



Araştırma Makalesi
Research Article

Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi
Yıl: 2021 Cilt-Sayı: 14(3) ss: 991–1005

Academic Review of Economics and Administrative Sciences
Year: 2021 Vol-Issue: 14(3) pp: 991–1005

<https://dergipark.org.tr/pub/ohuiibf/>

ISSN: 2564-6931

DOI: 10.25287/ohuiibf.806765

Geliş Tarihi / Received: 06.10.2020

Kabul Tarihi / Accepted: 15.01.2021

Yayın Tarihi / Published: 31.07.2021

KATILIM BANKALARINA AİT CAMELS ORANLARININ MAUT YÖNTEMİ İLE ANALİZİ: COVID-19 ÖNCESİ VE SÜRECİNDE BİR KARŞILAŞTIRMA

Eda KÖSE¹
Fatma YÖRÜK EREN²
Aşkın ÖZDAĞOĞLU³
İsmail BEKÇİ⁴

Öz

Tüm dünyayı kısa sürede etkisi altına alan COVID-19 salgını, ilk olarak Türkiye’de 2020 yılının ilk çeyreğinin son ayına denk gelmiştir. Pandemi sürecine girilmesiyle birlikte salgının önlemek amacıyla alınan tedbirlerin ardından bankacılık sektöründe kısa vadede faiz oranların azalması ve buna bağlı olarak kredi taleplerinde artışa neden olmuştur. Özellikle bu süreçte faizsiz işlem yapmak isteyen işletme sahipleri ya da bireylerin ihtiyaçlarını karşılamak için katılım bankaları da destek paketlerini açıklamıştır. Buna bağlı olarak kısa vadede katılım bankalarının açıkladıkları destek paketlerinin ilerleyen süreçte de performanslarına etki edeceği ve piyasada dengelerin değişeceği yönündedir. Bu çalışmada; Türkiye’de faaliyette bulunan altı katılım bankasının CAMELS oranları kullanılarak MAUT tekniği ile performanslarının ölçülmesi amaçlanmıştır. CAMELS kapsamında değerlendirilen oranlar hesaplanmıştır. Oran hesaplamasında, 2020 yılı ilk çeyrek ve ikinci çeyrek hesap dönemine ait, konsolide finansal tablolar ve bağımsız denetim raporları kullanılmıştır. Ardından oran yönleri belirlenerek, şeffaf karar vermeyi hedefleyen ÇKKV (Çok Kriterli Karar Verme) metodlarından MAUT yöntemiyle altı katılım bankasının, makro yaklaşım izlenerek performansları incelenmiştir. COVID-19 öncesi olarak 2020’nin ilk çeyrek dönemi ve COVID-19 sonrası 2020’nin ikinci çeyrek dönemi ayrı ayrı hesaplar yapılarak pandemi etkisi analiz edilmiştir. Sonuçta, en iyi performansı, 2020 yılı ilk çeyreğinde Türkiye Finans Katılım Bankası’nın, 2020 yılı ikinci çeyreğinde Vakıf Katılım bankasının gösterdiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler : CAMELS, MAUT, ÇKKV, Katılım Bankacılığı, COVID-19

Jel Sınıflandırması : C02, C44, G21, L25.

¹ Arş. Gör., Nevşehir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Muhasebe ve Finansman Ana Bilim Dalı, edakose@nevsehir.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9537-3672.

² Doktora öğrencisi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, yoruk.fatma@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-0687-8749.

³ Doç. Dr., Üyesi, Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Üretim Yönetimi ve Pazarlama Ana Bilim Dalı, askin.ozdagoglu@deu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5299-0622.

⁴ Prof. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü Muhasebe Finansmanı Ana Bilim Dalı, ismailbekci@sdu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9862-737X.

Atıf / Citation (APA 6):

Köse, E., Yörük-Eren, F., Özdağoğlu, A., & Bekçi, İ. (2021). Katılım bankalarına ait Camels oranlarının Maut yöntemi ile analizi: Covid-19 öncesi ve sürecinde bir karşılaştırma. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(3), 991–1005. <http://doi.org/10.25287/ohuiibf.806765>.

CAMELS RATIO ANALYSIS FOR PARTICIPATION BANKS WITH MAUT METHOD: COMPARISON PRE AND POST COVID-19

Abstract

The first cases of COVID-19 outbreak, which has come upon the world in a short period of time, coincided with the last month of the first quarter of the year 2020 in Turkey. In this process, the measurements aiming to prevent the pandemic caused a decrease in the interest rates in the banking sector for the short term, resulting in increases in credit demand. In this process, participation banks have also announced support packages to meet the needs of business owners or individuals who want to make interest-free transactions. Accordingly, these support packages declared by the participation banks in the short term will affect their performances in the ongoing process, changing the balances. In this study, it was aimed to measure the performance of six participation banks operating in Turkey through their CAMELS rates using the MAUT technique. The rates were calculated through the CAMELS, in which consolidated financial statements and independent audit reports were used for the first quarter and second quarters of 2020. Subsequently, the ratio directions were determined and the performances of six participation banks were examined by following a macro approach using the MAUT method, one of the MCDM (Multi-Criteria Decision Making) methods, that aims at transparent decision making. The first quarter of 2020 was calculated as the pre-COVID period, and the second quarter of 2020 was separately calculated as the post-COVID period, and the pandemic effect was analyzed. As a result, the best performance was determined to be of the Türkiye Finans Participation Bank in the first quarter of 2020 and the Vakıf Participation Bank in the second quarter of 2020.

Keywords : CAMELS, MAUT, MCDM, Participation banking, COVID-19.

Jel Classification : C02, C44, G21, L25.

GİRİŞ

Çin'in Hubei eyaleti Wuhan şehrinde COVID-19'un tespit edilmesinden iki aydan kısa bir süre sonra, virüs diğer ülkelere de hızlı bir şekilde yayılmıştır. 09.03.2020 tarihi itibarıyla dünya genelinde 100.000'den fazla insan bu hastalığa yakalanmış ve yaklaşık 3.800 kişi yaşamını kaybetmiştir (World Health Organization Situational Report, March). COVID-19 bulaşıcı olduğunun kanıtlanması ve dünya çapında hızlı yayılmasının sonucu 11.03.2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından pandemi ilan edilmiştir. Her gün artan vaka sayıları toplumda endişeye yol açmış dolayısıyla insanlar virüsün bulaşabileceği kalabalık alanlardan uzak durarak önlem almaya başlamışlardır. Bu durum, insanların toplu taşıma, okullar, işyerleri gibi kalabalığın yoğun olduğu yerlerden uzak durmasına yol açacaktır. Pandemi sürecinde, insan sağlığının felaketle sonuçlandığını gören hükümetler, virüsün yayılmasını kontrol altına alma politikaları sert bir şekilde olmuş ve küresel ekonomik faaliyetler durma noktasına gelmiştir. Alınan önlemler sonucu, birçok sektörde faaliyetler durduruldu veya işyerleri kapatıldı. Diğer etkilerinin yanı sıra bireyler ve kuruluşlar, ekonomik kısıtlamalar nedeniyle yükümlülüklerini yerine getirememeleri durumu ile karşı karşıya kalmıştır. Dünya'da farklı hükümetler tarafından kendi ekonomilerine gelir desteği, işsizlik yardımı gibi sosyal yardımlara daha iyi erişim sağlanması amacıyla bireysel destekler, hibe ve krediler olmak üzere işletmeler ve diğer kurumlar için devlet destekleri, faiz oranı indirimleri ve para politikası araçları dahil olmak üzere finansal sistemi desteklemek için politikalar hazırlamışlardır. Birçok araştırmacı, 2020 yılı ekonomik tahminlerini azaltırken, finansal piyasa katılımcıları ise para politikası etkisinin daha kolay olacağını tahmin etmektedir.

COVID-19 sürecinde bankalar, toplumun her kesimini kapsayan destek politikaları açıklamıştır. Bu süreçte bankalar, kredilerin geri dönmeme olasılığı ve yoğun banka işlemlerinden dolayı savunmasızdılar. Leoni (2013) HIV sürecinde gelişmekte olan ülkelerde yaptığı araştırma bulgularına göre, banka mevduatlarında azalma olduğunu, bunun nedeninin bireysel tedavilerin ödenebilmesi amacıyla ilişkili olduğunu tespit etmiştir. Bununla birlikte Lagoarde-Segot ve Leoni (2013), pandemi

yaygınlaştıkça gelişmekte olan ülkelerde bankaların çökme olasılığının arttığını gösteren model geliştirmişlerdir. Ülkelerdeki bankaların verdiği kredilerin çoğunun pandemi sürecinde baskı altında kalacağını ve bundan etkileneceğini ifade etmişlerdir. Çünkü pandeminin geçici bir süre olduğu kabul edilirse ortaya çıkacak likidite eksikliği güçlü bankacılık sistemi tarafından sağlanacaktır. Bununla birlikte şok etkinin ortaya çıkması durumunda ödemelerin gerçekleşmeme riski ile karşı karşıya kalınmakta ve bankaları kredi süreçleri sıkıntıya düşürmektedir. Doğal olarak da bankaların yeni kredi vermeme, kişilerin ya da işletmelerin likidite ihtiyacını karşılayamama durumu ortaya çıkacaktır.

