 aylık aralıklarla gösterilmiştir. TCMB'nin faiz koridorunu kullanmaya başladığı Mayıs 2010 döneminden sonraki Haziran 2010 döneminden itibaren 2017 Aralık dönemine kadar CDS priminin belirli bir aralıkta sonraki dönemlere nispeten daha istikrarlıdır. 2017 yılından sonra istikrarını yitiren CDS primi çok daha geniş aralıklarda dalgalanmıştır. CDS priminin finansal istikrar açısından önemli bir göstergedir. Geleneksel olmayan para politikası araçlarının 2008 krizinden sonraki temel hedeflerinin fiyat istikrarı ile finansal istikrarın birlikte olduğunu göz

alırsak, fiyat istikrarındaki değişimin CDS primine yansımaları daha iyi görebilmek adına aynı döneme ait enflasyon verilerini inceleyebiliriz.

Grafik 2

Türkiye'nin 2010/06-2024/04 Dönemine Ait Aylık Enflasyon Değişim (%)



Kaynak: <https://www.tcmb.gov.tr/>

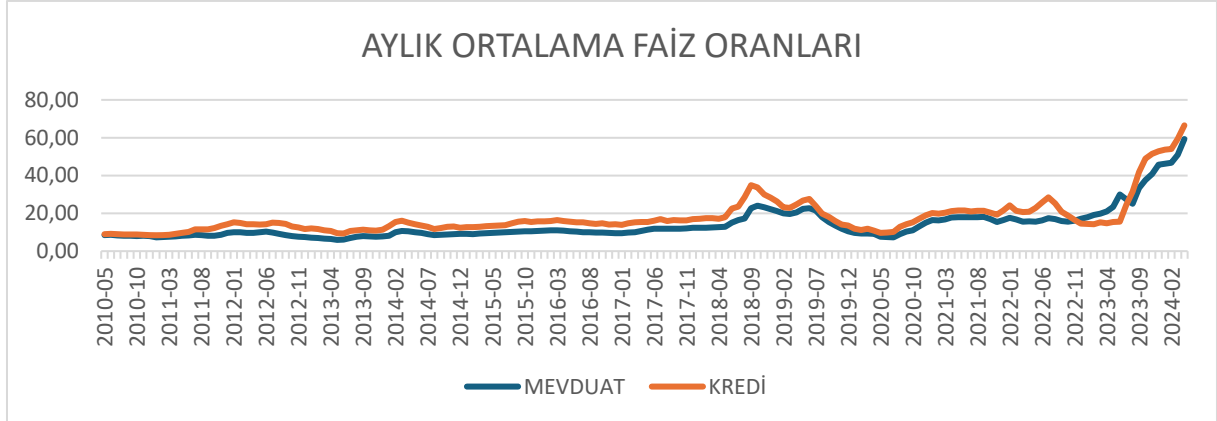
Fiyat istikrarının en önemli göstergesi olan enflasyon verilerini incelediğimizde, CDS primindeki istikrarsızlık ile benzer bir trend görülmektedir. Grafik 2'de 2017 yılından sonra başlayan istikrarsızlık, Grafik 1'de CDS primi verilerindeki 2017 sonrası başlayan oynaklık ile benzer bir trend göstermektedir. Bu verilerden yola çıkarak, fiyat istikrarı ile finansal istikrarın birlikte sağlanması, ekonomideki istikrarı sağlamak adına önemli bir politika olduğunu söyleyebiliriz.

5. BANKALARIN KREDİ VE MEVDUAT FAİZİ TERCİHLERİ

Kredi ve mevduat faizleri tüketim ve tasarruf kararlarına yön verebilir. Kredi faizlerinin düşük olduğu ya da düşmeye başladığı dönemlerde geleceğe yönelik borçlanarak tüketim harcamaları artabilir. Buna ek olarak, kredi faizlerinin düşük olması üreticileri ve girişimcileri kredi kullanarak üretimi arttırmaları ya da yeni yatırımlar yapması konusunda cezbedecektir. Mevduat faizlerinin yüksek olduğu ya da yükselmeye başladığı dönemlerde tasarruf sahiplerinin mevduata yönelme eğilimi olacaktır. Bunun dışında yüksek faizler, yurtdışından ülke içine döviz girişine ortam hazırlar ve ülkeye döviz girişi kur üzerinde etkili olacaktır.

Grafik 3

Türkiye'nin 2010/05-2024/03 Dönemine Ait Aylık Ortalama Mevduat ve Kredi Faiz Oranları



Kaynak: <https://evds2.tcmb.gov.tr/>

Grafik 3'te Türkiye'nin Mayıs 2010 ve Nisan 2024 dönemleri arasındaki aylık mevduat ve kredi faiz oranları gösterilmiştir. Baktığımızda ilk göze çarpan, daha önce ele aldığımız CDS ve enflasyon göstergelerinde olduğu gibi 2017 yılına kadarki döneme kadar istikrarlı giden bu oranların 2017'den sonra düzensiz bir şekilde dalgalandığı ve son bir yılda çok hızlı bir şekilde arttığıdır. Kredi faizleri, istikrarlı dönemde mevduat faizlerinden her zaman daha yüksek bir seviyede seyretmiştir. Bunun sebebi, bankalar ödünç aldığı ve belirli bir vadenin sonunda faiz kazancı vadederek tuttuğu mevduatlara ödeme yaparken, kredi olarak ödünç verdiği fonlara faiz uygulayarak kredi kullananlardan ödeme alır. Bankalar kredilere uyguladığı faizlerin mevduata uyguladığı faizlerden yüksek olmasını ister. Aradaki fark bankaların karına katkı sağlayan önemli bir gelir kalemidir. Kasım

2022 döneminden sonra Ağustos 2023 dönemine kadar geçen sürede, mevduat faizleri kredi faizlerinden daha yüksektir. Bunun sebebi, yüksek enflasyonist ortamda birçok mevduat sahibi paranın hızla değer kaybetmesine istinaden mevduat dışındaki yatırım araçlarına yönelmek isteyebilir. Bu durum bankaların likidite kaynakları arasında önemli yer tutan mevduatların azalmasına ve bankaların likidite sıkıntısı çekmesine sebep olabilir. Bankalar bu sorunu yaşamamak adına bu dönemde mevduat faizlerini daha yüksek tutmuş olabilir. Ağustos 2023 sonrası dönemde kredi faizleri tekrardan mevduat faizlerinin üstüne çıkararak bankalar için daha tercih edilebilir duruma dönmüştür.

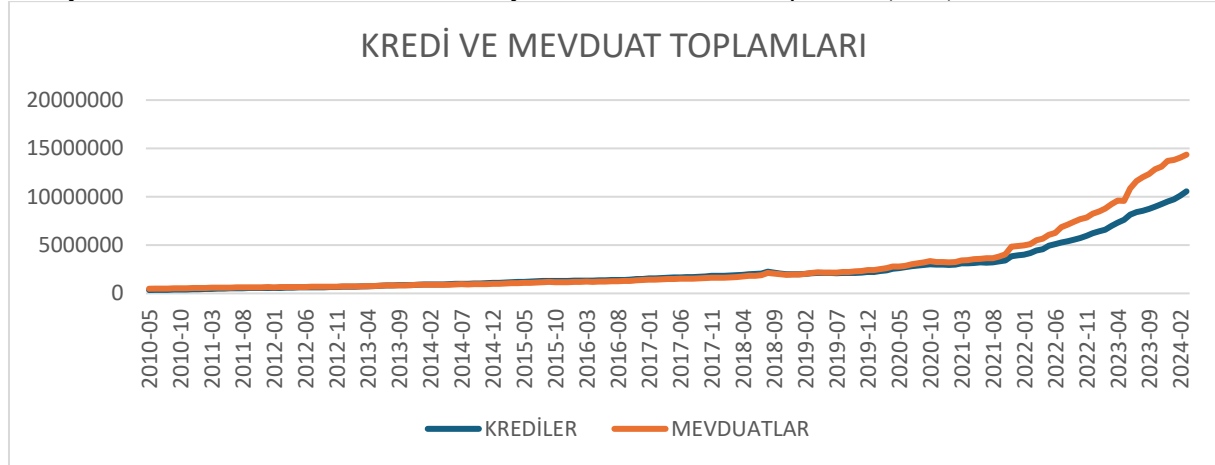
5.1. Bankaların Kredi ve Mevduat Toplamları

Mevduatların krediye dönüşmesi bankalara faiz farklarından oluşan kar getirmesi dışında, kaydı para yaratma işlevini de sağlar (Kale, 2017:210). Bankalar, verdiği kredilere sağladığı fonu büyük oranda mevduatlardan sağlamaktadır.

Grafik 4 incelendiğinde, Türkiye'nin Mayıs 2010 döneminden Haziran 2017 dönemine kadarki kredi ve mevduat toplamları hemen hemen aynı oranda artmış olup, birbirini karşılamaktadır. 2021 yılında fiyat istikrarının bozulduğunun iyice hissedildiği dönemden itibaren mevduat toplamında kredi toplamına göre çok büyük bir artış söz konusudur. Mevduat toplamı çok hızlı artarken, kredi toplamı daha düşük düzeyde seyretmiştir. Bankalar, yüksek ve cazip oranda mevduat faizleri ile mevduatları toplarken, daha önceki dönemlerde olduğu gibi aynı oranda kredi dağıtamamıştır. Bu durum, ekonomi politikaları kaynaklı olabileceği gibi, tüketicilerin çok yüksek faiz oranlarından borçlanma konusunda isteksizliği olabilir. Bankaların bu durumda ellerindeki krediye dönüştüremediği mevduatları farklı yatırım araçlarına aktarmayı tercih edebilir.

