

Türkiye’de Faaliyette Bulunan Dijital Katılım Bankaları ve Klasik Katılım Bankalarının Finansal Performanslarının CRITIC Ve ARAS Yöntemleriyle Değerlendirilmesi: 2024 Yılı Örneği

Selahattin Bektaş¹

Özet

Bu çalışmanın amacı 2024 yılı için Türkiye’de bankacılık faaliyetinde bulunan dijital katılım bankalarının ve klasik katılım bankalarının finansal performanslarını değerlendirmektir. Bu doğrultuda çalışmada 5 adet finansal performans kriteri ve 2 adet dijital katılım bankası ve 2 adet şubeleşmiş (klasik) katılım bankası seçilmiştir. Seçilen kriterler Toplam Varlıklar, Toplanan Fonlar, Öz kaynaklar, Krediler ve Cari Vergi Borcu olarak seçilmiştir. Katılım bankaları ise TOM Katılım Bankası, Dünya Katılım Bankası, Hayat Finans Katılım Bankası ve Türkiye Emlak Katılım Bankası olarak belirlenmiştir. Çalışmanın uygulama kısmında finansal performans analizi yapabilmek için iki farklı ÇKKV yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemlerden biri CRITIC yöntemidir. CRITIC yöntemi vasıtası ile finansal performans kriterlerinin önem ağırlık dereceleri hesaplanmıştır. İkinci olarak kullanılan yöntem ise ARAS yöntemidir. ARAS yöntemi ile ise Alternatiflere ilişkin nihai performans başarı skorları hesaplanmış ve sıralama yapılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara bakıldığında ise CRITIC yönteminde çalışmada en önemli ağırlığa sahip kriter olarak cari vergi borcu kriteri tespit edilmiştir. Çalışmaya etkisi bakımından en önemli ikinci kriterin ise toplam varlıklar kriter olduğu yine yapılan analiz neticesinde saptanmıştır. Çalışmaya etkisi bakımından en önemli üçüncü kriterin ise toplanan fonlar kriterinin olduğu bulunmuştur. ARAS yönteminden elde edilen analiz sonuçlarına bakıldığında ise 2024 yılında Türkiye’de bankacılık faaliyetinde bulunan katılım bankaları arasında

1 Dr. Öğr. Üyesi, KTO Karatay Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, İslam İktisadi ve Finans Bölümü, selahattin.bektas@karatay.edu.tr, Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6285-8318>.

en başarılı bankanın Dünya Katılım bankası olduğu tespit edilmiştir. Yine elde edilen sonuçlara göre en iyi ikinci finansal performansa sahip bankanın Hayat Finans Katılım Bankasının olduğu saptanmıştır. Finansal performans bakımında son sırada yer alan bankanın ise TOM Katılım Bankasının olduğu bulgulanmıştır.

GİRİŞ

İnternet ve dijitalleşme alanında yaşanan gelişmeler başta finans sektörü olmak üzere birçok sektörü etkilemiştir ve etkilemeye de devam etmektedir. Dijitalleşme alanında yaşanan gelişmeler, bankacılık sektörünün geleneksel hizmetlerini değiştirmeyi ve geliştirmeyi zorunlu hale getirmiştir. ATM, telefon bankacılığı, internet bankacılığı, pos, sanal pos, mail order gibi hizmetler günümüzde geleneksel bankacılık hizmetlerinin farklı bir anlayışa doğru evrildiğinin en belirgin özellikleridir. Bu ve buna benzer hizmetler yalnızca geleneksel bankacılığının hizmet anlayışında değişikliğe sebep olmamış bununla birlikte rekabet anlayışını da değiştirmiştir. Dijital teknolojilere hızlı adapte olan bankalar karlılıklarını ve müşteri yelpazelerini genişletirken, adapte olamayan bankaların ise rekabet gücünü kaybetmektedir. Dolayısıyla bankacılık sektöründe faaliyet gösteren tüm kurumların dijital dönüşüm ve internet teknolojilerini benimsemeli ve bu alanda yaşanan gelişmeleri ivedilikle takip etmelidir.

Dijitalleşme alanında yaşanan gelişmeler yalnızca bankacılık hizmetlerde bir dönüşüme neden olmamış, bankacılık sektörünün yeniden dönüşümüne katkı sağlayarak dijital bankacılığın ortaya çıkmasına katkı sağlamıştır. Özellikle Türkiye’de son yıllarda faaliyet göstermeye başlayan dijital bankalar bankacılık sektöründe yeni bir dönem başlatmıştır. Dijital bankacılık, bireylere banka şubelerine gitmeden dijital teknolojiler aracılığıyla işlem yapabilme imkânı sunan, şubesiz bankacılık türü olarak tanımlanabilir. Dijital bankacılık, sektörde rekabeti farklılaştırarak önemli pazarlama tekniklerinden biri olarak kabul edilebilir. Bankacılık sektörü ve bireyler açısından karşılıklı olarak avantaj sağlayan bu hizmet, banka müşterilerine zaman, enerji ve maliyetler açısından bir avantaj sağlarken bankalarda işlem maliyetlerini azaltma imkânı sağlamaktadır (Demirci Aksoy, 2021: 206). Dolayısıyla dijital bankacılık olgusunun, tüm bankalar tarafından önem gösterilmesi gereken bir konudur.