Ülkeler arası yapılan savaşlar, yavaş yavaş ilerleyen iklim değişikliği gibi olaylar ya da ulusal felaketlerin aksine, COVID-19 dünyada küresel piyasaları olumsuz olarak etkilemiştir. Ülkelerin sermaye maliyetlerinin nasıl etkilendiği, sigorta ve finansal sistemlere destek veren hükümet politikaları gibi etkilerle gelecekte karşı karşıya kalabilecektir. Argümanlar ne olursa olsun, tartışılması gereken pandemi döneminde kişilere ya da işletmelere önemli destek olan bankaları nasıl etkiliyor ya da etkileyecek? Uluslararası ya da ulusal alanda COVID-19'un küresel ekonomiye etkisini ortaya koymak amacıyla araştırmalar yapılmış ve yapılmaya da devam etmektedir. Bununla birlikte geçmişte de pandemilerin küresel ekonomiyi nasıl etkilediği ile ilgili çok fazla da kaynak bulunmaktadır. Bu nedenle bu araştırmada, COVID-19'un katılım bankalarının performanslarını nasıl etkiledi? sorusuna cevap aramaktadır.

I. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Dünya çapında 2020 Mart'ın sonlarında yaklaşık yarım milyon insana COVID-19 teşhisi konulmuştur. Virüsün ilk olarak 2019 yılının sonlarında, Çin'in Wuhan şehrinde Huanan deniz ürünleri pazarında satılan canlı hayvanlar aracılığıyla insanlara bulaştığı ve ardından kişiden kişiye bulaşarak yayıldığı düşünülmektedir. Aslında bu salgın ilk başta sadece Çin'i etkiliyor gibi görünse de zamanla diğer ülkeler tarafından Çin'e uluslararası seyahat kısıtlamaları getirilmiştir. 2020 Şubat ayı başında nerdeyse Avrupa ülkelerinin tamamına yayılmıştır (WHO, 2020). COVID-19'un sağlık alanındaki etkisinin yanı sıra sosyal, toplumsal ve ekonomik olarak da birçok alanı etkisi altına almıştır. Ülkelerin pandemi döneminde tedbir amacıyla aldıkları COVID-19 önlemleri tüm sektörleri etkilemiştir. Hükümetler tarafından COVID-19'un daraltıcı ekonomik sonuçlarını azaltmak amacıyla destek paketleri açıklanmıştır.

Türkiye'de ilk vaka 10.03.2020 tarihinde görülmüş ve hükümet tarafından salgının yayılmasını önlemek amacıyla toplum, eğitim, sosyal ve ekonomik olarak alınacak tedbirleri açıklamıştır. Bu tedbirler kapsamında işletmeleri ve hane halkını desteklemek için başta "Ekonomik İstikrar Kalkan Paketi" olmak üzere aşama aşama tedbirler açıklanmıştır. Bu paket, özellikle kamu bankalarına işletmeleri ve toplumu desteklemek amacıyla kredilerle ilgili tedbirleri kapsamaktadır (www.istanbul.gov.tr). Ayrıca küresel rekabet artmasıyla birlikte faizli işlem yapmak istemeyen yatırımcılara da ekonomik sisteme dahil etmek isteyen katılım bankaları da destek paketlerini açıklamıştır. Türkiye Katılım Bankaları Birliği (TKBB) tarafından açıklanan destek paketi aşağıda açıklanmıştır (TKBB, 2020);

- *Bireysel ve kurumsal fon kullanan müşterilerin talep etmeleri halinde ödemesi gereken taksit, kâr payı ve anapara ödemelerinin 1 aydan 12 aya kadar ötelenmesi*
- *Nakit akışı bozulan veya bozulması öngörülen ve buna bağlı ödeme sorunu yaşayabilecek müşterilerin mevcut finansmanlarının uygun vade seçenekleri ile yapılandırılmasına imkân verilmesi*
- *Personel maaşlarını katılım bankaları üzerinden alan müşterilere "3 aylık maaş gideri" kadar ilave finansman limiti tanımlanması*

- *Katılım bankalarında finansman limiti olan müşterilerin mevcut koşullar nedeniyle oluşabilecek işletme sermayesi ve Doğrudan Borçlandırma Sistemi'ne yönelik ilave limit ihtiyaçlarının ivedilikle karşılanması*
- *Firmaların Vergi ve SGK gibi kamusal ödeme yükümlülüklerini kolaylaştırmak amacıyla; 3 ay ödemesiz, 12 aya kadar taksit imkânı verilmesi*
- *ATM'lerden nakit çekim limitlerinin artırılması*
- *Mobil ve internet bankacılığı uygulamalarından yapılacak işlemlerden ücret alınmaması.*

TKBB tarafından açıklanan destek paketi haricinde banka bazlı almış oldukları destek paketlerini de açıklamışlardır. TKBB Sektör Bilgileri kapsamında açıkladıkları rapora göre; katılım bankalarının 2020 Ocak ayından 2020 Mart ayına kadar toplanan fonlar %11,7 artış gösterirken 2020 Mart-3 Temmuz dönemlerinde ise toplanan fonlar %13,8 artış göstermiştir. Aynı zamanda kullanılan fonlar Ocak-Mart dönemi arası %14,2 artış gösterirken 13 Mart-3 Temmuz dönemlerinde %23,5 artmıştır (TKBB, 2020). Katılım bankalarında Mart-Temmuz dönemlerinde kredide artış olmasının nedeni olarak pandemi döneminde sıkıntıya düşen işletmeleri destek olmak amacıyla açıkladıkları destek paketi olduğu söylenebilir.

Katılım bankaları, finansal sistemde sürdürülebilirlik sağlamaktadır. Özellikle kriz dönemlerinde reel sektörü finanse etmeleri doğal koruma sağlarken krizin bittiği dönemlerde diğer bankalar gibi çok sayıda araca sahip olmadığından olumsuz olarak etkilenmektedir. Katılım bankaları yöneticilerinin yaptıkları açıklamalarda; pandemi döneminde müşterilerinin olumsuz etkilendiğini ve bu süreçte bazı müşterilerinin kredi yapılandırılmasına gittiğini ifade etmişlerdir. Ancak bu durumun kısa vadede risk olmadığını, pandemi sürecinin uzaması durumunda ise bu algının değişeceğini belirtmişlerdir (Şensoy, Bayraktar, Arslan, 2020: 22).

....."II.'LİTERATÜR TARAMASI

Kısa sürede COVID-19 ekonomik, sosyal ve toplumu etkileyen bir salgın niteliği kazanarak dünyayı etkisi altına almıştır. Bu nedenle literatür de kısa sürede salgının birçok alanda etkisini ortaya koymak amacıyla araştırmalar yapılmıştır. Bu çalışma kapsamında COVID-19'un bankalar üzerinde etkisini ortaya koyan araştırmalara yer verilmiştir.

Acharya ve Steffen (2020), pandemi krizi sırasında bankalardaki kredi limiti düşüşlerinin boyutunu simüle etmek için ilk pandemi döneminde tahmin modelleri uygulamışlardır. Mart 2020'de ABD bankacılık sistemi için 264 milyar dolarlık kredi çekilmesini simüle ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

Andersen, Hansen, Johannesen & Sheridan (2020), araştırmalarında salgının Danimarka tüketici üzerinde etkilerini analiz etmek için bankalardaki müşteri verilerini kullanmışlardır. Bulgulara göre, kart harcamalarının %25 azaldığı, bunun nedeni olarak da kısıtlı mal ve hizmetlerden kaynaklandığını ifade etmişlerdir.

Ersoy, Gürbüz, Fındıkçı Erdoğan (2020), yaptıkları araştırmada pandemi döneminde 11 Mart 2020 tarihinin 10 hafta önce ve 10 hafta sonra Türkiye'deki bankalarının verilerini incelemiştir. Bulgulara göre, kredi ve menkul değerlerinin arttığı buna göre itfa edilmiş maliyetler üzerinden menkul kıymetler azaldığını ve mevduatların arttığını saptamıştır.

Greenwald, Krainer, Paul (2020), pandemi döneminde kredi kesintisi yaşayan bankaların vadeli kredilerinde kısıtlama yaptıklarını saptamıştır.