Grafik 4

Türkiye'nin 2010/05-2024/03 Dönemine Ait Aylık Kredi ve Mevduat Toplamları (1000)



Kaynak: <https://evds2.tcmb.gov.tr/>

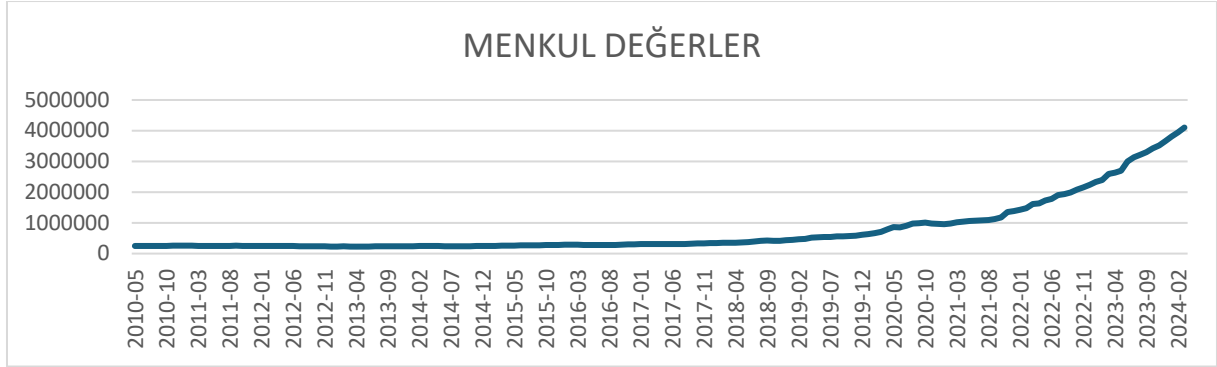
5.2. Bankaların Menkul Değerleri

Bir bankanın fon kaynakları: mevduat, alınan krediler, para piyasasından sağlanan fonlar, ihraç edilen menkul kıymetler, özkaynaklar ve diğer fonlar; yatırım seçenekleri ise: menkul değerler, krediler, likit aktifler ve para piyasasından alacaklar, maddi duran varlıklar ve diğer aktiflerdir (Kale, 2017:210). Bankalar, elde ettiği ve krediye dönüştüremediği fazla mevduatı diğer yatırım seçeneklerine yöneltebilir.

Grafik 5'i incelediğimizde, grafik 4'te gösterilen bankaların mevduat toplamalarının kredi toplamalarının üstüne çıktığı ve farkın iyice açıldığı 2019 yılından itibaren menkul değerlerin artış hızı gözle görülür bir şekilde artmaktadır. İki grafiği ele alırsak; bankaların mevduat toplamları hızla artarken kredi toplamının artış hızının aynı düzeyde olmaması ve buna müteakip bankaların menkul değerler toplamının da aynı dönemde hızla artması, bankaların fazla mevduatları değerlendirmek için kredi yerine diğer yatırım seçeneklerine yöneldiği şeklinde yorumlanabilir.

Grafik 5

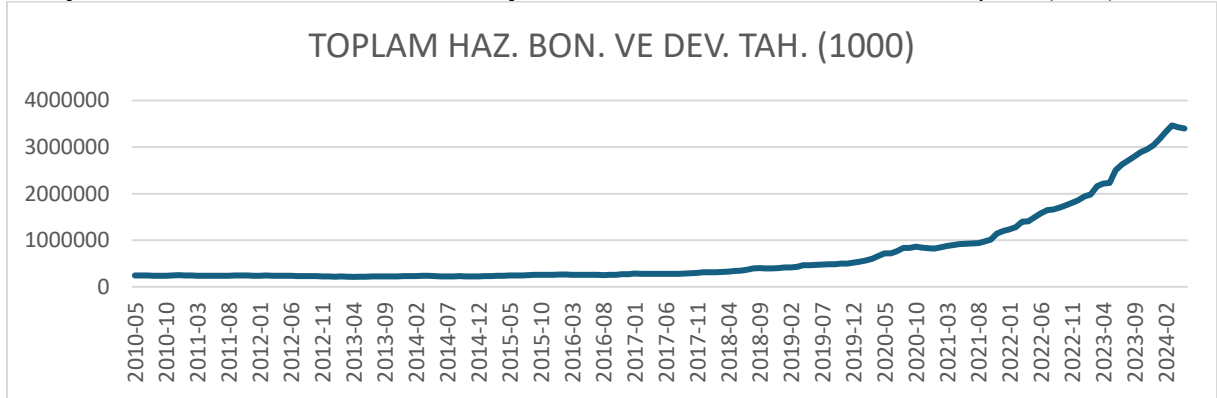
Türkiye'nin 2010/05-2024/03 Dönemine Ait Aylık Menkul Değerler Toplamı (1000)

**Kaynak:** <https://evds2.tcmb.gov.tr/>

Bankaların topladığı mevduat ile ödünç verdiği krediler arasındaki farkın son yılda iyice açıldığı ve buna ek olarak bankaların menkul değerlerinin arttığı belirtilmişti. Bankaların yatırım seçeneklerinden biri olan menkul değerlerin hangisine yöneldiği de önemlidir. Bunu gözlemleyebilmek adına aynı döneme ait hazine bonusu ve devlet tahvillerini inceleyebiliriz.

Grafik 6

Türkiye'nin 2010/05-2024/03 Dönemine Ait Aylık Hazine Bonusu ve Devlet Tahvilleri Toplamı (1000)

**Kaynak:** <https://evds2.tcmb.gov.tr/>

Grafik 6'de Türkiye'nin Mayıs 2010 ve Mayıs 2024 arası dönemlere ait bankaların aylık hazine bonusu ve devlet tahvilleri toplamaları incelendiğinde, 2017 yılına kadar istikrarlı bir trende sahip olan bu değerler, 2017 yılından sonra artmaya başlamış olup 2021 yılında hızlanarak artmaya devam etmiştir. 2021 yılından sonra bu trend grafikteki değişimden de anlaşılacağı üzere, hızlı bir şekilde artarak çok yüksek seviyelere ulaşmıştır. Devlet tahvili ve hazine bonusu oranı menkul kıymetlerin toplamı içinde en yüksek seviyesine ulaşmıştır. Bu verilere göre, bankaların son yıllarda menkul kıymetler içindeki en yüksek talebin hazine bonusu ve devlet tahvillerine olduğunu söyleyebiliriz.

6. LİTERATÜR TARAMASI

Bankaların performans ölçümlerinde kullanılan çok kriterli karar verme yöntemlerinden (ÇKKV) bazıları kriterlerin ağırlıklandırılması bazıları da kriterlerin sıralanması için kullanılmaktadır. Literatürde hangi yöntemlerin kullanıldığı ve ulaşılan sonuçlar incelenerek çalışmanın literatüre nasıl bir katkı sağlayacağı araştırılmıştır.

Dursun ve Bozkır (2018), çalışmalarında 2013-2017 dönemini inceleyerek aktif büyüklük sıralamasında ilk 10'da yer alan bankaların performans ölçümlerini yapmayı amaçlamıştır. TOPSIS yöntemi ile bankalar aktif kalitesine göre sıralanmıştır. Elde edilen bulgularda en dikkat çekici sonuç, Akbank'ın 2013 yılında son sırada yer almasına rağmen, 2015 ve 2017 yıllarında ilk sırada yer almasıdır.

Ayçin ve Orçun (2019), çalışmalarında 500 ve daha fazla şubeye sahip olan mevduat bankaları hakkında araştırma yapmışlardır. 2016-2017 yıllarına ait performans ölçümü yapılan çalışmada, ENTROPİ yöntemi ile

ağırlıklandırması yapılan kriterler, MAIRCA yöntemi ile sıralanmıştır. T.C. Ziraat Bankası her iyi yıl için en başarılı banka olurken, Türkiye Vakıflar Bankası en başarısız banka olmuştur.

Gezen (2019), çalışmasında, 2010-2017 dönemini incelemiş, ENTROPİ ve WASPAS yöntemlerini kullanmıştır. 3 katılım bankasının yıllara göre performansı sıralanmıştır. Her yıl ayrı ayrı incelenerek performans analizi yapılmıştır. Yıllara göre Türkiye Finans Katılım Bankası 5 farklı yılda en iyi performansı gösterirken, diğer yıllarda Kuveyt Türk Katılım Bankası birinci sırada yer almıştır.

Ünal (2019), çalışmasında SD ve WASPAS yöntemlerini kullanarak mevduat bankalarının 2014-2018 yıllarına ait performanslarını ölçmeyi amaçlamıştır. Bu döneme ait 8 finansal göstergenin değerlendirildiği çalışmada, her yıla ait farklı kriterin öne çıkması olup, tüm yıllarda en başarılı banka Akbank olmuştur.

Karaca vd. (2020), çalışmalarında 7 büyük, 4 orta ölçekli 11 bankanın, 65 rasyo kullanılarak ENTROPİ ve WASPAS yöntemleri ile performans ölçümünü yapmışlardır. Araştırmanın güvenilirliğini yükseltebilmek adına bankalar hem grup bazında hem de toplu olarak ölçüme tabi tutulmuştur. Çalışmada 2008-2017 yılları arasında ait dönem incelenmiştir. Grup bazında yapılan analiz ile toplu analiz sonuçları arasında farklılaşmalar görülmüştür. İş Bankası ve Yapı Kredi büyük ölçekli bankalarda başarılı olurken, orta ölçekli bankalarda QNB Finansbank öne çıkan banka olmuştur.