İslami bankacılık veya faizsiz bankacılık olarak da bilinen katılım bankacılığı, tasarruflarını finansal sistemde faizsiz olarak değerlendirmek isteyen, özellikle dini hassasiyetleri ön planda olan Müslüman bireyler tarafından tercih edilen bankacılık türüdür (Tekin, 2020: 1629). Türkiye’de yaklaşık olarak 40 yıldır faaliyet gösteren katılım bankacılığı finansal sektörde

kayda değer gelişmeler göstermiştir. Bu kısa zaman diliminde geleneksel bankacılık sistemiyle rekabet edebilecek duruma gelen katılım bankacılığı dijital dönüşüm ve internet teknolojileri alanında ki gelişmelere oldukça hızlı adapte olmayı başarmıştır. Öyle ki günümüzde katılım bankacılığı geleneksel bankacılıkla her anlamda rekabet edebilir bir seviyeye gelmiştir. Katılım bankacılığı bu rekabetçi yapısını yalnızca dijital dönüşüm alanında değil aynı zamanda dijital bankacılık alanında da geliştirmiştir. Katılım bankalarının kârlılıklarını, rekabetçi gücünü, müşteri memnuniyetini arttıran ve daha birçok alanda avantaj sunan dijital bankaların gösterdiği finansal performans finansal alanda merak konusudur. Çünkü bu bankaların gösterdiği finansal performanslar katılım bankacılığının rekabet gücünün sürdürülebilirliği konusunda ipuçları sunmaktadır. Bu çalışmada da dijital bankacılık olarak faaliyet gösteren katılım bankaları ve şubeleşmiş olarak faaliyet gösteren katılım bankalarının performansları karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Bu amaçla yeni kurulan iki adet dijital katılım bankası ve iki adet şubeleşmiş katılım bankası seçilmiştir. Dijital katılım bankası olarak Hayat Finans ve T.O.M. Bank, şubeleşmiş olarak ise Dünya Bankası ve Emlak Katılım bankası analiz edilmiştir. Analiz sürecinde 2024 yılı baz alınmış ve CRITIC ve ARAS yöntemleri kullanılmıştır.

Çalışmanın literatüre beklenen katkısı;

Dijital Katılım Bankalarının ve Şubeleşmiş katılım bankalarının mukayeseli bir şekilde performanslarını incelemesi.

Literatürden anlaşıldığı üzere ÇKKV yöntemlerini klasik katılım bankaları için kullanan ÇKKV yöntemleri ile dijital bankalarının performanslarının değerlendirilmesi

LİTERATÜR TARAMASI

Finansal performans analizi bankacılık sektöründe her zaman önemini korumuştur. Değişen ekonomik konjonktür ve finansal iklim bankacılık sektöründe finansal performansı etkileyen anahtar faktörlerdir. Dolayısıyla Türkiye'nin kırılgan ekonomik koşulları altında bankacılık sektöründe finansal performans ölçümlerinin farklı tarihsel süreçlerde farklı analiz yöntemleriyle sürekli olarak incelenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda dijital bankacılık sektöründe faaliyet gösteren bankaların da finansal performanslarının incelenmesi finans literatürüne derinlik ve zenginlik kazandıracaktır. Aşağıdaki tabloda bankacılık sektöründe yapılan performans analizine dair literatür yer almaktadır.