Hartley ve Rebucci (2020), COVID-19 sürecinde 21 merkez bankasının 10 yıllık devlet tahvil getirilerini incelemişlerdir. Buna göre, tüm bankalarda pandemi döneminde devlet tahvili getirilerinin arttığına ulaşılmıştır.

Korzeb ve Niedziółka (2020), Polonya’da bulunan 13 ticari bankanın pandemi sürecinde potansiyel etkilere karşı tepkisini araştırmışlardır. Bulgulara göre, büyük olan bankaların pandemi döneminde daha dirençli olduğu elde edilmiştir.

Shababi, Azar, Razi, Shams (2020), İran’da pandemi döneminde şubesiz bankacılığın etkisini analiz etmişlerdir. Bulgulara göre, pandemi de şubesiz bankacılığın kabul edilmesi ya da geliştirilmesinin olumlu etkisi olduğunu saptamıştır.

Talbot ve Ordonez-Ponce (2020), Kanada’da bankalarının COVID-19 sürecinde topluluklara ve müşterilere verdiği destekleri içerik analizi yaparak üç banka grubuna ayırmış; bu grupları kapsamlı eylemler, temkinli eylemler ve bekle-gör olarak sınıflandırmışlardır. Buna göre, çoğu bankanın bu süreçte çok az destek olduğunu, ancak üç bankanın paydaşlarına ve müşterilerine ihtiyaç zamanında destek olduğunu saptamışlardır.

III. METODOLOJİ

III. I. Tasarım ve Yöntem

Kullanılan CAMELS Oranları, Gündoğdu (2017: 33), Keskin, Karaca, Bozdan (2018: 205), Abdullayev (2013: 101) kaynaklarından derlenmiştir. Çalışmada CAMELS skorlaması yapılmamış, kullanılan oranlardan faydalanılarak, bankaların 31 Mart 2020 (ilk çeyrek) – 30 Haziran 2020 (ikinci çeyrek) dönemlerine ait, konsolide finansal tabloları ve bağımsız denetim raporları kullanılarak oranlar hesaplanmış ve oran analizi yapılmıştır. Ardından oran yönleri belirlenerek, şeffaf karar vermeyi hedefleyen ÇKKV (Çok Kriterli Karar Verme) metodlarından MAUT yöntemiyle altı katılım bankasının, makro yaklaşım izlenerek performansları incelenmiştir.

MAUT (Multi Attribute Utility Theory - Çok Nitelikli Fayda Teorisi) Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemlerinden birisidir. MAUT yöntemi aşağıda denklemler yardımıyla açıklanmıştır (Zhu, Ou, Van den Heuvel, Liu, 2017: 429–430).

i : alternatif; $i = 1,2,3, \dots, m$

j : kriter; $j = 1,2,3, \dots, n$

m : karar verme problemindeki alternatif sayısı

n : karar verme problemindeki kriter sayısı

x_{ij} : i . alternatifin j . kriter açısından sahip olduğu performans değeri

D : karar matrisi

MAUT yönteminin ilk adımında karar matrisi oluşturulmalıdır. Karar matrisi uzmanların her bir kriter açısından her bir alternatife atadıkları performans değerlerini içerir. Karar matrisi Eşitlik 1’de gösterilmiştir.

$$D = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad \text{Eşitlik 1}$$

y_{ij} : i . alternatifin j . kriter açısından normalize performans değeri

Ardından karar matrisindeki değerlere normalizasyon işlemi uygulanarak normalize edilmiş karar matrisi oluşturulur. Değerin daha büyük olmasının daha iyi durumu gösterdiği fayda yönlü kriterler için normalizasyon işlemi Eşitlik 2 kullanılarak gerçekleştirilir.

$$y_{ij} = \frac{x_{ij} - \min_i x_{ij}}{\max_i x_{ij} - \min_i x_{ij}} \quad \text{Eşitlik 2}$$

Değerin daha küçük olmasının daha iyi durumu gösterdiği maliyet yönlü kriterler için ise normalizasyon işlemi Eşitlik 3 kullanılarak gerçekleştirilir.

$$y_{ij} = \frac{\max_i x_{ij} - x_{ij}}{\max_i x_{ij} - \min_i x_{ij}} \quad \text{Eşitlik 3}$$

Eşitlik 2 ve Eşitlik 3'ten kritere göre uygun olanı seçilerek oluşan normalize edilmiş karar matrisi Eşitlik 4'teki gibi oluşur.

Y: normalize edilmiş karar matrisi

$$Y = \begin{bmatrix} y_{11} & y_{12} & \dots & y_{1n} \\ y_{21} & y_{22} & \dots & y_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ y_{m1} & y_{m2} & \dots & y_{mn} \end{bmatrix} \quad \text{Eşitlik 4}$$

İzleyen aşamada ağırlıklı normalize performans değerleri Eşitlik 5 kullanılarak hesaplanır.

w_j: j. kriterin ağırlık değeri

N: ağırlıklı normalize karar matrisi

n_{ij}: i. alternatifin j. kriter açısından ağırlıklı normalize performans değeri

$$n_{ij} = w_j \cdot y_{ij}; \quad \forall i, j \text{ için} \quad \text{Eşitlik 5}$$

Eşitlik 5'in karar matrisindeki tüm değerlere uygulaması sonucu ağırlıklı normalize karar matrisi Eşitlik 6'daki gibi oluşur.

$$N = \begin{bmatrix} n_{11} & n_{12} & \dots & n_{1n} \\ n_{21} & n_{22} & \dots & n_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ n_{m1} & n_{m2} & \dots & n_{mn} \end{bmatrix} \quad \text{Eşitlik 6}$$

MAUT yönteminin son adımında karar verme problemindeki her bir alternatifin genel ağırlıklı fayda değeri hesaplanır. Bu değer hesaplanması Eşitlik 7 vasıtasıyla gerçekleştirilir.

U_i: i. alternatifin genel ağırlıklı fayda değeri

$$U_i = \sum_{j=1}^n n_{ij} \quad \text{Eşitlik 7}$$

MAUT yöntemine göre genel ağırlıklı fayda değerlerinin en büyüğü en iyi alternatifi göstermektedir.

III. II. Bulgular ve Tartışma

Çalışmada, katılım bankalarının finansal tablolarından elde edilen bilgiler doğrultusunda CAMELS oranları hesaplanmıştır. Çalışmada kullanılan CAMELS oranları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. CAMELS Oranları