Koşaroğlu (2020), çalışmasında BİST'te işlem gören bankaların performanslarını değerlendirebilmek adına SD yöntemi ile kriterlerin ağırlıklarını belirledikten sonra EDAS yöntemi ile bankaların performanslarını ölçmüştür. 2015-2019 yıllarına ait dönemi incelemiş, yıllara göre kriterlerin önem ağırlıklarının farklılaştığı sonucuna ulaşmıştır. İncelenen dönemde en başarılı banka olarak Akbank tespit edilmiştir.

Eş ve Kök (2020), çalışmalarında ENTROPİ ve WASPAS yöntemlerini kullanarak bankaların aktif büyüklük performansını ölçmüştür. 2015-2019 yıllarını kapsayan bu çalışmada ENTROPİ yöntemi kriterlerin önem ağırlıkları hesaplanmış, WASPAS yöntemi ile bu önem ağırlıkları kullanılarak kriterler sıralanmıştır. En önemli kriterin 'Net Kar/Zarar' olduğu tespit edilmiş ve her dönemde farklı bir banka en iyi performans sıralamasında ilk sırada yer almıştır.

Akgül (2021), çalışmasında BİST'te işlem gören 9 mevduat bankasının 2016-2020 yılları dönemine ilişkin performansını ölçmek adına CRITIC ve CoCoSo yöntemlerini kullanmıştır. Dönemin en başarılı bankası Akbank olmuştur. Çalışma yöntem açısından diğer çalışmalara oranla farklılaşmıştır.

Yılmaz ve Yakut (2021), çalışmalarında Borsa İstanbul'da (BİST) işlem gören 22 bankanın 2009-2018 yılları arasındaki finansal performanslarını ölçmüştür. ENTROPİ yöntemi ile kriterler ağırlıklandırılmış, TOPSIS ve VIKOR Yöntemleri ile performans ölçümü yapılan bankalardan iki yöntemde de aynı bankalar ilk üç sırada yer almış, Likit Aktifler/Kısa Vadeli Yükümlülükler en önemli kriter olarak gözlemlenmiştir.

Akbalık vd, (2022), çalışmalarında mevduat bankaları ile katılım bankalarının performans ölçümleri karşılaştırılmıştır. 2017-2021 dönemine ait verilerden elde edilen 7 kriter ENTROPİ yöntemi ile ağırlıklandırılmış, CORPAS yöntemi ile sıralanmıştır. Analize dahil edilen mevduat ve katılım bankalarının bu dönemde performanslarında sürekli bir artış gözlemlenmiştir.

Erdoğan (2022), çalışmasında BİST'te faaliyet gösteren 9 mevduat bankasının 2016-2020 yıllarına ait karlılık düzeyini etkileyen etkenleri incelemiştir. ENTROPİ yöntemi ile ağırlıklandırılan kriterler WASPAS yöntemi ile sıralanmıştır. Çalışmaya dahil edilen bankalar arasında Türk Sınai Kalkınma Bankası en iyi performans gösteren banka olmuştur.

Ezin ve Samırkaş (2022), çalışmalarında 2015-2020 döneminde bankaların karlılık performanslarını belirlemeyi amaçlamıştır. ENTROPİ yöntemi ile kriterleri ağırlıklandırıp TOPSIS yöntemi ile bankaların performans sıralaması yapılmıştır. Ayrıca çalışmada TOPSIS yönteminin özelliği olarak rasyoları da dikkate alınmıştır. Her yıl ayrı ayrı analiz edilerek 11 mevduat bankası ve 9 yatırım ve kalkınma bankasının performans ölçümleri yapılmıştır. 2018 yılından itibaren özel sermayeli bankaların kamu sermayeli bankalara göre daha yüksek karlılık oranı elde ettiği tespit edilmiştir.

7. VERİ SETİ VE YÖNTEM

Çalışmada kamu ve özel sermayeli olan toplam 13 bankanın Haziran 2010 ve Mart 2024 dönemlerine ait çeyreklik verilerden elde edilen bazı bilanço kalemleri arasındaki değişim karşılaştırılacaktır. Bu bilanço kalemlerine çalışmada ele aldığımız veriler de dahil edilmiştir.

7.1. Veri Seti

Çalışmada değerlendirmeye tabi tutulan bankalar ve bankalara ait verileri göstermek için kullanılan kısaltmalar Tablo 1'de şu şekilde gösterilmiştir:

Tablo 1
Bankaların ve Verilerin Kısaltmaları

BANKALAR		VERİLER	
BANKA ADI	KISALTIMASI	VERİ ADI	KISALTIMASI
Türkiye Cumhuriyeti Ziraat	TCZB	Toplam Krediler ve Alacaklar	T.1
Türkiye İş Bankası A.Ş.	TİB		
Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	TGB	Toplam Mevduat	T.2
Akbank T.A.Ş.	AKB		
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	YKB	Toplam Özkaynaklar	T.3
Türkiye Vakıflar Bankası	TVB		
Türkiye Halk Bankası A.Ş.	THB	Devlet Borçlanma Senetleri (Toplam)	T.4
Finans Bank A.Ş.	FB		
Denizbank A.Ş.	DB	Net Faiz Geliri	T.5
ING Bank A.Ş.	ING		
Türk Ekonomi Bankası A.Ş.	TEB		
HSBC Bank A.Ş.	HSBC		
Şekerbank T.A.Ş.	ŞB		

Uygulama adımında kullanılacak olan veriler, bankaların Türkiye Bankalar Birliği'ne bildirdiği çeyreklik verileri gösteren raporlardan alınmıştır. Her dönem kendisinden önceki 2 ayı kapsayacak şekilde 3 aylık olarak hesaplanmıştır. Haziran 2010 dönemi, faiz koridoruna geçişin olduğu Mayıs 2010 dönemini kapsamaktadır. Mart 2024 dönemi ise, çalışmanın yapıldığı dönem yayınlanan son dönem verilerini göstermektedir. Bu dönemlerin seçilme sebebi, faiz koridoru uygulamasının başladığı dönem ile güncel dönemi arasındaki değişimleri görebilmektir. Katılım bankalarında faiz uygulamaları olmadığı için araştırmaya dahil edilmemiştir. ENTROPİ ve CRITIC yöntemi ile ölçülecek olan veriler, bankaların mevduat toplama ve kredi borç verme kararlarındaki değişimi gösterebilmek adına seçilen verilerdir. Bankalara ait Haziran 2010 verileri Tablo 2'de, Mart 2024 verileri Tablo 3'te gösterilmiştir. Seçilen veriler birbirinden bağımsız olup, herhangi bir veri diğerinin toplamında ya da alt verisi olarak bulunmamaktadır.

Tablo 2
Bankaların Haziran 2010 Çeyreklik Verileri (Milyon TL)

BANKALAR	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5
TCZB	42.961	106.712	11.163	72.819	3.324
TİB	57.019	80.403	14.315	42.104	2.392
TGB	55.998	67.650	14.803	33.165	2.606
AKB	47.161	65.528	15.289	46.736	2.439
YKB	46.025	46.523	9.372	14.097	1.627
TVB	39.497	49.440	7.777	19.270	1.385
THB	38.258	51.241	6.432	21.719	1.663
FB	20.947	20.383	3.960	5.890	1.103
DB	16.108	13.266	2.880	3.260	830
ING	11.833	9.438	2.032	3.004	545
TEB	10.473	9.755	1.735	2.511	384
HSBC	9.079	9.484	2.561	1.991	554
ŞB	6.316	6.891	1.298	2.535	278

Kaynak: <https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/59>

Tablo 3
Bankaların Mart 2024 Çeyreklik Verileri (Milyon TL)

BANKALAR	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5
TCZB	2.202.059	2.986.236	358.341	1.061.120	27.038
TİB	1.316.662	1.748.757	274.992	514.470	15.999
TGB	1.222.326	1.505.821	255.335	322.807	19.662
AKB	975.075	1.307.173	213.101	435.736	18.729
YKB	1.059.029	1.165.702	180.583	453.072	22.628
TVB	1.628.887	2.002.815	184.480	716.941	17.702

THB	1.327.060	1.973.555	133.093	646.556	13.246
FB	690.262	704.677	92.865	195.967	14.619
DB	568.588	625.209	99.688	168.312	6.342
ING	74.707	97.630	17.534	14.643	1.457
TEB	248.249	311.728	36.677	71.962	6.337
HSBC	55.894	109.926	12.430	16.677	2.225
ŞB	46.339	55.512	8.181	12.619	1.485

Kaynak: <https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/59>

7.2. Yöntem

Çok kriterli karar verme yöntemleri, belirli bir dönem için seçilen göstergelerin o döneme ilişkin etkisini ağırlıklandırarak ya da performansını ölçen yöntemlerdir. Çalışmada tercih edilen yöntemler ise seçilen iki dönemdeki göstergelerin ağırlığını ölçmektedir. Çok kriterli karar verme yöntemleri ile yapılan uygulamalarda zaman serisi analizlerinden farklı olarak seçilen dönemlere ilişkin analizler yapılmaktadır. Çalışma için seçilen dönemler, çalışmada vurgulanan finansal istikrarın olduğu ve olmadığı iki dönemi temsil etmektedir.