Tablo 1: Literatür Taraması

Yazar (lar)	Dönem	Konu	Yöntem	Sonuç
(Kosmidou & Zopounidis, 2008)	2003-2004	Yunanistan’da ki ticari ve kooperatif bankacılıklarının performansları ve verimlilikleri incelenmiştir.	CAMEL-VZA	Elde edilen bulgular, ticari bankaların finansal rasyolarını iyileştirmek amacıyla müşteri portföylerini önemli ölçüde arttırma eğiliminde olduğunu göstermiştir. Kooperatif bankaların sonuçları ise tutarlı değildir. Pazar payını önemli ölçüde bankalar olduğu gibi mali durumları kötüleşen bankalar da bulunmaktadır.
(Esmer & Bağcı, 2016)	2005-2014	Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren katılım bankalarının performansları analiz edilmiştir.	TOPSİS	En yüksek performansı gösteren ilk iki banka Bank Asya ve Türkiye Finans’tır.
(Wanke vd., 2016)	2010-2014	24 ülkeden 114 İslami bankanın verimliliği analiz edilmiştir.	TOPSIS-VZA	Hem ülke kökenli hem de maliyet yapısıyla ilgili değişkenlerin verimlilik üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir.
(Gündoğdu, 2018)	2010-2017	Türkiye’de yerleşik katılım bankalarının finansal performansları belirlenmiştir.	Gri İlişkiler Analizi	En iyi performans gösteren banka Türkiye Finans Katılım Bankası, en kötü performansa sahip banka ise Albaraka Türk olarak tespit edilmiştir.
(Karaca vd., 2019)	2010-2017	Türkiye’de bulunan yerli ve yabancı sermayeli bankalarının finansal performansları karşılaştırılmıştır.	CAMELS	2010-2017 yılları arasında yerli sermayeli bankalar yabancı sermayeli bankalara göre daha iyi performans göstermiştir.
(Şahin & Tetik, 2020)	2011-2019	Türkiye’de faaliyet gösteren 7 katılım bankasının performansı analiz edilmiştir.	TOPSIS	Katılım bankalarının rekabet gücünü arttırması için güçlü bir finansal yapıya sahip olmaları gerekmektedir.
(Wasiaturrahma vd., 2020)	2013-2017	Endonezya’da tarımsal İslami ve konvansiyonel bankaların performansları incelenmiştir.	VZA	Hem İslami hem de konvansiyonel bankaların sermaye yeterliliği ne kadar yüksek olursa verimliliği de aynı oranda yüksek olacağı tespit edilmiştir.
(Abdel-Basset vd., 2021)	2014-2019	Mısır’da faaliyet gösteren bankaların finansal performansları karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.	AHP-VIKOR-TOPSIS-COPRAS	İncelenen zaman periyodunda en iyi performansı Commercial International Bank gösterirken, en kötü performansa sahip bankalar Faisal İslam bankası ve Bank Audi olmuştur.

(Elmas & Yetim, 2021)	2012-2019	Katılım bankalarının performansları uluslararası (Suudi Arabistan, Malezya, BAE, Kuveyt, Bahreyn ve Türkiye) boyutta karşılaştırmalı olarak incelenmiştir.	TOPSİS	Türkiye Katılım bankacılığı sektörü sıralamada 5. sırada yer almıştır.
(Kadooğlu Aydın vd., 2023)	2012-2021	Türkiye’de bankacılık sektörünün aktif toplam açısından büyük ve orta ölçekli bankalarının, risk bazlı performans ölçümü yapılmıştır.	MULTİ-MOORA	İncelenen dönem aralığında en yüksek performansı Ziraat Bankası göstermiştir. İkinci sırada ise Türk Ekonomi Bankası yer almaktadır.
(Yılmaz & Yakut, 2021)	2009-2018	Borsa İstanbul’da kote olan 22 bankanın finansal performansları incelenmiştir.	TOPSİS-VİKOR-ENTROPİ	İlgili tarihlerde en iyi performans gösteren bankalar sırasıyla; Adabank, Birleşik Fon Bankası e CITIBANK’tır.
(Yetiz, 2021)	2016-2019	Türkiye’de katılım bankalarının finansal performansları analiz edilmiştir.	TOPSİS	2016 yılında en iyi performansı gösteren banka Vakıf Katılım Bankası, 2017 yılında Kuveyt Türk, 2018 ve 2019 yılında ise Türkiye Finans olmuştur.

Tablo 1’de ilgili çalışmaya ait literatür gösterilmiştir. Literatür incelendiğinde bankacılık performansına ilişkin yapılan çalışmaların, konvansiyonel bankacılık ve İslami bankacılık alanında yoğunlaştığı görülmektedir. Dijital bankacılığın henüz yeni bir fenomen olmasından dolayı bu alandaki veriler henüz yeni olgunlaşmaya başlamıştır. Dolayısıyla kısıtlı verilerle yapılacak olan çalışmalar bu alanda değerli çıkarımların doğmasına katkı sağlayacaktır. Bu açıdan çalışma, literatüre katkı sağlama ve dijital bankacılığın geçmiş performanslarının değerlendirilmesi açısından önem taşımaktadır.