| Oranlar | Oran Kodu | Oran Yönü |
|--|-----------|-----------|
| C (SERMAYE YETERLİLİK ORANLARI) | | |
| 1- ÖZSERMAYE/ AKTİF TOPLAMI | C_1 | Pozitif |
| 2- (ÖZSERMAYE- DURAN VARLIKLAR)/ AKTİF TOPLAMI | C_2 | Pozitif |
| 3- ÖZSERMAYE/ (MEVDUAT+ MEVDUAT DIŞI KAYNAKLAR) | C_3 | Pozitif |
| 4- DÖNEM NET KARI/ AKTİF TOPLAMI | C_4 | Pozitif |
| 5- NET İŞLETME SERMAYESİ/ AKTİF TOPLAMI | C_5 | Pozitif |
| A (AKTİF KALİTESİ ORANLARI) | | |
| 1- DURAN VARLIKLAR/ AKTİF TOPLAMI | A_1 | Pozitif |
| 2- NET FİNANSAL VARLIKLAR / AKTİF TOPLAMI | A_2 | Pozitif |
| 3- VERİLEN KREDİLER TOPLAMI / MEVDUAT TOPLAMI | A_3 | Pozitif |
| 4- VERİLEN KREDİLER TOPLAMI / AKTİF TOPLAMI | A_4 | Pozitif |
| 5- KREDİLER VE ALACAKLAR TOPLAMI / AKTİF TOPLAMI | A_5 | Pozitif |
| 6- KREDİLER VE ALACAKLAR TOPLAMI / MEVDUAT TOPLAMI | A_6 | Pozitif |
| 7- ALINAN KREDİLER TOPLAMI / PASİF TOPLAMI | A_7 | Negatif |
| M (YÖNETİM YETERLİLİĞİ ORANLARI) | | |
| 1- ŞUBE BAŞINA NET KAR= NET KAR/ ŞUBE SAYISI | M_1 | Pozitif |
| 2- DİĞER FAALİYET GİDERLERİ/ AKTİF TOPLAMI | M_2 | Negatif |
| 3- NET FAALİYET GELİRLERİ TOPLAMI / AKTİF TOPLAMI | M_3 | Pozitif |
| 4- (PERSONEL GİDERLERİ+ KIDEM TAZMİNATI)/ AKTİF TOPLAMI | M_4 | Negatif |
| 5- NET KAR PAYI DIŞI GELİRLER / AKTİF TOPLAMI | M_5 | Pozitif |
| 6- NET KAR PAYI DIŞI GELİRLER / DİĞER FAALİYET GİDERLERİ | M_6 | Pozitif |
| E (KAZANÇ- KARLILIK ORANLARI) | | |
| 1- DÖNEM NET KARI (ZARARI)/ ÖZKAYNAKLAR | E_1 | Pozitif |
| 2- DÖNEM NET KARI (ZARARI)/ AKTİF TOPLAMI | E_2 | Pozitif |
| 3- DÖNEM NET KARI (ZARARI)/ ÖDENMİŞ SERMAYE | E_3 | Pozitif |
| 4- GELİRLER TOPLAMI / GİDERLER TOPLAMI | E_4 | Pozitif |
| 5- ÖZEL KARŞILIKLAR SONRASI NET KAR PAYI GELİRLERİ/ AKTİF TOPLAMI | E_5 | Pozitif |
| 6- KAR PAYI GELİRLERİ/ KAR PAYI GİDERLERİ | E_6 | Pozitif |
| 7- KAR PAYI DIŞI GELİRLER/ KAR PAYI DIŞI GİDERLER | E_7 | Pozitif |
| 8- VERGİ ÖNCESİ KAR/ AKTİF TOPLAMI | E_8 | Pozitif |
| L (LİKİDİTE ORANLARI) | | |
| 1- LİKİT VARLIKLAR/ AKTİF TOPLAMI | L_1 | Pozitif |
| 2- LİKİT VARLIKLAR/ KISA VADELİ YÜKÜMLÜLÜKLER (VADESİZ VE 1 AY VADELİ) | L_2 | Pozitif |
| 3- LİKİT VARLIKLAR/ MEVDUAT+ MEVDUAT DIŞI KAYNAKLAR | L_3 | Pozitif |
| 4- TP LİKİT VARLIKLAR/ AKTİF TOPLAMI | L_4 | Pozitif |
| 5- YP LİKİT VARLIKLAR/ YP KAYNAKLAR | L_5 | Pozitif |
| S (PİYASA RİSKİNE DUYARLILIK ORANLARI) | | |
| 1- KAR PAYI GELİRLERİ/ AKTİF TOPLAMI | S_1 | Pozitif |
| 2- YP VARLIKLAR/ YP KAYNAKLAR | S_2 | Pozitif |
| 3- YP VARLIKLAR/ AKTİF TOPLAMI | S_3 | Pozitif |
| 4- TP VARLIKLAR/ AKTİF TOPLAMI | S_4 | Pozitif |
| 5- TP KREDİLER VE ALACAKLAR/ KREDİLER VE ALACAKLAR TOPLAMI | S_5 | Pozitif |
| 6- KAR PAYI GİDERLERİ/ GİDERLER TOPLAMI | S_6 | Negatif |
| 7- KAR PAYI DIŞI GELİRLER / AKTİF TOPLAMI | S_7 | Pozitif |

Tablo 1’de CAMELS oranların yönü pozitif ve negatif olarak gösterilmiştir. Buna göre; oran yönü pozitif olanlar değer in büyük olduğunu dolayısıyla, olumlu gösterirken; oran yönü negatif olanlar ise değer in küçük olduğunu yani olumsuz durumu göstermektedir. Analiz de yer alan bankalar ve kodları Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2: Katılım Bankalarının Kodları

| BANKALAR | BANKALARIN KODU |
|----------------|-----------------|
| ALBARAKA TÜRK | B_1 |
| KUVEYT TÜRK | B_2 |
| TÜRKİYE FİNANS | B_3 |
| VAKIF KATILIM | B_4 |
| ZİRAAT KATILIM | B_5 |
| EMLAK KATILIM | B_6 |

Tablo 2’de yer alan bankalara yönelik hesaplanan COVID-19 öncesi 2020 yılı ilk çeyreğine ilişkin CAMELS oranları Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3: Katılım Bankalarının CAMELS Oranları (COVID-19 Öncesi -2020 İlk Çeyrek)

| | B_1 | B_2 | B_3 | B_4 | B_5 | B_6 |
|-------|--------|---------|---------|----------|----------|-----------|
| C_1 | 0,071 | 0,057 | 0,082 | 0,124 | 0,082 | 0,104 |
| C_2 | -0,006 | 0,023 | 0,036 | 0,095 | 0,065 | 0,059 |
| C_3 | 0,082 | 0,063 | 0,095 | 0,146 | 0,092 | 0,133 |
| C_4 | 0,000 | 0,003 | 0,003 | 0,004 | 0,003 | -0,002 |
| C_5 | 0,050 | 0,065 | 0,090 | 0,125 | 0,099 | 0,173 |
| A_1 | 0,077 | 0,033 | 0,046 | 0,029 | 0,017 | 0,045 |
| A_2 | 0,260 | 0,355 | 0,356 | 0,378 | 0,192 | 0,240 |
| A_3 | 0,808 | 0,676 | 0,783 | 0,804 | 0,978 | 0,940 |
| A_4 | 0,628 | 0,570 | 0,616 | 0,586 | 0,697 | 0,624 |
| A_5 | 0,663 | 0,612 | 0,598 | 0,593 | 0,791 | 0,715 |
| A_6 | 0,853 | 0,726 | 0,759 | 0,814 | 1,109 | 1,077 |
| A_7 | 0,028 | 0,030 | 0,598 | 0,017 | 0,022 | 0,106 |
| M_1 | 79,765 | 782,478 | 586,332 | 1347,717 | 1182,990 | -1775,500 |
| M_2 | 0,003 | 0,002 | 0,003 | 0,002 | 0,002 | -0,002 |
| M_3 | 0,010 | 0,017 | 0,017 | 0,016 | 0,015 | 0,009 |
| M_4 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,002 | 0,001 | 0,002 |
| M_5 | 0,004 | 0,007 | 0,007 | 0,006 | 0,003 | 0,001 |
| M_6 | 1,436 | 3,127 | 2,226 | 2,847 | 1,738 | -0,734 |
| E_1 | 0,005 | 0,050 | 0,037 | 0,034 | 0,035 | -0,018 |
| E_2 | 0,000 | 0,003 | 0,003 | 0,004 | 0,003 | -0,002 |
| E_3 | 0,014 | 0,075 | 0,070 | 0,044 | 0,065 | -0,028 |
| E_4 | 1,772 | 2,771 | 2,491 | 2,286 | 2,073 | 1,666 |
| E_5 | 0,002 | 0,001 | 0,003 | 0,003 | 0,004 | 0,001 |
| E_6 | 1,883 | 2,626 | 2,633 | 2,145 | 2,127 | 1,902 |
| E_7 | 0,624 | 1,690 | 1,068 | 1,258 | 0,763 | 0,332 |
| E_8 | 0,000 | 0,004 | 0,004 | 0,005 | 0,004 | -0,002 |
| L_1 | 0,185 | 0,185 | 0,219 | 0,102 | 0,109 | 0,105 |
| L_2 | 0,258 | 0,245 | 0,283 | 0,165 | 0,186 | 0,199 |
| L_3 | 0,212 | 0,205 | 0,253 | 0,120 | 0,123 | 0,135 |
| L_4 | 0,029 | 0,010 | 0,027 | 0,004 | 0,002 | 0,012 |
| L_5 | 0,276 | 0,304 | 0,360 | 0,198 | 0,223 | 0,170 |
| S_1 | 0,015 | 0,015 | 0,016 | 0,018 | 0,023 | 0,015 |
| S_2 | 0,963 | 1,054 | 1,024 | 1,179 | 0,951 | 1,103 |
| S_3 | 0,545 | 0,603 | 0,545 | 0,582 | 0,456 | 0,604 |
| S_4 | 0,455 | 0,397 | 0,455 | 0,418 | 0,544 | 0,396 |
| S_5 | 0,505 | 0,545 | 0,606 | 0,513 | 0,589 | 0,042 |
| S_6 | 0,751 | 0,711 | 0,651 | 0,799 | 0,862 | -0,798 |
| S_7 | 0,004 | 0,007 | 0,007 | 0,006 | 0,003 | 0,001 |