Faiz koridoru uygulamasının başladığı Haziran 2010 dönemi finansal istikrarın olduğu, faiz koridoru uygulamasının güncel dönemi olan Mart 2024 dönemi finansal istikrarsızlığın olduğu dönemi temsil etmektedir. 2010-2017 dönemi, 2017-2024 dönemine oranla daha istikrarlı bir dönemdir. Bankaların bilanço tercihlerini, finansal istikrarın olduğu dönem ile finansal istikrarsızlığın olduğu dönem olarak karşılaştırabilmek adına Haziran 2010 dönemi ile Mart 2024 dönemine ilişkin verilerin, ENTROPİ ve CRITIC yöntemleri ile ağırlıkları hesaplandıktan sonra karşılaştırılması yapılacaktır. İki farklı yöntem kullanılma amacı, veriler ile ilgili ulaşılan sonuçların tutarlılığını arttırmaktır.

7.2.1. ENTROPİ Yöntemi

Rudolf Clausius (1865) tarafından bir sistemin belirsizliğinin ve düzensizliğinin ölçüsü olarak tanımlanmış, ilk olarak termodinamikte ortaya çıkmış olup daha sonra Claude Elwood Shannon (1948) enformasyon teorisine uyarlanan ENTROPİ yöntemi, günümüzde iktisat, istatistik ve mühendislik gibi alanlarda kullanılmaktadır (Zhi-hong vd., 2006:1020). ENTROPİ, kriterlerin ağırlıklarını ölçerken uzman görüşleri ile yapılan ağırlıklandırmaların aksine, tamamen verilere dayalı olması sebebiyle nesnel sonuçlar elde edilmesi açısından avantajlı bir yöntemdir (Demir ve Kartal, 2020:11).

ENTROPİ yöntemi ile kriterleri ağırlıklandırabilmek adına izlenmesi gereken adımlar şu şekilde sıralanmaktadır (Andreica vd., 2010:254; Wang ve Lee, 2009:8982).

Adım 1: Karar matrisinin elde edilmesi. Karar matrisi ağırlıklandırılması yapılacak olan kriterler ve her bir kriter için alternatiflerin aldığı değerler ile oluşturulur.

$$\mathbf{X} = (X_{ij})_{m \times n} \begin{pmatrix} X_{11} & X_{12} & \dots & X_{1n} \\ X_{21} & X_{22} & \dots & X_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ X_{m1} & X_{m2} & \dots & X_{mn} \end{pmatrix} \quad (1)$$

Adım 2: Karar matrisinin normalize edilmesi. Karar matrisini normalize etmeden önce kriterlerin fayda ve maliyet ayrımı yapılır. Fayda kriterleri eşitlik (2) ile, maliyet kriterleri eşitlik (3) ile dönüştürülür. Dönüştürme yapılırken fayda kriteri için her bir değer bulunduğu sütundaki en büyük değere bölünür. Maliyet kriteri için dönüştürme yapılırken değerlerin bulunduğu sütundaki en küçük değer kendisine bölünür.

$$rij = xij / \max_{ij} \quad (i=1, \dots, m; j= 1, \dots, n) \quad (2)$$

$$rij = \min_{ij} / xij \quad (i=1, \dots, m; j= 1, \dots, n) \quad (3)$$

r: dönüştürülmüş kriter değeri, i: alternatifler, j: kriterler,

Fayda ve maliyet kriterine göre dönüştürülen kriterler eşitlik (4) ile normalize edilerek, normalize karar matrisi oluşturulur. Normalize karar matrisi oluşturulurken her kriter sütun toplamına bölünür.

$$pij = \frac{rij}{\sum_{ij} rij}; \quad pij: \text{normalize edilmiş kriterler} \quad (4)$$

Adım 3: ENTROPİ değerlerinin hesaplanması. ENTROPİ değerleri eşitlik (5) ile hesaplanır. Bu eşitlikte sabit k sayısı, alternatif sayısının doğal logaritması alınıp 1'e bölünerek bulunur. Daha sonra her bir sütun için, k sayısı ile sütundaki sayıların doğal logaritmalarının çarpımı ile oluşturulan sayıların toplamı çarpılarak her bir sütun için ENTROPİ değeri elde edilir.

$$Ej = -k \cdot \sum_{i=1}^m pij \cdot \ln(pij) \quad (5)$$

Ej: ENTROPİ değeri, k: 1/ln(m); ENTROPİ katsayısı,

Adım 4: Elde edilen Ej değerleri kullanılarak Dj belirsizlik değerleri eşitlik (6) ile hesaplanır.

$$D_j = 1 - E_j \quad (6)$$

Adım 5: Elde edilen Dj belirsizlik değerleri, her bir sütun için Dj belirsizlik değerlerinin toplamına bölünerek eşitlik (7) ile kriterlerin ağırlık dereceleri Wj değerleri bulunur.

$$W_j = \frac{D_j}{\sum_{j=1}^m D_j} \quad (7)$$

7.2.2. CRITIC Yöntemi

CRITIC yöntemi, kriterlerin standart sapmalarını ve korelasyon katsayılarını kullanarak nesnel olarak ağırlıklandırılmasına olanak sağlayan, D. Diakoulaki, G. Mavratos, L. Papayannakis tarafından 1995 yılından yapılan bir çalışma ile literatüre giren bir yöntemdir (Demircioğlu ve Coşkun, 2018:187). CRITIC yöntemi ile kriter ağırlıklandırma yapılabilmek adına şu adımlar izlenmelidir (Jahan vd., 2012:413).

Adım 1: Karar matrisinin elde edilmesi. Karar matrisi ağırlıklandırılması yapılacak olan kriterler ve her bir kriter için alternatiflerin aldığı değerler ile oluşturulur. Karar matrisi eşitlikteki (8) gibi oluşturulur. Karar matrisi ENTROPİ yönteminde ve diğer birçok kriterli karar verme yönteminde aynı şekilde elde edilir.

$$X = (X_{ij})_{m \times n} \begin{pmatrix} X_{11} & X_{12} & X_{1n} \\ X_{21} & X_{22} & X_{2n} \\ X_{m1} & X_{m2} & X_{mn} \end{pmatrix} \quad (8)$$

Adım 2: Karar matrisinin normalize edilmesi. Karar matrisini normalize etmek için fayda-maliyet ayrımı yaparak her bir kriter dönüştürülür. Bu adım ENTROPİ yöntemindeki adıma benzese de arada farklılıklar bulunmaktadır. ENTROPİ yönteminde fayda-maliyet özelliğine göre dönüştürülen kriterler farklı bir işlem adımıyla normalize edilmektedir. CRITIC yönteminde fayda-maliyet özelliğine göre kriterler doğrudan normalize edilir. Fayda özellikli kriterler eşitlik (9), maliyet özellikli kriterler eşitlik (10) ile normalize edilir.

$$\frac{X_{ij} - (\min)X_j}{(\max)X_j - (\min)X_j} \quad (i=1, \dots, m; j=1, \dots, n) \quad (9)$$

$$\frac{(\max)X_j - X_{ij}}{(\max)X_j - (\min)X_j} \quad (i=1, \dots, m; j=1, \dots, n) \quad (10)$$

(min)Xj: İlgili sütundaki en küçük değer, (max)Xj: İlgili sütundaki en büyük değer

Adım 3: Korelasyon matrisinin ve (1-Pjk) matrisinin elde edilmesi. Korelasyon matrisi kriterler için oluşturulur. Kriterlerin korelasyon katsayıları eşitlik (11) ile hesaplanabileceği gibi, Excel ve SPSS gibi programlar ile de hesaplanabilir. Hesaplanan korelasyon katsayıları ile R = (Pjk)mxm matrisi oluşturulur. Oluşturulan matristeki değerler 1'den çıkarılarak (1-Pjk) matrisi oluşturulur. Elde edilen bu matris Cj değeri olarak adlandırılan zıtlık yoğunluğu değerini verir. Cj değeri eşitlik (12) ile elde edilir

$$P_{jk} = \frac{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - \bar{r}_j) - (r_{ik} - \bar{r}_k)}{\sqrt{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - \bar{r}_j)^2 - \sum_{i=1}^m (r_{ik} - \bar{r}_k)^2}} \quad (11)$$

$$C_j = \delta_j \cdot \sum_{k=1}^n (1 - P_{jk}) \quad (j = 1, 2, \dots, n); \delta: \text{Kriterlerin standart sapması} \quad (12)$$

Adım 4: Kriter ağırlıklarının hesaplanması. Her bir sütun için ilgili sütuna ait Cj değeri toplam Cj değerine bölünerek kriterlerin ağırlıkları eşitlik (13) ile hesaplanır.

$$W_j = \frac{C_j}{\sum_{k=1}^n (C_k)} \quad (13)$$

8. UYGULAMA

Bankaların Haziran 2010 döneminden Mart 2024 dönemine kadar geçen sürede bilançolarındaki araştırmaya tabi olan verilerin ağırlık değişimini ölçmek adına ENTROPİ ve CRITIC yöntemleri ile ölçüm yapılacaktır. Bu ölçümün sonuçları karşılaştırılarak araştırmanın tutarlılığı ölçülecektir.