VERİ SETİ VE YÖNTEM

Bu çalışmada 2024 yılına ilişkin Türkiye’de faaliyet gösteren 2 adet dijital katılım bankasının ve seçilmiş 2 adet şubeleşmiş (klasik) katılım bankasının finansal performanslarının karşılaştırılması amaçlanmaktadır. Bu minvalde araştırmada TOM Katılım Bankası, Hayat Finans Katılım Bankası Dünya Katılım Bankası ve Emlak Katılım Bankası karar alternatiflerini

oluşturmaktadır. Finansal performans analizini gerçekleştirebilmek ve alternatifleri karşılaştırmak için 5 adet finansal performans kriteri belirlenmiştir. Bu kriterler ise Toplam Varlıklar, Toplanan Fonlar, Öz kaynaklar, Krediler, Cari Vergi Borcu şeklinde belirlenmiştir. Ayrıca çalışmanın analizinin yapımında 2 adet Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi (ÇKKV) kullanılmıştır. Bu yöntemler CRITIC ve ARAS yöntemleridir. Tablo 2’de çalışmada kullanılan performans kriterlerine ilişkin bilgiler gösterilmiştir.

Tablo 2: Çalışmada Kullanılan Kriterlere Yönelik Tanıtıcı Bilgiler

Kriter	Kod	Kriter Yönü	Kaynak
Toplam Varlıklar	K1	Maksimum	Bankaların Web Sitelerinde yayınladıkları finansal raporlar
Toplanan Fonlar	K2	Maksimum	
Öz kaynaklar	K3	Maksimum	
Krediler	K4	Maksimum	
Cari Vergi Borcu	K5	Minimum	
Bankalar	Kod		
Dünya Katılım Bankası	A1		
Hayat Finans Katılım Bankası	A2		
TOM Katılım Bankası	A3		
Türkiye Emlak Katılım Bankası	A4		

CRITIC YÖNTEMİ

CRITIC yöntemi, Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinden biri olup, karar verme sürecinde, seçilmiş olan kriterlerin önem ağırlıklarınının objektif olarak belirlenmesi için ortaya konulmuş bir yöntemdir (Akçakanat vd., 2018: 5). Bu yöntem literatüre, Diakoulaki vd. (1995) tarafından yapılan çalışmayla kazandırılmıştır. İçinde çokça kriter barındıran Çok Kriterli Karar Verme problemleri için, kriterlerin değerlendirilmesi yapılırken objektif bir biçimde ağırlıklandırma hesaplaması yapan bir yöntemdir (Diakoulaki, 1995). Söz konusu yöntemin diğer yöntemlerden farkı ise, öznel olarak uzman görüşleriyle elde edilen sonuçların aksine, belirlenen kriterlerin standart sapmaların ve korelasyonunun entegre bir şekilde kullanıldığı objektif bir metot olmasıdır. CRITIC yöntemi 5 ayrı aşamadan oluşmaktadır. (Ayçin, 2019: 76).

Tablo 3: CRITIC Yöntemi Adımları

$X = \begin{bmatrix} A_1 & x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ A_2 & x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ A_m & x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix}$	(1)	(Karar Matrisi)
$r_{ij} = \frac{x_{ij} - x_j^{\min}}{x_j^{\max} - x_j^{\min}} \dots \dots \dots j = 1, 2, \dots, n$	(2)	
$r_{ij} = \frac{x_j^{\max} - x_{ij}}{x_j^{\max} - x_j^{\min}} \dots \dots \dots j = 1, 2, \dots, n$	(2)	(Nromalize Karar Matrisi)
$\rho_{jk} = \frac{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - \bar{r}_j) \cdot (r_{ik} - \bar{r}_k)}{\sqrt{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - \bar{r}_j)^2 \cdot \sum_{i=1}^m (r_{ik} - \bar{r}_k)^2}} \quad j, k = 1, 2, \dots, n$	(3)	(İlişki Kat Sayı Matrisi)
$c_j = \sigma_j \cdot \sum_{k=1}^n (1 - \rho_{jk}) \quad j = 1, 2, \dots, n$	(4)	
$\sigma_j = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - \bar{r}_j)^2}{m - 1}}$	(4)	(Değerleri)
$w_j = \frac{c_j}{\sum_{k=1}^n c_k}$	(5)	(Kriterlerin Nihai Önem Ağırlıkları)

ARAS YÖNTEMİ

ARAS yöntem Zavadskas ve Turskis'in 2010'da literatüre kazandırdığı bir ÇKKV metodudur (Zavadskas ve Turskis, 2010). Bu metot, karar birimlerinin performans seviyelerini belirlemesinin yanı sıra her bir karar alternatiflerinin ideal alternatif oranını da göstermektedir (Dadelo vd., 2012: 68). Bir örnek yardımıyla açıklamak gerekirse, kriter değerlerinin 100 olduğu varsayımı altında, kriterlere göre değerlendirmede karar alternatiflerindeki en büyük skorun 90 olduğu varsayımı altında, kriterin optimallik değeri 90 olur. Bu özellik sayesinde diğer ÇKKV ler içinde farkını koyan ARAS metodu, oransal derecelendirme anlamında en uygun metot olarak ifade edilebilir (Ecer, 2016: 32; Arsu, 2021: 21). ARAS metodunun uygulama aşaması 6 adımda gerçekleştirilmektedir (Zavadskas ve Turskis, 2010: 163-165; Ecer, 2019: 373-374).