Katılım bankalarına yönelik hesaplanan COVID-19 süreci - 2020 yılı ikinci çeyreğine ilişkin CAMELS oranları Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo 4: Katılım Bankalarının CAMELS Oranları (COVID-19 Süreci -2020 İkinci Çeyrek)

| | B_1 | B_2 | B_3 | B_4 | B_5 | B_6 |
|-------|---------|----------|---------|----------|----------|----------|
| C_1 | 0,069 | 0,053 | 0,077 | 0,103 | 0,072 | 0,093 |
| C_2 | -0,004 | 0,016 | 0,035 | 0,081 | 0,053 | 0,052 |
| C_3 | 0,079 | 0,059 | 0,088 | 0,119 | 0,081 | 0,115 |
| C_4 | 0,001 | 0,004 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,002 |
| C_5 | 0,052 | 0,061 | 0,091 | 0,111 | 0,091 | 0,157 |
| A_1 | 0,073 | 0,037 | 0,042 | 0,022 | 0,019 | 0,041 |
| A_2 | 0,272 | 0,423 | 0,282 | 0,425 | 0,176 | 0,218 |
| A_3 | 0,815 | 0,640 | 0,887 | 0,738 | 1,015 | 0,986 |
| A_4 | 0,623 | 0,499 | 0,653 | 0,548 | 0,726 | 0,660 |
| A_5 | 0,655 | 0,540 | 0,676 | 0,553 | 0,805 | 0,741 |
| A_6 | 0,857 | 0,693 | 0,918 | 0,745 | 1,126 | 1,108 |
| A_7 | 0,027 | 0,028 | 0,025 | 0,015 | 0,021 | 0,098 |
| M_1 | 238,546 | 1156,868 | 713,215 | 1322,792 | 1412,061 | 2065,200 |
| M_2 | 0,002 | 0,004 | 0,003 | 0,002 | 0,003 | 0,002 |
| M_3 | 0,009 | 0,016 | 0,014 | 0,013 | 0,027 | 0,012 |
| M_4 | 0,003 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,003 | 0,002 |
| M_5 | 0,002 | 0,005 | 0,004 | 0,003 | 0,004 | 0,005 |
| M_6 | 0,896 | 1,211 | 1,409 | 1,492 | 1,202 | 2,336 |
| E_1 | 0,013 | 0,070 | 0,042 | 0,031 | 0,042 | 0,026 |
| E_2 | 0,001 | 0,004 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,002 |
| E_3 | 0,040 | 0,111 | 0,085 | 0,044 | 0,003 | 0,041 |
| E_4 | 1,675 | 2,301 | 2,290 | 2,194 | 2,062 | 1,855 |
| E_5 | 0,004 | 0,006 | 0,005 | 0,005 | 0,007 | 0,004 |
| E_6 | 1,948 | 3,129 | 2,823 | 2,413 | 2,206 | 1,740 |
| E_7 | 0,387 | 0,672 | 0,714 | 0,580 | 0,494 | 0,972 |
| E_8 | 0,001 | 0,005 | 0,004 | 0,004 | 0,005 | 0,003 |
| L_1 | 0,181 | 0,132 | 0,133 | 0,152 | 0,080 | 0,110 |
| L_2 | 0,252 | 0,172 | 0,173 | 0,230 | 0,132 | 0,186 |
| L_3 | 0,206 | 0,146 | 0,153 | 0,175 | 0,090 | 0,137 |
| L_4 | 0,028 | 0,020 | 0,009 | 0,002 | 0,003 | 0,014 |
| L_5 | 0,275 | 0,211 | 0,232 | 0,298 | 0,197 | 0,194 |
| S_1 | 0,014 | 0,017 | 0,015 | 0,016 | 0,042 | 0,017 |
| S_2 | 0,965 | 0,835 | 0,844 | 1,137 | 0,938 | 1,005 |
| S_3 | 0,536 | 0,444 | 0,451 | 0,569 | 0,366 | 0,501 |
| S_4 | 0,464 | 0,556 | 0,549 | 0,431 | 0,634 | 0,499 |
| S_5 | 0,526 | 0,601 | 0,659 | 0,573 | 0,667 | 0,503 |
| S_6 | 0,740 | 0,568 | 0,622 | 0,762 | 0,348 | 0,808 |
| S_7 | 0,003 | 0,005 | 0,004 | 0,003 | 0,004 | 0,005 |

Bu tabloların devriği MAUT yönteminin açıklandığı kısımdaki, Eşitlik 1’de gösterilen karar matrisini ifade etmektedir. Bu tablodaki her bir oranı değerlendirme durumu farklı olduğu için normalizasyon işlemi yapılmıştır. Buna göre, Tablo 4’de yer alan oranları birbiri ile karşılaştırılarak, ölçüm birim olmayan, değeri 0 ile 1 arasında değişen standart sayılara çevirmiştir. Rasyonun küçük olmasının daha iyi durumu gösterdiği A_7 , M_2 , M_4 ve S_6 rasyoları için Eşitlik 3, diğer tüm rasyolar için Eşitlik 2 kullanılarak MAUT yöntemine göre normalizasyon işlemleri gerçekleştirilir. COVID-19 öncesi 2020 yılının ilk çeyreğine ilişkin normalize değerler Tablo 5’ te verilmiştir.

Tablo 5: Normalizasyon Sonucu (COVID-19 Öncesi - 2020 İlk Çeyrek)

| | B_1 | B_2 | B_3 | B_4 | B_5 | B_6 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| C_1 | 0,218 | 0,000 | 0,383 | 1,000 | 0,374 | 0,709 |
| C_2 | 0,000 | 0,292 | 0,422 | 1,000 | 0,703 | 0,644 |
| C_3 | 0,225 | 0,000 | 0,390 | 1,000 | 0,355 | 0,845 |
| C_4 | 0,369 | 0,782 | 0,817 | 1,000 | 0,784 | 0,000 |
| C_5 | 0,000 | 0,122 | 0,327 | 0,609 | 0,398 | 1,000 |
| A_1 | 1,000 | 0,269 | 0,480 | 0,200 | 0,000 | 0,471 |
| A_2 | 0,364 | 0,879 | 0,882 | 1,000 | 0,000 | 0,256 |
| A_3 | 0,437 | 0,000 | 0,356 | 0,424 | 1,000 | 0,874 |
| A_4 | 0,456 | 0,000 | 0,366 | 0,127 | 1,000 | 0,423 |
| A_5 | 0,353 | 0,093 | 0,022 | 0,000 | 1,000 | 0,616 |
| A_6 | 0,332 | 0,000 | 0,088 | 0,230 | 1,000 | 0,918 |
| A_7 | 0,981 | 0,977 | 0,000 | 1,000 | 0,991 | 0,847 |
| M_1 | 0,594 | 0,819 | 0,756 | 1,000 | 0,947 | 0,000 |
| M_2 | 0,120 | 0,150 | 0,000 | 0,204 | 0,284 | 1,000 |
| M_3 | 0,216 | 1,000 | 0,961 | 0,832 | 0,750 | 0,000 |
| M_4 | 0,000 | 0,207 | 0,338 | 0,689 | 1,000 | 0,511 |
| M_5 | 0,364 | 1,000 | 0,929 | 0,757 | 0,246 | 0,000 |
| M_6 | 0,562 | 1,000 | 0,767 | 0,927 | 0,640 | 0,000 |
| E_1 | 0,336 | 1,000 | 0,810 | 0,760 | 0,778 | 0,000 |
| E_2 | 0,369 | 0,782 | 0,817 | 1,000 | 0,784 | 0,000 |
| E_3 | 0,407 | 1,000 | 0,953 | 0,705 | 0,904 | 0,000 |
| E_4 | 0,096 | 1,000 | 0,746 | 0,561 | 0,368 | 0,000 |
| E_5 | 0,513 | 0,116 | 0,570 | 0,689 | 1,000 | 0,000 |
| E_6 | 0,000 | 0,991 | 1,000 | 0,349 | 0,325 | 0,025 |
| E_7 | 0,216 | 1,000 | 0,542 | 0,682 | 0,318 | 0,000 |
| E_8 | 0,324 | 0,814 | 0,849 | 1,000 | 0,815 | 0,000 |
| L_1 | 0,714 | 0,711 | 1,000 | 0,000 | 0,062 | 0,033 |
| L_2 | 0,784 | 0,679 | 1,000 | 0,000 | 0,175 | 0,283 |
| L_3 | 0,691 | 0,637 | 1,000 | 0,000 | 0,023 | 0,112 |
| L_4 | 1,000 | 0,323 | 0,930 | 0,068 | 0,000 | 0,388 |
| L_5 | 0,559 | 0,708 | 1,000 | 0,149 | 0,278 | 0,000 |
| S_1 | 0,000 | 0,112 | 0,129 | 0,428 | 1,000 | 0,078 |
| S_2 | 0,054 | 0,452 | 0,320 | 1,000 | 0,000 | 0,668 |
| S_3 | 0,601 | 0,997 | 0,604 | 0,851 | 0,000 | 1,000 |
| S_4 | 0,399 | 0,003 | 0,396 | 0,149 | 1,000 | 0,000 |
| S_5 | 0,821 | 0,893 | 1,000 | 0,836 | 0,971 | 0,000 |
| S_6 | 0,067 | 0,091 | 0,127 | 0,038 | 0,000 | 1,000 |
| S_7 | 0,364 | 1,000 | 0,929 | 0,757 | 0,246 | 0,000 |