8.1. ENTROPİ Yöntemi ile Kriterlerin Ağırlıklandırılması

ENTROPİ yönteminde kriter ağırlıklandırma işleminin ilk aşaması karar matrisinin oluşturulmasıdır. Haziran 2010 ve Mart 2024 olmak üzere her iki döneme ait veriler Tablo 2 ve Tablo 3'te gösterilmiştir. Bu verileri oluşturan tablolar ayrıca karar matrislerini de oluşturmaktadır. Yöntemin sonraki adımında her iki dönem için karar matrisindeki veriler fayda-maliyet kriterine göre eşitlik (2) ve (3) ile dönüştürülür. T.1, T.2, T.3 VE T.5 kriterleri fayda kriteri olarak, T.4 kriteri maliyet kriteri olarak belirlenmiştir. Fayda kriterleri, bankalar için artması olumlu olan kriterlerdir. Mevduatların artması, bankaların borç vererek daha fazla faiz geliri elde edebileceği anlamına geldiği için fayda kriteridir. Bankalar, kredi talep edenlere borç vererek nispeten daha kısa dönemde faiz geliri elde etmek yerine, devlet tahvilleri alarak uzun dönemi bekledikleri için maliyet kriteridir. Elde edilen değerler Tablo 4 ve 5'te gösterilmiştir.

Tablo 4

Haziran 2010 Karar Matrisinin Fayda-Maliyet Özelliğine Göre Dönüşümü

BANKALAR	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5
TCZB	0,753450	1,000000	0,730145	0,027342	1,000000
TİB	1,000000	0,753463	0,936299	0,047288	0,719615
TGB	0,982093	0,633945	0,968225	0,060033	0,783995
AKB	0,827109	0,614067	1,000000	0,042601	0,733755
YKB	0,807192	0,435968	0,612995	0,141236	0,489471
TVB	0,692697	0,463307	0,508669	0,103321	0,416667
THB	0,670968	0,480184	0,420688	0,091671	0,500301
FB	0,367361	0,191006	0,258989	0,338031	0,331829
DB	0,282503	0,124313	0,188373	0,610736	0,249699
ING	0,207528	0,088440	0,132894	0,662783	0,163959
TEB	0,183677	0,091418	0,113476	0,792911	0,115523
HSBC	0,159224	0,088872	0,167494	1,000000	0,166667
ŞB	0,110775	0,064579	0,084888	0,785404	0,083634
TOPLAM	7,044576	5,029562	6,123132	4,703357	5,755114

Tablo 5

Mart 2024 Karar Matrisinin Fayda-Maliyet Özelliğine Göre Dönüşümü

BANKALAR	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5
TCZB	1,000000	1,000000	1,000000	0,011892	1,000000
TİB	0,597923	0,585606	0,767403	0,024528	0,591723
TGB	0,555083	0,504254	0,712548	0,039091	0,727199
AKB	0,442801	0,437733	0,594688	0,028960	0,692692
YKB	0,480927	0,390358	0,503942	0,027852	0,836896
TVB	0,739711	0,670682	0,514817	0,017601	0,654708
THB	0,602645	0,660884	0,371414	0,019517	0,489903
FB	0,313462	0,235975	0,259153	0,064393	0,540683
DB	0,258207	0,209364	0,278193	0,074974	0,234559
ING	0,033926	0,032693	0,048931	0,861777	0,053887
TEB	0,112735	0,104388	0,102352	0,175356	0,234374
HSBC	0,025383	0,036811	0,034688	0,756671	0,082292
ŞB	0,021043	0,018589	0,022830	1,000000	0,054923
TOPLAM	5,183847	4,887337	5,210958	3,102614	6,193838

Dönüştürülen değerler, eşitlik (4) ile normalize edilerek normalize karar matrisi elde edilir. Normalize karar matrisleri Tablo 6 ve Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 6

Haziran 2010 Normalize Karar Matrisi

BANKALAR	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5
TCZB	0,106954562	0,198824481	0,119243651	0,005813245	0,173758495
TİB	0,141953177	0,149806861	0,152911793	0,010054026	0,125039205
TGB	0,139411287	0,126043857	0,158125785	0,012763899	0,136225823
AKB	0,117410793	0,122091526	0,163315102	0,009057572	0,127496079
YKB	0,114583404	0,086681016	0,100111307	0,030028708	0,08504966
TVB	0,09833053	0,0921168	0,083073327	0,02196755	0,072399373
THB	0,0952461	0,095472311	0,068704634	0,019490524	0,086931521
FB	0,052148033	0,037976665	0,042296748	0,071870067	0,057658129
DB	0,040102207	0,024716431	0,030764093	0,129851134	0,04338735
ING	0,029459266	0,017584128	0,021703551	0,140917009	0,028489284

TEB	0,026073489	0,018176184	0,018532331	0,168584108	0,020073183
HSBC	0,022602349	0,017669926	0,027354254	0,212614111	0,028959749
ŞB	0,015724805	0,012839815	0,013863427	0,166988046	0,014532148

Tablo 7

Mart 2024 Normalize Karar Matrisi

BANKALAR	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5
TCZB	0,192906927	0,204610414	0,191903283	0,003832946	0,161450776
TİB	0,115343513	0,119821037	0,147267177	0,007905642	0,095534099
TGB	0,107079398	0,103175589	0,136740213	0,012599527	0,117406804
AKB	0,085419474	0,089564659	0,11412253	0,009334128	0,111835623
YKB	0,092774095	0,079871373	0,096708081	0,008976974	0,135117544
TVB	0,142695353	0,13722854	0,098795052	0,005673013	0,105703145
THB	0,116254409	0,135223708	0,071275639	0,006290585	0,079095236
FB	0,060469007	0,04828294	0,049732234	0,020754594	0,087293768
DB	0,049810002	0,042837965	0,053386173	0,024164738	0,037869695
ING	0,006544556	0,006689396	0,009390028	0,277758345	0,008700118
TEB	0,021747352	0,021358926	0,019641729	0,056518933	0,037839839
HSBC	0,004896481	0,007531891	0,00665667	0,24388172	0,013286041
ŞB	0,004059434	0,003803562	0,004381192	0,322308856	0,008867313

Elde edilen normalize karar matrisi değerleri eşitlik (5) kullanılarak ENTROPİ değerlerini hesaplayabilmek için $p_{ij} \cdot \ln(p_{ij})$ değerlerinin hesaplanması gerekmektedir. $p_{ij} \cdot \ln(p_{ij})$ değerleri kriterlerin ağırlıklandırılması hesaplanırken kullanılmaktadır. Bu değerler Tablo 8 ve Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 8Haziran 2010 $p_{ij} \cdot \ln(p_{ij})$ Değerleri Matrisi

BANKALAR	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5
TCZB	-0,239081007	-0,321167715	-0,253581925	-0,029924355	-0,304092814
TİB	-0,277129227	-0,284394604	-0,287152145	-0,046246328	-0,259972507
TGB	-0,274685797	-0,261052629	-0,291641577	-0,055665079	-0,271558183
AKB	-0,251502894	-0,256756562	-0,295939018	-0,042608216	-0,262599807
YKB	-0,24823948	-0,211980192	-0,230403434	-0,105268681	-0,209606585
TVB	-0,228069868	-0,219670744	-0,206689063	-0,083876257	-0,190088726
THB	-0,223951318	-0,224256726	-0,183986793	-0,07675031	-0,21234194
FB	-0,154028018	-0,124213445	-0,13378652	-0,18922637	-0,164511559
DB	-0,128981687	-0,091457889	-0,107102331	-0,265073769	-0,1361316
ING	-0,103836452	-0,071053216	-0,083130664	-0,276138738	-0,101371347
TEB	-0,095085743	-0,072843659	-0,073911354	-0,300133743	-0,078453438
HSBC	-0,085656155	-0,071313898	-0,098444766	-0,32918542	-0,10257104
ŞB	-0,065297501	-0,055920017	-0,059314686	-0,298880723	-0,061491216

Tablo 9Mart 2024 $p_{ij} \cdot \ln(p_{ij})$ Değerleri Matrisi

BANKALAR	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5
TCZB	-0,317437502	-0,324644608	-0,316786986	-0,021326977	-0,294414366
TİB	-0,249123594	-0,254231005	-0,282091281	-0,038264718	-0,224340053
TGB	-0,239235151	-0,234345088	-0,272068229	-0,055111154	-0,251498338
AKB	-0,210147382	-0,216101114	-0,247700964	-0,04362844	-0,245001111
YKB	-0,220578558	-0,201861938	-0,225915717	-0,042309307	-0,270452652
TVB	-0,277834034	-0,272550642	-0,228681673	-0,02934102	-0,237527718
THB	-0,250176501	-0,270558946	-0,188253265	-0,031885096	-0,200672731
FB	-0,169653317	-0,146329995	-0,149251506	-0,080423795	-0,212863776
DB	-0,149407068	-0,134953749	-0,15643235	-0,089961957	-0,123970389
ING	-0,032913368	-0,033495355	-0,043833657	-0,355809497	-0,041277001
TEB	-0,083254588	-0,08215253	-0,077193938	-0,162389045	-0,123902496
HSBC	-0,02604555	-0,036820472	-0,033364135	-0,344134648	-0,057409532
ŞB	-0,022354135	-0,021192752	-0,023791776	-0,364932595	-0,041901453

Ej Entropi değerlerini elde edebilmek adına her sütundaki p_{ij} . $\ln(p_{ij})$ değerlerinin toplamı k kat sayısı ile çarpılır. K katsayısı $1/\ln(m)$ formülü ile hesaplanarak her iki dönem için de 0.389871245 olarak hesaplanır. K katsayısı kriter sayısının doğal logaritmasının 1'e bölümünden elde edildiği için iki dönem için aynıdır. Elde edilen ENTROPİ değerleri Tablo 10 ve Tablo 11'de gösterilmiştir.