$X = \begin{bmatrix} x_{01} & x_{02} & \dots & x_{0n} \\ x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad i = 0,1, \dots, m; \quad j = 1,2, \dots, n$	(6) Karar Matrisi
$x_{0j} = \max_i x_{ij}$ $x_{0j} = \min_i x_{ij}$	(7) Fayda Yönlü Dönüştürme
$\bar{x}_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=0}^m x_{ij}}$ $\bar{x}_{ij} = \frac{1/x_{ij}}{\sum_{i=0}^m 1/x_{ij}}$	(8) Normalizasyon
$\sum_{j=1}^n w_j = 1$ $\hat{x}_{ij} = \bar{x}_{ij} \cdot w_j$	(9) Ağırlıklı Normalizasyon
$S_i = \sum_{j=1}^n \hat{x}_{ij}$	$i = 0,1, \dots, m; \quad j = 1,2, \dots, n$ (10) Si Değerleri
$K_i = \frac{S_i}{S_0}$	$i = 0,1, \dots, m$ (11) Performans Skorları

CRITIC YÖNTEMİ ANALİZ SONUÇLARI

Tablo 4: Karar Matrisi

2024	Maks	Maks	Maks	Maks	Min
	K1	K2	K3	K4	K5
A1	34635157	23824709	7342090	23029459	299,527
A2	12524275	9482970	2652767	7497860	69,127
A3	6865724	3383780	1668523	1568201	51,615
A4	227741777	166656681	18184862	115574772	2185238

Kaynak: Yazarın hesaplamaları.

Tablo 4'te görüleceği üzere CRITIC yönteminin ilk adımı olan karar matrisi bu matrise ilişkin kriterlerin yönleri ve elemanlarına ilişkin değerler yer almaktadır.

Tablo 5: Normalize Karar Matrisi

2024	K1	K2	K3	K4	K5
A1	0,126	0,125	0,344	0,188	1,000
A2	0,026	0,037	0,060	0,052	1,000
A3	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000
A4	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000

Kaynak: Yazarın hesaplamaları.

Tablo 5'ten anlaşıldığı üzere CRITIC yönteminin ikinci adımı olan normalize karar matrisi ve söz konusu matrise ilişkin elemanlar gösterilmiştir. Normalize matris değerleri 0-1 arasında yer almalıdır.

Tablo 6: Korelasyon Matrisi

2024	K1	K2	K3	K4	K5
K1	1,000	1,000	0,976	0,998	-0,994
K1	1,000	1,000	0,975	0,998	-0,994
K1	0,976	0,975	1,000	0,987	-0,945
K1	0,998	0,998	0,987	1,000	-0,985
K1	-0,994	-0,994	-0,945	-0,985	1,000

Kaynak: Yazarın hesaplamaları.

Tablo 6'da görüldüğü üzere CRITIC yönteminin kendine has adımı olan ilişki katsayı matrisi ve bu matrise ilişkin hesaplanan değerler raporlanmıştır. Söz konusu matrisin diğer bir ismi ise korelasyon matrisidir.

Tablo 7: (1-Korelasyon) Matrisi

2024	K1	K2	K3	K4	K5
K1	0,000	0,000	0,024	0,002	1,994
K1	0,000	0,000	0,025	0,002	1,994
K1	0,024	0,025	0,000	0,013	1,945
K1	0,002	0,002	0,013	0,000	1,985
K1	1,994	1,994	1,945	1,985	0,000

Kaynak: Yazarın hesaplamaları.

Tablo 7’de CRITIC yönteminin sondan bir önceki aşaması olan (1-korelasyon) matrisi ve bu matrise ilişkin hesaplanan değerler yer almaktadır. Bu adımda CRITIC yöntemini diğer yöntemlerden ayıran adımlardan biridir.

Tablo 8: Kriterlerin Önem Ağırlıkları ve Sıralamaları

2024	K1	K2	K3	K4	K5
	0,478	0,476	0,458	0,467	0,500
	0,965	0,962	0,920	0,935	3,959
	0,125	0,124	0,119	0,121	0,512
Sıra	2	3	5	4	1

Kaynak: Yazarın hesaplamaları.