COVID-19 süreci 2020 yılının ikinci çeyreğine ilişkin normalize değerler ise Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Normalizasyon Sonucu (COVID-19 Süreci - 2020 İkinci Çeyrek)

| | B_1 | B_2 | B_3 | B_4 | B_5 | B_6 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| C_1 | 0,326 | 0,000 | 0,477 | 1,000 | 0,380 | 0,795 |
| C_2 | 0,000 | 0,230 | 0,459 | 1,000 | 0,672 | 0,654 |
| C_3 | 0,341 | 0,000 | 0,496 | 1,000 | 0,368 | 0,947 |
| C_4 | 0,000 | 1,000 | 0,844 | 0,826 | 0,751 | 0,533 |
| C_5 | 0,000 | 0,082 | 0,367 | 0,565 | 0,373 | 1,000 |
| A_1 | 1,000 | 0,342 | 0,421 | 0,054 | 0,000 | 0,407 |
| A_2 | 0,384 | 0,990 | 0,427 | 1,000 | 0,000 | 0,168 |

Tablo 6. Normalizasyon Sonucu (COVID-19 Süreci - 2020 İkinci Çeyrek)

| | B_1 | B_2 | B_3 | B_4 | B_5 | B_6 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| A_3 | 0,467 | 0,000 | 0,659 | 0,263 | 1,000 | 0,923 |
| A_4 | 0,547 | 0,000 | 0,678 | 0,218 | 1,000 | 0,708 |
| A_5 | 0,434 | 0,000 | 0,513 | 0,050 | 1,000 | 0,758 |
| A_6 | 0,379 | 0,000 | 0,521 | 0,122 | 1,000 | 0,959 |
| A_7 | 0,854 | 0,837 | 0,872 | 1,000 | 0,929 | 0,000 |
| M_1 | 0,000 | 0,503 | 0,260 | 0,594 | 0,642 | 1,000 |
| M_2 | 0,800 | 0,000 | 0,436 | 1,000 | 0,436 | 0,917 |
| M_3 | 0,000 | 0,403 | 0,287 | 0,206 | 1,000 | 0,188 |
| M_4 | 0,000 | 0,869 | 1,000 | 0,957 | 0,510 | 0,584 |
| M_5 | 0,000 | 0,869 | 0,742 | 0,297 | 0,526 | 1,000 |
| M_6 | 0,000 | 0,218 | 0,356 | 0,414 | 0,212 | 1,000 |
| E_1 | 0,000 | 1,000 | 0,517 | 0,317 | 0,504 | 0,223 |
| E_2 | 0,000 | 1,000 | 0,844 | 0,826 | 0,751 | 0,533 |
| E_3 | 0,348 | 1,000 | 0,764 | 0,376 | 0,000 | 0,355 |
| E_4 | 0,000 | 1,000 | 0,982 | 0,829 | 0,619 | 0,287 |
| E_5 | 0,139 | 0,619 | 0,374 | 0,512 | 1,000 | 0,000 |
| E_6 | 0,149 | 1,000 | 0,780 | 0,484 | 0,335 | 0,000 |
| E_7 | 0,000 | 0,487 | 0,559 | 0,331 | 0,182 | 1,000 |
| E_8 | 0,000 | 0,893 | 0,767 | 0,798 | 1,000 | 0,478 |
| L_1 | 1,000 | 0,518 | 0,529 | 0,713 | 0,000 | 0,302 |
| L_2 | 1,000 | 0,334 | 0,347 | 0,818 | 0,000 | 0,455 |
| L_3 | 1,000 | 0,486 | 0,546 | 0,730 | 0,000 | 0,409 |
| L_4 | 1,000 | 0,673 | 0,270 | 0,000 | 0,027 | 0,448 |
| L_5 | 0,772 | 0,169 | 0,364 | 1,000 | 0,034 | 0,000 |
| S_1 | 0,000 | 0,099 | 0,038 | 0,086 | 1,000 | 0,096 |
| S_2 | 0,429 | 0,000 | 0,030 | 1,000 | 0,343 | 0,564 |
| S_3 | 0,833 | 0,382 | 0,419 | 1,000 | 0,000 | 0,662 |
| S_4 | 0,167 | 0,618 | 0,582 | 0,000 | 1,000 | 0,339 |
| S_5 | 0,145 | 0,594 | 0,947 | 0,429 | 1,000 | 0,000 |
| S_6 | 0,147 | 0,521 | 0,404 | 0,099 | 1,000 | 0,000 |
| S_7 | 0,137 | 0,813 | 0,633 | 0,000 | 0,326 | 1,000 |

Tablo 5 ve Tablo 6'nın devrik hali, Eşitlik 4'te gösterilen normalize karar matrisini ifade etmektedir. Bu işlemin ardından Eşitlik 5 kullanılarak ağırlıklı normalize değerler hesaplanabilir. COVID-19 öncesi 2020 yılının ilk çeyreğine ilişkin ağırlıklı normalize değerler aşağıdaki Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Ağırlıklı Normalize Değerler (COVID-19 Öncesi - 2020 İlk Çeyrek)

| | B_1 | B_2 | B_3 | B_4 | B_5 | B_6 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| C_1 | 0,006 | 0,000 | 0,010 | 0,026 | 0,010 | 0,019 |
| C_2 | 0,000 | 0,008 | 0,011 | 0,026 | 0,018 | 0,017 |
| C_3 | 0,006 | 0,000 | 0,010 | 0,026 | 0,009 | 0,022 |
| C_4 | 0,010 | 0,021 | 0,022 | 0,026 | 0,021 | 0,000 |
| C_5 | 0,000 | 0,003 | 0,009 | 0,016 | 0,010 | 0,026 |
| A_1 | 0,026 | 0,007 | 0,013 | 0,005 | 0,000 | 0,012 |
| A_2 | 0,010 | 0,023 | 0,023 | 0,026 | 0,000 | 0,007 |
| A_3 | 0,012 | 0,000 | 0,009 | 0,011 | 0,026 | 0,023 |
| A_4 | 0,012 | 0,000 | 0,010 | 0,003 | 0,026 | 0,011 |
| A_5 | 0,009 | 0,002 | 0,001 | 0,000 | 0,026 | 0,016 |
| A_6 | 0,009 | 0,000 | 0,002 | 0,006 | 0,026 | 0,024 |
| A_7 | 0,026 | 0,026 | 0,000 | 0,026 | 0,026 | 0,022 |
| M_1 | 0,016 | 0,022 | 0,020 | 0,026 | 0,025 | 0,000 |
| M_2 | 0,003 | 0,004 | 0,000 | 0,005 | 0,007 | 0,026 |
| M_3 | 0,006 | 0,026 | 0,025 | 0,022 | 0,020 | 0,000 |
| M_4 | 0,000 | 0,005 | 0,009 | 0,018 | 0,026 | 0,013 |
| M_5 | 0,010 | 0,026 | 0,024 | 0,020 | 0,006 | 0,000 |
| M_6 | 0,015 | 0,026 | 0,020 | 0,024 | 0,017 | 0,000 |
| E_1 | 0,009 | 0,026 | 0,021 | 0,020 | 0,020 | 0,000 |
| E_2 | 0,010 | 0,021 | 0,022 | 0,026 | 0,021 | 0,000 |
| E_3 | 0,011 | 0,026 | 0,025 | 0,019 | 0,024 | 0,000 |
| E_4 | 0,003 | 0,026 | 0,020 | 0,015 | 0,010 | 0,000 |
| E_5 | 0,014 | 0,003 | 0,015 | 0,018 | 0,026 | 0,000 |

Tablo 7. Ağırlıklı Normalize Değerler (COVID-19 Öncesi - 2020 İlk Çeyrek)

| | B_1 | B_2 | B_3 | B_4 | B_5 | B_6 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| E_6 | 0,000 | 0,026 | 0,026 | 0,009 | 0,009 | 0,001 |
| E_7 | 0,006 | 0,026 | 0,014 | 0,018 | 0,008 | 0,000 |
| E_8 | 0,009 | 0,021 | 0,022 | 0,026 | 0,021 | 0,000 |
| L_1 | 0,019 | 0,019 | 0,026 | 0,000 | 0,002 | 0,001 |
| L_2 | 0,021 | 0,018 | 0,026 | 0,000 | 0,005 | 0,007 |
| L_3 | 0,018 | 0,017 | 0,026 | 0,000 | 0,001 | 0,003 |
| L_4 | 0,026 | 0,008 | 0,024 | 0,002 | 0,000 | 0,010 |
| L_5 | 0,015 | 0,019 | 0,026 | 0,004 | 0,007 | 0,000 |
| S_1 | 0,000 | 0,003 | 0,003 | 0,011 | 0,026 | 0,002 |
| S_2 | 0,001 | 0,012 | 0,008 | 0,026 | 0,000 | 0,018 |
| S_3 | 0,016 | 0,026 | 0,016 | 0,022 | 0,000 | 0,026 |
| S_4 | 0,011 | 0,000 | 0,010 | 0,004 | 0,026 | 0,000 |
| S_5 | 0,022 | 0,023 | 0,026 | 0,022 | 0,026 | 0,000 |
| S_6 | 0,002 | 0,002 | 0,003 | 0,001 | 0,000 | 0,026 |
| S_7 | 0,010 | 0,026 | 0,024 | 0,020 | 0,006 | 0,000 |