Tablo 10

Haziran 2010 ENTROPİ (Ej) Değerleri

Kriterler	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5
Ej	0,926156745	0,883479937	0,898686077	0,818331162	0,918065207

Tablo 11

Mart 2024 ENTROPİ (Ej) Değerleri

Kriterler	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5
Ej	0,87649323	0,869115869	0,875403434	0,646998597	0,906540946

Ej değerleri 1'den çıkarılarak Dj değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen Dj değerleri Tablo 12 ve Tablo 13'te gösterilmiştir.

Tablo 12

Haziran 2010 Dj Değerleri

Kriterler	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5
Dj	0,073843255	0,116520063	0,101313923	0,181668838	0,081934793

Tablo 13

Mart 2024 Dj Değerleri

Kriterler	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5
Dj	0,12350677	0,130884131	0,124596566	0,353001403	0,093459054

Son adımda kriterlerin ağırlıklarını hesaplayabilmek adına her bir sütuna ait Dj değerini toplam Dj değerine bölünmüştür. Elde edilen Wj kriter ağırlıkları Tablo 14'te her iki dönem karşılaştırma yapabilmek adına birlikte gösterilmiştir. Elde edilen Wj değerlerinin sağlamasına yapmak adına tüm değerler toplandığında sonuç 1 çıkmaktadır. Bu sonuç, kriter ağırlıklandırma adımlarında hata yapılmadığını gösterir.

Tablo 14

Haziran 2010 ve Mart 2024 Dönemleri Wj Değerleri

	Haziran 2010		Mart 2024	
T.1	0,13298361	T.1	0,149623939	
T.2	0,209839865	T.2	0,158561342	
T.3	0,182455273	T.3	0,150944187	
T.4	0,327165668	T.4	0,427648302	
T.5	0,147555584	T.5	0,11322223	

İki dönem için kriterleri ele aldığımızda, Haziran 2010 dönemine göre T.1 (Toplam Krediler ve Alacaklar) ve T.4 (Devlet Borçlanma Senetleri) kriterlerinin ağırlıkları artarken, T.2 (Toplam Mevduat), T.3 (Toplam Özkaynaklar) ve T.5 (Net Faiz Geliri) kriterlerinin ağırlıkları azalmıştır. Bu sonuçlardan yola çıkarak, T.1 kriterindeki artış %1 düzeyinin altındadır. İki dönem arasındaki ağırlık değişimi çok düşüktür. Diğer yandan T.4 kriterinde %10 düzeyinde bir artış söz konusudur. Bu artış tüm kriterler arasındaki en büyük değişimi de göstermektedir. T.2 kriterindeki azalışa karşın T.4 kriterindeki artış, mevduatların devlet tahvillerine yöneltildiği varsayımını destekler niteliktedir.

8.2. CRITIC Yöntemi ile Kriterlerin Ağırlıklandırılması

CRITIC yönteminde ağırlıklandırma yaparken kullanılan karar matrisi ENTROPİ yöntemi için kullanılan karar matrisi ile aynıdır. İki yöntemin ortak özelliği, uzman görüşüne ihtiyaç duymadan verilere dayanarak ağırlıklandırma yapmasıdır. CRITIC yönteminde ENTROPİ yönteminden farklı olarak kriterler arasındaki korelasyon ilişkisi ve kriterlerin standart sapmaları ağırlıklandırma yaparken kullanılır. CRITIC yönteminde normalize karar matrisi, verilerin doğrudan fayda-maliyet kriterine göre dönüştürülmüş hallerinden oluşur. Tablo 15 ve Tablo 16'da Haziran 2010 ve Mart 2024 verileri için normalize karar matrisleri gösterilmiştir.

Tablo 15

Haziran 2010 Verileri Normalize Karar Matrisi

BANKALAR	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5
TCZB	0,722735753	1,000000	0,705112365	0	1
TİB	1	0,736443	0,930390149	0,433656181	0,562987309
TGB	0,979862767	0,608674	0,965277625	0,559863331	0,435803312
AKB	0,805571575	0,587423	1	0,368258316	0,628891355
YKB	0,783172578	0,397028	0,577095439	0,829078895	0,164504012
TVB	0,654414881	0,426255	0,463092168	0,756042808	0,238105401
THB	0,62997957	0,444297	0,366949429	0,721466087	0,272949747
FB	0,288550249	0,135155	0,190250936	0,944951149	0,047734904
DB	0,193121418	0,063858	0,113084489	0,982083357	0,010315292
ING	0,10880645	0,025509	0,052459258	0,985697747	0,006672927
TEB	0,08198382	0,028693	0,031240224	0,992658271	-0,000341472
HSBC	0,054484936	0,025970	0,090268825	1	-0,007740026
ŞB	0	0,000000	0	0,992319422	0

Tablo 16

Mart 2024 Verileri Normalize Karar Matrisi

BANKALAR	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5
TCZB	1,00000000	1,00000000	1	0	1
TİB	0,58928015	0,57775655	0,761968814	0,521363356	0,568468785
TGB	0,54551936	0,49486373	0,70583162	0,704160511	0,711660998
AKB	0,43082404	0,42708252	0,585218186	0,596455321	0,675188617
YKB	0,46976880	0,37881083	0,492352068	0,57992124	0,827606427
TVB	0,73411575	0,66444435	0,503481266	0,328258151	0,635041632
THB	0,59410359	0,65446047	0,356728353	0,39538732	0,460849849
FB	0,29870438	0,22150329	0,241843729	0,825133214	0,514522497
DB	0,24226198	0,19438780	0,261329107	0,851508964	0,190962042
ING	0,01315941	0,01437119	0,026710647	0,998069625	0
TEB	0,09366244	0,08742413	0,081379941	0,943402057	0,190766585
HSBC	0,00443239	0,01856674	0,012134453	0,996129713	0,030022282
ŞB	0,00000000	0,00000000	0	1	0,001094562

Karar matrisi normalize edildikten sonra Her bir kriterin diğer kriterlerle ilişkisini görebilmek adına kriterlerin korelasyon katsayıları matrisi oluşturulur. Her iki dönem için korelasyon matrisleri Tablo 17 ve Tablo 18'de gösterilmiştir. Korelasyon katsayıları hesaplanırken elde edilen değerlerin doğruluğuna sınamak adına aynı kriterler arasındaki katsayının 1, kriterler satır ve sütuna göre yer değiştirdiklerinde yine aynı değeri aldığı kontrol edilebilir.

Tablo 17

Haziran 2010 Korelasyon Matrisi

KRİTERLER	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5
T.1	1	0,883867014	0,951916942	-0,755701193	0,755701193
T.2	0,883867014	1	0,878376665	-0,961265167	0,961265167
T.3	0,951916942	0,878376665	1	-0,819643773	0,819643773
T.4	-0,755701193	-0,961265167	-0,819643773	1	-1
T.5	0,755701193	0,961265167	0,819643773	-1	1

Tablo 18

Mart 2024 Korelasyon Matrisi

KRİTERLER	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5
T.1	1	0,990575259	0,919728792	-0,972449541	0,899932052
T.2	0,990575259	1	0,904223867	-0,981322688	0,858368513
T.3	0,919728792	0,904223867	1	-0,853078071	0,910222326
T.4	-0,972449541	-0,981322688	-0,853078071	1	-0,842482646
T.5	0,899932052	0,858368513	0,910222326	-0,842482646	1

Elde edilen korelasyon matrisini kullanabilmek adına 1'den çıkarılarak (1-Pjk) değerlerinin matrisi oluşturulur. Bu değerler eşitlik (12) yardımı ile Cj değerlerinin hesaplanmasında kullanılır. Cj değerini hesaplayabilmek adına

gereken standart sapma değerleri de normalize karar matrisinin (Tablo 15 ve Tablo 16) her bir sütunu için ayrı ayrı hesaplanır. (1-Pjk) değerleri matrisi ve standart sapma değerleri Tablo 19 ve Tablo 20'da gösterilmiştir.

Tablo 19

Haziran 2010 (1-Pjk) Matrisi ve Normalize Karar Matrisinin Standart Sapma Değerleri

KRİTERLER	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5
T.1	0	0,116132986	0,048083058	1,755701193	0,244298807
T.2	0,116132986	0	0,121623335	1,961265167	0,038734833
T.3	0,048083058	0,121623335	0	1,819643773	0,180356227
T.4	1,755701193	1,961265167	1,819643773	0	2
T.5	0,244298807	0,038734833	0,180356227	2	0
Stand. Sapma(δ)	0,371519738	0,326051817	0,378939416	0,313113116	0,31553662

Tablo 20

Mart 2024 (1-Pjk) Matrisi ve Normalize Karar Matrisinin Standart Sapma Değerleri

KRİTERLER	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5
T.1	0	0,009424741	0,080271208	1,972449541	0,100067948
T.2	0,009424741	0	0,095776133	1,981322688	0,141631487
T.3	0,080271208	0,095776133	0	1,853078071	0,089777674
T.4	1,972449541	1,981322688	1,853078071	0	1,842482646
T.5	0,100067948	0,141631487	0,089777674	1,842482646	0
Stand.Sapma(δ)	0,311531875	0,30900028	0,320581035	0,307200385	0,333088009

Sonraki adımda eşitlik (12) ile her bir sütun için (1-Pjk) değerlerinin toplamı ile her bir sütuna ait normalize karar matrisinin standart sapmaları çarpılarak C_j değerleri bulunur. Her iki dönem için hesaplanan C_j değerleri Tablo 21 ve Tablo 22'de gösterilmiştir.