Tablo 8’de CRITIC yöntemi vasıtasıyla performans kriterleri için hesaplanan önem ağırlık değerleri gösterilmiştir. Buna göre analizde yer alan kriterlerin en önemlisinin K5 kriteri olduğu anlaşılmaktadır. İkinci en önemli ve üçüncü en önemli kriterin ise sırasıyla K1 ve K3 kriterleri olduğu görülmektedir.

ARAS YÖNTEMİ ANALİZ SONUÇLARI

Tablo 9: Karar Matrisi

2024	K1	K2	K3	K4	K5
A1	34635157	23824709	7342090	23029459	299,527
A2	12524275	9482970	2652767	7497860	69,127
A3	6865724	3383780	1668523	1568201	51,615
A4	227741777	166656681	18184862	115574772	2185238
Optimal Değer	227741777	166656681	18184862	115574772	51,615

Kaynak: Yazarın hesaplamaları.

Tablo 9’da ARAS yönteminde kullanılan karar metrisi ve elemanları gösterilmiştir. Kullanılan matris ve değerleri CRITIC yöntemindeki ile aynıdır. Fakat buradaki tek fark ARAS yönteminin kendine has bir adımı olan optimal değerlerinde yer almasıdır.

Tablo 10: Fayda Yönlü Dönüştürülmüş Karar Matrisi

2024	K1	K2	K3	K4	K5
A1	34635157	23824709	7342090	23029459	0,003
A2	12524275	9482970	2652767	7497860	0,014
A3	6865724	3383780	1668523	1568201	0,019
A4	227741777	166656681	18184862	115574772	0,000
Optimal Değer	227741777	166656681	18184862	115574772	0,019

Kaynak: Yazarın hesaplamaları.

Tablo 10’da ARAS yöntemine ilişkin ikinci adım olan fayda yönlü dönüştürülmüş karar matrisi ve bu matrise ilişkin değerler yer almaktadır. Bu matrisin oluşturulmasının gerekçesi ise karar matrisinde maliyet yönlü kriterler varsa onları fayda yönlü yaparak tek bir normalize işleminden geçirmek içindir.

Tablo 11: Normalize Karar Matrisi

2024	K1	K2	K3	K4	K5
A1	0,068	0,064	0,153	0,087	0,059
A2	0,025	0,026	0,055	0,028	0,256
A3	0,013	0,009	0,035	0,006	0,343
A4	0,447	0,450	0,379	0,439	0,000
Optimal Değer	0,447	0,450	0,379	0,439	0,343

Kaynak: Yazarın hesaplamaları.

Tablo 11’de görüleceği üzere ARAS yöntemine ait normalize matris ve söz konusu matrise ilişkin hesaplanan değerler raporlanmıştır. Bu matristeki değerlerinde CRITIC yöntemindeki gibi 0-1 arasında değer alacak şekilde hesaplanması gerekmektedir.

Tablo 12: Ağırlıklı Normalize Karar Matrisi

2024	K1	K2	K3	K4	K5
A1	0,008	0,008	0,018	0,011	0,030
A2	0,003	0,003	0,007	0,003	0,131
A3	0,002	0,001	0,004	0,001	0,175
A4	0,056	0,056	0,045	0,053	0,000
Optimal Değer	0,056	0,056	0,045	0,053	0,175

Kaynak: Yazarın hesaplamaları.

Tablo 12’de görüldüğü üzere ARAS yöntemine ilişkin ağırlıklı normalize karar matrisi ve söz konusu matrise ilişkin hesaplanan değerler raporlanmıştır.

Tablo 13: Alternatiflerin Performans Değerleri ve Başarı Sıralamaları

2024	Si	Ki	Sıra
A1	0,075	0,196	4
A2	0,147	0,382	3
A3	0,183	0,475	2
A4	0,210	0,545	1
Optimal Değer	0,385	1,000	

Kaynak: Yazarın hesaplamaları.

Tablo 13’ten anlaşıldığı üzere ARAS yönteminin son adımı olan karar alternatiflerine ilişkin performans skorları ve bu skorlara ilişkin karar alternatiflerine ait 2024 yılı için başarı sıralamaları gösterilmiştir. Buna göre 2024 yılı için dijital ve klasik katılım bankaları arasında finansal performans bakımından en başarılı olan banka A4 alternatifidir. Sırası ile A3 ve A2 ve A1 alternatifleri 2024 yılında finansal performans manasında en başarılı ikinci ve üçüncü ve dördüncü bankalar olarak tespit edilmiştir.