COVID-19 süreci 2020 yılının ikinci çeyreğine ilişkin ağırlıklı normalize değerler ise aşağıdaki Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8: Ağırlıklı Normalize Değerler (COVID-19 Süreci - 2020 İkinci Çeyrek)

| | B_1 | B_2 | B_3 | B_4 | B_5 | B_6 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| C_1 | 0,009 | 0,000 | 0,013 | 0,026 | 0,010 | 0,021 |
| C_2 | 0,000 | 0,006 | 0,012 | 0,026 | 0,018 | 0,017 |
| C_3 | 0,009 | 0,000 | 0,013 | 0,026 | 0,010 | 0,025 |
| C_4 | 0,000 | 0,026 | 0,022 | 0,022 | 0,020 | 0,014 |
| C_5 | 0,000 | 0,002 | 0,010 | 0,015 | 0,010 | 0,026 |
| A_1 | 0,026 | 0,009 | 0,011 | 0,001 | 0,000 | 0,011 |
| A_2 | 0,010 | 0,026 | 0,011 | 0,026 | 0,000 | 0,004 |
| A_3 | 0,012 | 0,000 | 0,017 | 0,007 | 0,026 | 0,024 |
| A_4 | 0,014 | 0,000 | 0,018 | 0,006 | 0,026 | 0,019 |
| A_5 | 0,011 | 0,000 | 0,013 | 0,001 | 0,026 | 0,020 |
| A_6 | 0,010 | 0,000 | 0,014 | 0,003 | 0,026 | 0,025 |
| A_7 | 0,022 | 0,022 | 0,023 | 0,026 | 0,024 | 0,000 |
| M_1 | 0,000 | 0,013 | 0,007 | 0,016 | 0,017 | 0,026 |
| M_2 | 0,021 | 0,000 | 0,011 | 0,026 | 0,011 | 0,024 |
| M_3 | 0,000 | 0,011 | 0,008 | 0,005 | 0,026 | 0,005 |
| M_4 | 0,000 | 0,023 | 0,026 | 0,025 | 0,013 | 0,015 |
| M_5 | 0,000 | 0,023 | 0,020 | 0,008 | 0,014 | 0,026 |
| M_6 | 0,000 | 0,006 | 0,009 | 0,011 | 0,006 | 0,026 |
| E_1 | 0,000 | 0,026 | 0,014 | 0,008 | 0,013 | 0,006 |
| E_2 | 0,000 | 0,026 | 0,022 | 0,022 | 0,020 | 0,014 |
| E_3 | 0,009 | 0,026 | 0,020 | 0,010 | 0,000 | 0,009 |
| E_4 | 0,000 | 0,026 | 0,026 | 0,022 | 0,016 | 0,008 |
| E_5 | 0,004 | 0,016 | 0,010 | 0,013 | 0,026 | 0,000 |
| E_6 | 0,004 | 0,026 | 0,021 | 0,013 | 0,009 | 0,000 |
| E_7 | 0,000 | 0,013 | 0,015 | 0,009 | 0,005 | 0,026 |
| E_8 | 0,000 | 0,023 | 0,020 | 0,021 | 0,026 | 0,013 |
| L_1 | 0,026 | 0,014 | 0,014 | 0,019 | 0,000 | 0,008 |
| L_2 | 0,026 | 0,009 | 0,009 | 0,022 | 0,000 | 0,012 |
| L_3 | 0,026 | 0,013 | 0,014 | 0,019 | 0,000 | 0,011 |
| L_4 | 0,026 | 0,018 | 0,007 | 0,000 | 0,001 | 0,012 |
| L_5 | 0,020 | 0,004 | 0,010 | 0,026 | 0,001 | 0,000 |
| S_1 | 0,000 | 0,003 | 0,001 | 0,002 | 0,026 | 0,003 |
| S_2 | 0,011 | 0,000 | 0,001 | 0,026 | 0,009 | 0,015 |
| S_3 | 0,022 | 0,010 | 0,011 | 0,026 | 0,000 | 0,017 |
| S_4 | 0,004 | 0,016 | 0,015 | 0,000 | 0,026 | 0,009 |
| S_5 | 0,004 | 0,016 | 0,025 | 0,011 | 0,026 | 0,000 |
| S_6 | 0,004 | 0,014 | 0,011 | 0,003 | 0,026 | 0,000 |
| S_7 | 0,004 | 0,021 | 0,017 | 0,000 | 0,009 | 0,026 |

Tablo 5 - Tablo 6 ve Tablo 7 - Tablo 8 CAMELS oranlarının, normalizasyonu yapıldıktan sonra yapılan karşılaştırmada; özellikle M_1 (Şube Başına Dönem Net Karı), M_3 (Toplam Faaliyet Gelirleri Net / Aktif Toplamı) ve M_6 (Kar Payı Dışı Gelirler Net / Diğer Faaliyet Giderleri) değerlerinde düşüş olduğu göze çarpmaktadır. Bu durum katılım bankalarının COVID-19 sürecinde ticari faaliyetlerindeki düşüşü açıklamaktadır.

Tablo 7 ve 8'in devrik hali, Eşitlik 6'da gösterilen ağırlıklı normalize karar matrisini ifade etmektedir. MAUT yöntemine göre son aşamada Eşitlik 7 kullanılarak her bir katılım bankasının genel ağırlıklı fayda değeri hesaplanır. Bulunan sonuçlar Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9. MAUT Sonuçları

| | MAUT Değer (COVID-19 Öncesi - 2020 İlk Çeyrek) | MAUT Sıra (COVID-19 Öncesi - 2020 İlk Çeyrek) | MAUT Değer (COVID-19 Süreci - 2020 İkinci Çeyrek) | MAUT Sıra (COVID-19 Süreci -2020 İkinci Çeyrek) |
|-------|--|---|---|---|
| B_1 | 0,392 | 5 | 0,337 | 6 |
| B_2 | 0,550 | 3 | 0,488 | 5 |
| B_3 | 0,605 | 1 | 0,540 | 2 |
| B_4 | 0,579 | 2 | 0,550 | 1 |
| B_5 | 0,540 | 4 | 0,524 | 3 |
| B_6 | 0,334 | 6 | 0,518 | 4 |

Tablo 9'daki değerleri yorumlamak gerekirse, tüm rasyolar birlikte incelendiğinde katılım bankalarının durumlarının COVID-19 öncesi ve sonrasına göre farklılıklar gösterdiği anlaşılmaktadır.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

MAUT yöntemi kullanılarak yapılan ve katılım bankalarına ait CAMELS oranlarının kullanıldığı analizler sonucunda değerlendirmeye konu edilen altı katılım bankası COVID-19 öncesi - 2020 yılının ilk çeyreği ve COVID-19 süreci - 2020 yılının ikinci çeyreği oranları ayrı ayrı hesaplanarak sonuçlar karşılaştırılmıştır. Yapılan analizler sonucunda COVID-19 öncesi -2020 yılının ilk çeyreğinde Türkiye Finans Katılım Bankası performans açısından ilk sırada yer alırken onu sırasıyla Vakıf Katılım, Kuveyt Türk, Ziraat Katılım, Albaraka Türk ve nihayetinde son sırada ise Emlak Katılım Bankasının takip ettiği tespit edilmiştir.

COVID-19 süreci - 2020 yılının ikinci çeyreği verileri dikkate alınarak yapılan performans analizine göre ise ilk sırada Vakıf Katılım Bankasının yer aldığı tespit edilmiştir. Daha sonra sırasıyla Türkiye Finans Katılım Bankası, Ziraat Katılım, Emlak Katılım Bankası, Kuveyt Türk ve Albaraka Türk Katılım bankalarının sıralandığı görülmüştür. Bu sonuç, pandemi sürecinde kamu bankalarının daha iyi bir performans gösterdiği anlamına da gelmektedir.

Bu çalışma ile her iki dönem itibariyle katılım bankalarının yapılan karşılaştırmalı finansal tablolar analizinde pandemi nedeniyle katılım bankalarının performanslarının değiştiği görülmüştür. Elde edilen sonuçların hem yatırımcılara, hem sektör temsilcilerine hem de katılım bankaları yöneticilerine referans olacağına inanmaktayız. Konu, gelecekte farklı analiz yöntemleri ile ele alınarak farklı performans analizleri ile test edilerek incelenebilir. Bu durum, ilgili gruplarının verecekleri kararlarda alternatifleri değerlendirme noktasında daha etkin karar almalarına yardımcı olacaktır.