Tablo 21Haziran 2010 C_j değerleri

KRİTERLER	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5
C_j	0,804048978	0,729624514	0,822187273	2,359811484	0,777289712

Tablo 22Mart 2024 C_j değerleri

KRİTERLER	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5
C_j	0,673598406	0,688500535	0,679280144	2,349878027	0,724119926

Elde edilen her bir C_j değeri toplam C_j değerlerine bölünerek her bir kriter için W_j kriter ağırlıklandırma değeri hesaplanmış olur. Her iki dönem için kriter ağırlıkları Tablo 23'te karşılaştırma yapabilmek adına bir arada verilmiştir.

Tablo 23Haziran 2010 ve Mart 2024 Dönemleri W_j Değerleri

	Haziran 2010		Mart 2024
T.1	0,146378035	T.1	0,131681086
T.2	0,132828976	T.2	0,134594289
T.3	0,149680132	T.3	0,132791804
T.4	0,429606376	T.4	0,459375332
T.5	0,14150648	T.5	0,141557488

Her iki dönemi ele alırsak, T.4 kriteri dışındaki değişimler çok düşük düzeydedir ya da değişim olmamıştır diyebiliriz. T.4 (Devlet Borçlanma Senetleri) kriterinin ağırlığı ise diğer tüm kriterlere oranla gözle görülür bir değişim göstermiş ve kriterin ağırlığı artmıştır. ENTROPİ yöntemiyle yapılan hesaplamalara oranla daha düşük bir artış olsa da, diğer kriterlerin değişiminin düşük olmasına dayanarak T.4 kriterinin ağırlığının artmasını, ENTROPİ yöntemi ile yapılan ağırlıklandırma değerlerinin değişimini destekler niteliktedir.

Her iki yöntem için ağırlıkları incelenen iki dönemi tek bir tabloda göstererek hem dönemler hem de yöntemler arasındaki farkı anlayabilmek adına Tablo 24 oluşturulmuştur.

Tablo 24
ENTROPİ ve CRITIC Yöntemleri Genel Kriter Ağırlıklandırma Tablosu

	ENTROPİ		CRITIC	
	Haziran 2010	Mart 2024	Haziran 2010	Mart 2024
T.1	0,13298361	0,149623939	0,146378035	0,131681086
T.2	0,209839865	0,158561342	0,132828976	0,134594289
T.3	0,182455273	0,150944187	0,149680132	0,132791804
T.4	0,327165668	0,427648302	0,429606376	0,459375332
T.5	0,147555584	0,11322223	0,14150648	0,141557488

ENTROPİ yönteminin sonuçlarına göre T.1 % 1'lik artışın yanında T.4 kriterinde yaklaşık % 10'luk bir artış söz konusudur. Buna karşın, T.2 kriteri yaklaşık % 5, T.3 ve T.5 kriterinde % 3'erlik bir azalış söz konusudur. CRITIC yöntemi sonuçlarında ise T.4 kriterinde belirgin bir değişim gözlemlenirken, diğer kriterlerdeki değişimler düşük orandadır.

9. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Türkiye uzun yıllar ekonomik istikrarsızlık ve enflasyon sorunu ile mücadele ettikten sonra, 2001 krizi sonrası IMF ile bazı anlaşmalar yapmıştır. Bu anlaşmalara dayanarak uygulanan ekonomi politikaları ekonomideki sorunların çözülmesine yardımcı olmuş ve uzun sürecek olan bir istikrar dönemine girilmiştir. Yıllardır çözülemeyen fiyat istikrarı bu dönemde sağlanmış, enflasyonun tek haneli sayılara indiği bir dönem yaşanmıştır. 2008 Küresel Ekonomik Krizi sonrası fiyat istikrarının tek başına yetmediği anlaşılması üzerine, birçok ülke yeni para politikası araçları kullanmaya başlamıştır. Türkiye, somut olarak bu araçlardan faiz koridorunu Mayıs 2010 dönemi itibari ile kullanmaya başlamıştır. Bu hamlenin en önemli getirisi, artık fiyat istikrarı yanında finansal istikrarın da sağlanması gerekliliğinin politikalara yansımalarıdır. Fiyat istikrarında süren olumlu trend 2017 yılı itibari ile bozulmaya başlamış ve 2021 yılında bu sorun zirve yapmıştır. Fiyat istikrarındaki bozulma, finansal istikrara da yansımıştır.

Fiyat istikrarı ve finansal istikrar aynı anda gözetilmediği sürece, ekonomide tam anlamıyla istikrar sağlamak çok zordur. Dünyanın küresel bir köy haline gelmesi sebebiyle ekonomilerin gidişatı iç sebepler kadar dış sebeplerden de etkilenmektedir. Özellikle gelişmekte olan ülke sınıfında olan ülkemiz için yabancı sermayenin önemi büyüktür. Ülke içi sermaye yeterli olmadığı için dış sermayeye ihtiyaç vardır. Dış sermayenin ülkemize girişinde CDS risk primi ya da kredi derecelendirme notu gibi göstergeler önemlidir. Bu göstergelerin olumsuz trende sahip olması yabancı sermayenin azalmasına, bunun devamında ülkeden çok yüksek oranda döviz çıkışı olursa kurun etkilenmesine sebep olabilir. Ani ve yüksek oranda döviz çıkışı fiyatların hızlı yükselmesini tetikleyebilir. Fiyatların yükselmesi, ekonomide istikrarın bozulmaya başlamasının ilk adımı olabilir.

Gelişmiş ülke ekonomileri göz önüne alındığında ortak özelliklerinden biri ekonomik istikrarın sağlanmış olması ve bu istikrarın sağlam temellere oturtulmuş olmasıdır. Türkiye'nin yeni ekonomi politikalarına geçişinin üzerinden yaklaşık 40 yıl geçmesine rağmen bu dönem içerisinde ekonomik istikrarı tam anlamıyla sağladığı söylenemez. 2010 yılı sonrası geleneksel para politikası dışında yeni politika denemeleri bir süre başarılı olsa da, 2017 yılından sonra ekonomik istikrar yeniden bozulmaya başlamış ve son yıllarda ekonomideki sorunlar tekrar etmiştir. Fiyat istikrarı ve finansal istikrarın bozulması ekonomik istikrar bozulmasına yol açar. Son 3 yıldır yaşanan yüksek enflasyon, son bir yılda % 60 düzeylerine çıkan faiz oranları Türk parasına olan güveni de etkilemiştir. Tasarruf sahipleri, paranın değerini koruyabilmek adına Türk parası dışındaki yatırım araçlarına yönelme eğilimindedir.

ENTROPİ yöntemine ilişkin sonuçlar ele alındığında, T.1 ve T.4 kriterlerinin son dönemdeki ağırlıkları artarken, T.2, T.3 ve T.4 kriterlerinin ağırlığı azalmıştır. T.4 kriterindeki artış T.1 kriterine oranla çok daha yüksek olmuştur. T.2 (Mevduatlar) kriterinin ağırlığı önemli oranda düşerken, T.4 (Devlet tahvilleri) kriterinin ağırlığının büyük oranda artması, bankaların topladıkları fazla mevduatları devlet tahvillerine yönlendirdiği varsayımını desteklemektedir. CRITIC yönteminde ise kriterlerin ağırlığı birbirine daha yakın olmakla birlikte, her iki dönem için T.4 kriterinin ağırlığı diğerlerine oranla oldukça yüksektir. Diğer kriterlerde çok büyük farklılaşma olmamakla birlikte T.4 kriterinin ağırlığı son dönemde artmıştır.

Faiz koridoru uygulamasından sonraki dönemde finansal istikrar bozulana kadar geçen sürede bankalar topladıkları mevduatlar ile borç verdikleri kredileri fonlarken, finansal istikrarın bozulduğu son dönemlerde bu durum değişmiştir. Verilerdeki değişim gözlemlendiğinde, bankaların mevduat toplamları ile borç verdikleri krediler arasındaki fark artarken, diğer yandan bankaların topladıkları devlet tahvilleri de hızla artmıştır. Normal şartlarda topladıkları mevduat ile borç verdikleri kredileri fonlayarak, borç verdikleri kredilerden elde ettikleri faizin bir kısmını bankalara mevduat olarak yatıran ekonomik aktörlere ödeyen bankalar aradaki farkı kar olarak kendilerine sağlamaktadırlar. Burada daha farklı bir senaryo söz konusudur. Araştırmaya tabi olan bankalardan özellikle kamu bankaları, çok yüksek miktarlarda mevduat toplamalarına rağmen aynı oranda kredi vermemiştir.

Bunun sebebi faiz oranlarının yüksek olması sebebiyle ödünç fon talep edenlerin kredi kullanmadaki isteksizliği ya da bankaların kredi politikalarını sıkılaştırması kaynaklı kredi kullanma imkânı olanların sayısının azalması olabilir. Bu durum bankalar için istenen bir durum değildir. Çünkü topladıkları mevduat karşılığında faiz ödemek durumunda olan bankalar, bunu karşılamak adına bu mevduatları daha yüksek faizler ile borç vermek durumundadırlar. Bankalar farklı bir yatırım aracına yönelerek bilançolarındaki devlet tahvillerini arttırmışlardır. Araştırmaya tabi olan bankalar arasında devlet tahvillerini en çok arttıran bankaların kamu bankaları olması dikkat çekmektedir.