SONUÇ

Dijital bankacılık, internet teknolojilerinde ve dijitalleşmedeki gelişmelere bağlı olarak son yıllarda oldukça önemli bir fenomen haline gelmiştir. Dijital bankacılık özellikle finansal kapsayıcılığın ve finansal derinliğin artmasında bununla birlikte bankacılık sektöründe önemli bir kalem olan maliyetlerin azaltılmasında hayati bir rol oynamaktadır. Şubesiz bankacılık deneyiminin popüler olmaya başlamasıyla birlikte, bu bankacılık deneyiminin finansal alanda göstereceği performans merak konusu olmuştur. Bu çalışmanın amacı 2024 yılı için Türkiye’de bankacılık faaliyetinde bulunan dijital katılım bankalarının ve seçilmiş klasik katılım bankalarının finansal performanslarını

incelemektir. Bu doğrultuda çalışmada 5 adet finansal performans kriteri ve 4 adet (2'si dijital ve 2'si klasik) katılım bankası seçilmiştir. Seçilen kriterler Toplam Varlıklar, Toplanan Fonlar, Öz kaynaklar, Krediler ve Cari Vergi Borcu olarak seçilmiştir. Dijital katılım bankaları ise TOM Katılım Bankası, Dünya Katılım Bankası, Hayat Finans Katılım Bankası ve Türkiye Emlak Katılım Bankası olarak belirlenmiştir.

Çalışmanın uygulama kısmında finansal performans analizi yapabilmek için iki farklı ÇKKV yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemlerden biri CRITIC yöntemidir. CRITIC yöntemi vasıtası ile finansal performans kriterlerinin önem ağırlık dereceleri hesaplanmıştır. İkinci olarak kullanılan yöntem ise ARAS yöntemidir. ARAS yöntemi ile ise Alternatiflere ilişkin nihai performans başarı skorları hesaplanmış ve sıralama yapılmıştır.

Çalışmadan elde edilen sonuçlara bakıldığında ise CRITIC yönteminde çalışmada en önemli ağırlığa sahip kriter olarak K5 kriteri tespit edilmiştir. Çalışmaya etkisi bakımından en önemli ikinci kriterin ise K1 kriter olduğu yine yapılan analiz neticesinde saptanmıştır. Çalışmaya etkisi bakımından en önemli üçüncü kriterin ise K2 kriterinin olduğu bulgulanmıştır.

ARAS yönteminden elde edilen analiz sonuçlarına bakıldığında ise 2024 yılında Türkiye'de bankacılık faaliyetinde bulunan dijital katılım bankaları ve klasik katılım bankaları arasında en başarılı bankanın A4 alternatifinin olduğu tespit edilmiştir. Yine elde edilen sonuçlara göre en iyi ikinci finansal performansa sahip bankanın A3 alternatifinin olduğu saptanmıştır. Finansal performans bakımında son sırada yer alan bankanın ise A2 olduğu bulgulanmıştır. Finansal performans bakımında son sırada yer alan bankanın ise A1 alternatifinin olduğu bulgulanmıştır.

CRITIC ve ARAS yönteminden elde edilen bulgular en önemli kriterlerin cari vergi borcu, toplam varlıklar ve toplanan fonlar olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda hem şubeleşmiş hem de dijital bankaların finansal performanslarını arttırmak için bu kriterleri göz önünde bulundurmaları gerekmektedir. Banka performans sıralamasına bakıldığında ise 2024 yılı için en başarılı performansı gösteren bankaların sırasıyla; Emlak Bank, T.O.M. Bank, Hayat Finans ve Dünya Katılım olduğu görülmektedir. Performans sıralama sonuçları doğrultusunda dijital bankacılığın şubeleşmiş banka performanslarıyla rekabetçi bir düzeye geldiği anlaşılmaktadır. Bu durumun ana sebepleri arasında müşteriler bazında kolay ulaşılabilirlik ve zaman tasarrufu; bankalar bazında ise maliyet avantajları gösterilebilir. Bu çalışma kısıtlı alternatifler ve kısıtlı bir zaman diliminde yapılmıştır. Dolayısıyla farklı yöntem ve farklı zaman dilimlerinde yapılacak çalışmalarda farklı sonuçlar elde edilmesi muhtemeldir.