KAYNAKÇA

- Abdullayev, M. (2013). Türk bankacılık sektöründe dezenflasyon sürecinde Camels analizi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 37, 97–112.
- Acharya, V. V., & S. Steffen (2020). The risk of being a fallen angel and the corporate dash for cash in the midst of COVID. *Working Paper*. Retrieved from: <https://www.nielsjohannesen.net/wp-content/uploads/AHJS2020-Corona.pdf>.
- Andersen, A. L., Hansen, E. T., Johannesen, N., & Sheridan, A. (2020). Consumer responses to the COVID-19 crisis: Evidence from bank account transaction data. *SSRN*. Retrieved from: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3609814>.
- Ersoy, H., Gürbüz, A. O., & Fındıkçı Erdoğan, M. (2020). COVID-19'un Türk bankacılık ve finans sektörü üzerine etkileri, alınabilecek önlemler. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi COVID-19 Sosyal Bilimler Özel Sayısı*, 19(37) Bahar (Özel Ek), 146–173.
- Greenwald, D. L., Krainer J., & Paul, P. (2020). The credit line channel. *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper Series*. Retrieved from: <https://www.frbsf.org/economic-research/files/wp2020-26.pdf>.
- Gündoğdu, A. (2017). Türkiye’de mevduat bankalarının Camels analizi. *Bankacılık ve Finansal Araştırmalar Dergisi (BAFAD)*, 4(2), 26–43.
- Hartley, J. S., & Rebucci, A. (2020). An event study of COVID-19 central bank quantitative easing in advanced and emerging economies. *NBER Working Paper*. Erişim adresi: <http://www.nber.org/papers/w27339>.
- Kamu Aydınlatma Platformu (2020). *Bildirim sorguları*. Erişim adresi: <https://www.kap.org.tr/tr/Bildirim/849592>. Erişim Tarihi: 02.09.2020.
- Katılım Bankalarından Ekonomik Paketlere Destek Verilmesine İlişkin Kamuoyu Duyurusu (2020). Erişim adresi: <https://www.tkbb.org.tr/images/Documents/TKBB%20BASIN%20DUYURUSU%2024032020.pdf>.
- Keskin Benli, Y., Karaca, S. S., & Bozdan, D. N. (2018). Measuring of performance of participation Banks with camels analysis in Turkey. *Journal of Current Researches on Business and Economics*, 8 (2), 197–210.
- Korzeb, Z., & Niedziółka, P. (2020). Resistance of commercial banks to the crisis caused by the COVID-19 pandemic: the case of Poland. *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 15 (2), 205–234. <https://doi.org/10.24136/eq.2020.010>.
- Kuveyt Türk Katılım Bankası (2020). Kuveyt Türk Katılım Bankası A.Ş. 1 Ocak–30 Haziran 2020 hesap dönemine ait sınırlı bağımsız denetim raporu, konsolide finansal tablolar ve finansal tablolara ilişkin dipnotlar. Erişim adresi: <https://www.kuveytturk.com.tr/medium/document-file-3783.vsf>. Erişim Tarihi: 02.09.2020.
- Kuveyt Türk Katılım Bankası (2020). *Yatırımcı ilişkileri*. Erişim adresi: <https://www.kuveytturk.com.tr/yatirimci-iliskileri/finansal-bilgiler/konsolide-mali-tablolar>. Erişim Tarihi: 02.09.2020.
- Lagoarde-Segot, T., & Leoni, P. L. (2013). Pandemics of the poor and banking stability. *Journal of Banking and Finance*, 37(11), 4574–4583.
- Leoni, P. L. (2013). HIV/AIDS and banking stability in developing countries. *Bulletin of Economic Research*, 65(3), 225–237.
- Shababi, V., Azar, A., Razi, F. F., & Shams, M. F. F. (2021, March 20). Simulation of the effect of COVID-19 outbreak on the development of branchless banking in Iran: case study of Resalat Qard–al-Hasan Bank. *Review of Behavioral Finance*, 13(1), 85–108. <https://doi.org/10.1108/RBF-06-2020-0123>.
- Şensoy, N., Bayraktar, O., & Arslan, H. (2020). *COVID-19 salgınının neden olduğu ekonomik duraksamanın katılım bankaları üzerindeki etkileri*. İstanbul Ticaret Üniversitesi, İslam Ekonomisi ve Ekonomik Sistemler Uygulama ve Araştırma Merkezi, Araştırma No: 1.
- Talbot, D., & Ordóñez-Ponce, E. (2020). Canadian banks’ responses to COVID-19: A strategic positioning analysis. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, <https://doi.org/10.1080/20430795.2020.1771982>.
- Türkiye Cumhuriyeti İstanbul Valiliği. (2020). *Cumhurbaşkanı Erdoğan “ekonomik istikrar kalkanı” tedbir paketini açıkladı*. Erişim adresi: <http://www.istanbul.gov.tr/cumhurbaskani-erdogan-ekonomik-istikrar-kalkani-tedbir-paketini-acikladi>.
- Türkiye Katılım Bankaları Birliği (2020). *Banka mukayese raporu*. Erişim adresi: <https://tkbb.org.tr/sector-bilgileri>. Erişim Tarihi: 10.09.2020.

Köse, E., Yörük-Eren, F., Özdağoğlu, A., & Bekci, İ. (2021). Katılım bankalarına ait Camels oranlarının Maut yöntemi ile analizi: Covid-19 öncesi ve sürecinde bir karşılaştırma. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(3), 991–1005.

- Türkiye Katılım Bankaları Birliği (2020). *Katılım bankalarından ekonomik paketlere destek verilmesine ilişkin kamuoyu duyurusu*. Erişim adresi: <https://tkbb.org.tr/images/Documents/Tavsiye-Karari-Hakkinda-Kamuoyu-Duyurusu.pdf>. Erişim Tarihi: 10.09.2020.
- Türkiye Katılım Bankaları Birliği (2020). *Veri seti*. Erişim adresi: <https://www.tkbb.org.tr/veri-seti>. Erişim Tarihi: 20.08.2020
- Türkiye Katılım Bankaları Birliği (2020). *Denetim raporları*. Erişim adresi: <https://www.tkbb.org.tr/denetim-raporlari#1744>. Erişim Tarihi: 20.08.2020
- World Health Organization. (2020). *Coronavirus disease (COVID-19) situation reports*. Retrieved from: www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports.
- World Health Organization (2020). *Situational Report-9 March*. Retrieved from: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200309-sitrep-49-COVID-19.pdf?sfvrsn=70dabe61_2.
- Zhu, H., Ou, C.X.J., van den Heuvel, W.J.A.M., & Liu, H. (2017). Privacy calculus and its utility for personalization services in e-commerce: An analysis of consumer decision-making. *Information & Management*, 54, 427–437.

Etik Beyanı : Makalenin tüm süreçlerinde ÖHÜİBF Dergisinin araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun olarak hareket edildiğini yazarlar olarak beyan ederiz. Aksi bir durumun tespiti halinde tüm sorumluluğun yazarlara ait olduğunu bildiririz.

Yazar Katkıları : Fatma YÖRÜK ESEN, çalışmada veri toplama ve özet bölümlerinde; Eda KÖSE, çalışmada giriş ve literatür bölümlerinde; Aşkın ÖZDAĞOĞLU; çalışmada yöntem ve analiz bölümlerinde; İsmail BEKCI, çalışmada bulgular ve tartışma bölümlerinde katkı sağlamıştır. 1. yazarın katkı oranı: %25, 2. yazarın katkı oranı: %25, 3. yazarın katkı oranı: %25, 4. yazarın katkı oranı: %25.

Çıkar Beyanı : Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Teşekkür : Makalenin yayın sürecinde katkısı olanlar değerli ÖHÜİBF Dergisi Editör(ler) ve hakemlerine teşekkür ederiz.

Ethics Statement : The authors declare that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, OHUIIBF Journal has no responsibility and all responsibility belongs to the authors of the study.

Author Contributions : Fatma YORUK ESEN made contributions in the data collection and abstract parts of the study, Eda KOSE contributed in the introduction and literature parts of the study, Aşkın OZDAGOGLU made contributions in the method and analysis parts of the study, and İsmail BEKCI in the findings and discussion parts of the study. The contribution rates of the 1st author was 25 %, that of the 2nd author was 25 %, 3rd author 25 %, and 4th author 25 %.

Conflict of Interest : There is no conflict of interest between the authors

Acknowledgement : Articles in the publication process OHUIIBF valuable contribution to the Journal Editor (s) and thank the judges.