KAYNAKÇA

- Akbalık, M., Yurttadur, M. ve Taşçı, M.Z. (2022). ENTROPİ ve COPRAS Yöntemleriyle finansal performans analizi: mevduat ve katılım bankaları karşılaştırması, *Journal of Banking and Insurance Review*, 16, 13-27.
- Andreica, M. D., Ion, D., Andreica, M. I., Resteanu C. (2010). A new portfolio selection method based on interval data. *Studies In Infomatics And Control*, 19(3), 253-262.
- Akgül, Y. (2021), Borsa İstanbul'da işlem gören ticari bankaların finansal performansının bütünlük CRITIC CoCoSo modeliyle analizi, *Journal of Economics and Financial Researches*, 3(2), 71-90.
- Ayçin, E. ve Orçun, Ç. (2019). Mevduat bankalarının performanslarının ENTROPİ ve MAIRCA yöntemleri ile değerlendirilmesi, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(42), 175-194. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.657002>
- Ayrancıoğlu, N. D. (1999). Para politikasının bir aracı olarak "açık piyasa işlemleri" ve Türkiye örneği (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Azizov, M. (2012). Para politikası araçlarının ekonomiyi yönlendirmede kullanılması: Azerbaycan örneği. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*. 7(2), 63-73.
- Demir G. ve Kartal, M. (2020). Güncel çok kriterli karar verme teknikleri, *Akademisyen Kitabevi*, 1-147.
- Demircioğlu, M ve Coşkun, İ.T. (2018). CRITIC-Moosra yöntemi ve Ups seçimi üzerine bir uygulama. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 27(1), 183-195.
- Duramaz, S. ve Dilber, İ. (2015). Küresel kriz sürecinde para politikasında yeni bir araç olarak faiz koridoruna genel bir bakış. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 29-38.
- Dursun, G. D., Bozkır B., (2018). Türkiye'de faaliyet gösteren ticari bankaların aktif kalitesinin TOPSIS yöntemi ile ölçümü. *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 243-258. <https://doi.org/10.30784/epfad.422500>
- Erdoğan, H. H. (2022). A multicriteria decision framework for bank performance evaluation in Turkey. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27(1), 98-109.
- Eş, A., ve Kök, E. (2020). Banka performanslarının ENTROPİ tabanlı WASPAS yöntemiyle analizi, *Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 233-250.
- Ezin, Y. & Samırkaş, M. C. (2022). Bankaların kârlılık performanslarının ENTROPİ ve TOPSIS yöntemi ile incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (42), 860-890. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.1112534>
- Gezen, A. (2019). Türkiye'de faaliyet gösteren katılım bankalarının ENTROPİ ve WASPAS yöntemleri ile performans analizi, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 84, 213-232. <https://doi.org/10.25095/mufad.625812>
- Gökalp, B. T. (2015). Türkiye'de asimetrik faiz koridoru uygulamasının hisse senedi piyasasındaki alternatif serilerin getirileri üzerindeki etkileri. (Doktora Tezi). Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Jahan, A., Mustapha, F., Sapuan, S. M., Ismail, M. Y., & Bahraminasab, M. (2012). A framework for weighting of criteria in ranking stage of material selection process. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 58(1), 411-420.
- Kale, S. (2017). Türk bankacılık sektörünün aracılık fonksiyonu. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 2(3), 209-220. <https://doi.org/10.29106/fesa.350638>
- Karaca, S.S., Altemur, N. ve Çevik, M. (2020). Bankacılık sektöründe performans analizi: ENTROPİ ve WASPAS yöntemi uygulaması, *Malatya Turgut Özal Üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 1(2), 46-76.

- Koşaroğlu, Ş.M. (2020). BIST’te işlem gören bankaların performanslarının SD ve EDAS yöntemleriyle değerlendirilmesi. *Finans, Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(3), 406-417. <https://doi.org/10.29106/fesa.758281>
- Khatkate, D. ve Villanueva, D. P. (1978). Operation of selective credit policies in less developed countries: certain critical issues. *World Development*. 6(7-8), 979–990. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(78\)90056-6](https://doi.org/10.1016/0305-750X(78)90056-6)
- Öner, S. (2015). Geleneksel olmayan para politikası araçlarının gelişimi. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Ticaret Üniversitesi Finans Enstitüsü.
- Özker, A. N. (2008). Gelişmekte olan ülkelerde selektif (tercihli) kredi politikalarında yapısal uyum ve sektörel gelişme. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*. 6(10), 124-141.
- Perera, R. A. A. (2010). Monetary policy in turbulent times: impact of unconventional monetary policies, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1669948, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1669948>
- Reyhan, Y. (2019). CDS primleri arasındaki etkileşim: gelişmekte olan ülkeler üzerine bir inceleme. (Yüksek Lisans Tezi). Yozgat Bozok Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Serel, A ve Özkurt, İ. C. (2014). Geleneksel olmayan para politikası araçları ve Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*. 12(22), 56-71. <https://doi.org/10.11611/JMER247>
- Serin, V. (1998). *İktisat politikası*, İstanbul: Alfa Yayınları, İstanbul.
- Şimşek, H. ve Altay, A. (2009). Küresel kriz ortamında Türkiye’de maliye politikalarının değerlendirilmesi. *Ekonomik Yorumlar Dergisi*. 2(528), 11-23.
- TCMB (2024). *Elektronik Veri Dağıtım Sistemi Haftalık Para ve Banka İstatistikleri* <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?evds/serieMarket>
- TCMB (2024). *Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, Faiz İstatistikleri*. <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?evds/serieMarket>
- TCMB (2024). *Enflasyon Verileri* <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/İstatistikler/Enflasyon+Veriler>
- Türkiye Bankalar Birliği, 2024. *Banka ve Sektör Bilgileri* <https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/59>
- Türkiye’nin CDS Primi Geçmişi (2010-2024) <https://tr.investing.com/rates-bonds/turkey-cds-5-year-usd-historical-data>
- Tüyen, Z. (2014). Türkiye’de para politikalarının geleceği. *Gümrük ve Ticaret Dergisi*, 4, 19-31.
- Ünal, E. A.(2019). Özel sermayeli ticari bankalarının finansal performansının SD ve WASPAS yöntemleri ile ölçülmesi. *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 384-400. <https://doi.org/10.30784/epfad.650513>
- Ünalı, D. (2015). Faiz koridoru, likidite yönetimi ve para piyasalarında efektif fonlama faizi. *Ekonomi Notları TCMB İdare Merkezi*. 20, 1-13.
- Varlık, S. ve Varlık, N. (2017). Türkiye’nin CDS priminin oynaklığı. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar Dergisi*. 54(632), 9-17.
- Vural, U. (2013). Geleneksel olmayan para politikalarının yükselişi. (Uzmanlık Yeterlilik Tezi). Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası İletişim ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Wang, T. ve Lee, H. D. (2009). Developing a fuzzy TOPSIS approach based on subjective weights and objective weights, *Expert Systems with Entropy Applications*, 36(5), 8980-8985. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2008.11.035>
- Yılmaz Ö. ve Yakut E. (2021), ENTROPİ temelli TOPSIS ve VIKOR yöntemleri ile bankacılık sektöründe finansal performans değerlendirmesi, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 35(4),1297-1321. <https://doi.org/10.16951/atauniiibd.874660>

Yücememiş, B., U. Alkan ve C. Dağıdır. (2015). Yeni bir para politikası olarak faiz koridoru: Türkiye’de para politikası kurulu faiz kararlarının enflasyon üzerindeki etkisi. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 7(13), 449-478. <https://doi.org/10.14784/jfrs.02508>

Zhi-hong, Z., Yi, Y. ve Jing-nan, S. (2006). Entropy method for determination of weight of evaluating in fuzzy synthetic evaluation for water quality assessment indicators, *Journal of Enviromental Sciences*, 18(5), 1020-1023. [https://doi.org/10.1016/S1001-0742\(06\)60032-6](https://doi.org/10.1016/S1001-0742(06)60032-6)

KATKI ORANI / CONTRIBUTION RATE	AÇIKLAMA / EXPLANATION	KATKIDA BULUNANLAR / CONTRIBUTORS*
Fikir veya Kavram / Idea or Notion	Araştırma hipotezini veya fikrini oluşturmak / Form there search hypothesis or idea	Taner AKÇACI Okan GÜLEÇ
Tasarım / Design	Yöntemi, ölçeği ve deseni tasarlamak / Designing method, scale and pattern	Taner AKÇACI Okan GÜLEÇ
Veri Toplama ve İşleme / Data Collecting and Processing	Verileri toplamak, düzenlenmek ve raporlamak / Collecting, organizing and reporting data	Taner AKÇACI Okan GÜLEÇ
Tartışma ve Yorum / Discussion and Interpretation	Bulguların değerlendirilmesinde ve sonuçlandırılmasında sorumluluk almak / Taking responsibility in evaluating and finalizing the findings	Taner AKÇACI Okan GÜLEÇ
Literatür Taraması / Literature Review	Çalışma için gerekli literatürü taramak / Review the literature required for the study	Taner AKÇACI Okan GÜLEÇ

*Katkı oranlarının tümü eşit olması durumunda oranlar belirtilmeyecektir/If the contribution rates are all equal, the rates will not be specified

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Teşekkür: -

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: The author has no conflict of interest to declare.

Grant Support: The author declared that this study has received no financial support.

Acknowledgement: -