Kaynakça

- Abdel-Basset, M., Mohamed, R., Elhoseny, M., Abouhawash, M., Nam, Y., & M. AbdelAziz, N. (2021). Efficient MCDM Model for Evaluating the Performance of Commercial Banks: A Case Study. *Computers, Materials & Continua*, 67(3), 2729-2746. <https://doi.org/10.32604/cmc.2021.015316>
- Akçakanat, Ö. Aksoy, E. ve Teker, T. (2018). CRITIC ve MDL Temelli EDAS yöntemi ile TR-61 Bölgesi Bankalarının Performans Değerlendirmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(32), 1-24.
- Arsu, T. (2021), “Finansal Performansın Entropi Tabanlı Aras Yöntemi ile Değerlendirilmesi: BİST Elektrik, Gaz ve Buhar Sektöründeki İşletmeler Üzerine Bir Uygulama”, *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 39(1), 15-32.
- Ayçin, E. (2019). *Çok Kriterli Karar Verme: Bilgisayar Uygulamalı Çözümler*. (1. Baskı) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Dadelo, S.; Z. Turskis, E. K.; Zavadskas, R. Dadelienė (2012), “Multiple Criteria Assessment of Elite Security Personnel on The Basis of ARAS and Expert Methods”, *Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research*, 46(4), 65-68.
- Demirci Aksoy, A. (2021). Banka Müşterilerinin Dijital Bankacılık Hizmetlerinden Yararlanma Deneyimleri. *Turkish Studies-Economics, Finance, Politics*, 16(1), 203-222. <https://doi.org/10.47644/TurkishStudies.47526>
- Diakoulaki, D. Mavrotas, G. ve Papayannakis, L. (1995). Determining objective weights in multiple criteria problems: The critic method. *Computers & Operations Research*, 22(7), 763-770.
- Ecer, F. (2016), “Aras Yöntemi Kullanılarak Kurumsal Kaynak Planlama Yazılımı Seçimi”, *Journal of Alanya Faculty of Business, Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 8(1), 89-98.
- Ecer, F. (2019), “Özel sermayeli Bankaların Kurumsal sürdürülebilirlik Performanslarını Değerlendirmeye Yönelik Çok Kriterli Bir Yaklaşım: Entropi ve Aras Bütünleşik Modeli”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 365-390.
- Elmas, B., & Yetim, A. (2021). Katılım Bankalarının Finansal Performanslarının TOPSIS Yöntemi İle Uluslararası Boyutta Değerlendirilmesi. *International Journal of Islamic Economics and Finance Studies*, 7(3), 230-263. <https://doi.org/10.54427/ijisef.941972>
- Esmer, Y., & Bağcı, H. (2016). Katılım Bankalarında Performans Analizi: Türkiye Örneği - Performance Analysis Of Participation Banks: The Case Of Turkey. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 17. <https://doi.org/10.20875/sb.65174>

- Gündoğdu, A. (2018). Türkiye’de Katılım Bankalarının Finansal Performansının Gri İlişki Analizi ile Ölçülmesi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 201-214. <https://doi.org/10.18092/ulikidince.434619>
- Kadooğlu Aydın, G., Hazar, A., Babuşcu, Ş., & Uçar, D. (2023). Bankaların Multi-Moora Yöntemi ile Risk Bazlı Performans Ölçümü – Türkiye Uygulaması. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*. <https://doi.org/10.31671/doujournal.1216012>
- Karaca, S. S., Altemur, N., & Çevik, M. (2019). Türkiye’deki Mevduat Bankalarının Camels Analizi ile Finansal Performans Ölçümü. *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 2(2), 130-148. <https://doi.org/10.32951/mufider.495487>
- Kosmidou, K., & Zopounidis, C. (2008). Measurement Of Bank Performance In Greece. *South-Eastern Europe Journal of Economics*, 1, 79-95.
- Şahin, A., & Tetik, N. (2020). Türkiye’deki Katılım Bankalarının Finansal Performans Analizi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 293-314. <https://doi.org/10.16951/atauniiibd.439927>
- Tekin, Z. (2020). Katılım Bankacılığında İnovatif ve Dijital Çözümler: Türkiye İçin Bir Model Önerisi. *Turkish Studies-Economics, Finance, Politics*, 15 (3), 1625-1638. <https://doi.org/10.47644/TurkishStudies.42268>
- Wanke, P., Azad, Md. A. K., Barros, C. P., & Hassan, M. K. (2016). Predicting efficiency in Islamic banks: An integrated multicriteria decision making (MCDM) approach. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 45, 126-141. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2016.07.004>
- Wasiaturrahma, Sukmana, R., Ajija, S. R., Salama, S. C. U., & Hudaifah, A. (2020). Financial performance of rural banks in Indonesia: A two-stage DEA approach. *Heliyon*, 6(7). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04390>
- Yetiz, F. (2021). Topsis Yöntemi İle Türk Katılım Bankalarının Performans Analizi ve Bankacılıkta Risk Yönetim Politikalarının Önemi. *Journal of Empirical Economics and Social Sciences*. <https://doi.org/10.46959/jeess.899919>
- Yilmaz, Ö., & Yakut, E. (2021). Entropi Temelli TOPSIS ve VIKOR Yöntemleri ile Bankacılık Sektöründe Finansal Performans Değerlendirmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. <https://doi.org/10.16951/atauniiibd.874660>
- Zavadskas, E. K.; Z. Turskis, (2010), “A New Additive Ratio Assessment (ARAS) method in Multicriteria Decision Making”, *Technological and Economic Development of Economy*, 16(2), 159-172.

