İŞLETME ARAŞTIRMALARI DERGİSİ
JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH-TURK
2022, 14(2), 1767-1780
https://doi.org/10.20491/isarder.2022.1470

Entegre Rapor Yayınlayan Bankaların Finansal Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi ile Ölçülmesi: Türkiye Örneği

(Measuring the Financial Efficiencies of Banks Issuing Integrated Reports by Data Envelopment Analysis: The Case of Turkey)

Kadir ÖZDEMİR [a]

[a] Bursa Teknik Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, İşletme Bölümü, Bursa, Türkiye. kadir.ozdemir@btu.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

Anahtar Kelimeler:
Entegre Raporlama
Finansal Performans
Veri Zarflama Analizi (VZA)
Finansal Oran Analizi

Gönderilme Tarihi 2 Ocak 2022
Revizyon Tarihi 4 Ağustos 2022
Kabul Tarihi 10 Ağustos 2022

Makale Kategorisi:
Araştırma Makalesi

ÖZET

Amaç – İşletmeler finansal raporlarının yanı sıra birçok farklı rapor yayınlamaktadır. İşletmelerin farklı raporlar yayınlaması yatırımcıların işletmeler hakkında bilgi toplamasını zorlaştırmaktadır. Rapor sayılarındaki çeşitlilik yatırımcılar için istenmeyen bir durumdur. Bu nedenle entegre rapor işletmeler ve yatırımcılar için önem arz etmektedir. Çalışmada Türkiye'de entegre rapor yayınlayan bankaların 2015-2020 yılları arasındaki finansal etkinliklerini ölçmek amaçlanmıştır.

Yöntem – İlk olarak bankaların bilanço ve gelir tablolarından elde edilen veriler ile araştırma modeli oluşturulmuştur. Daha sonra elde edilen bu veriler literatürde en çok kullanılan finansal performans göstergelerinden olan finansal oran analizleri ile analiz edilmiş ve sonrasında bankaların finansal etkinlikleri Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinden olan girdi odaklı veri zarflama analizi (CCR Modeli) ile ölçülmüştür. Bu doğrultuda finansal kaldıraç oranı, toplam borç/toplam öz sermaye oranı ve faiz giderleri girdi değişkeni olarak kullanılırken, aktif karlılık oranı, hisse başına kar oranı ve faiz gelirleri de çıktı değişkeni olarak kullanılmıştır.

Bulgular – Çalışmada incelenen yıllar ve bankalar itibariyle entegre raporun bankaların finansal performansı üzerinde doğrudan ve düzenli bir etkisinin olmadığı görülmektedir. Çünkü entegre rapora geçişten önce finansal olarak etkin bulunan bazı bankalar entegre rapor yayınladıktan sonra etkin bulunmamıştır. Ayrıca bazı bankalar entegre rapor yayınlamaya başladıktan sonra finansal etkinliği yakalarken, entegre rapor yayınlamaya devam ettiği diğer yıllarda finansal etkinliği yakalayamamıştır.

Tartışma – Entegre raporun bankaların finansal performansı üzerinde doğrudan ve düzenli bir etkisinin bulunmaması farklı ekonomik ve sosyal sebeplere dayanabilir. Çünkü finansal etkinlik mikro ve makro düzeyde birçok farklı faktörden etkilenmektedir. Ayrıca bu durum üzerinde entegre raporun yeni bir raporlama sistemi olmasının da etkisinin olduğu söylenebilir.

ARTICLE INFO

Keywords:
Integrated Reporting
Financial Performance
Data Envelopment Analysis (DEA)
Financial Ratio Analysis

Received 2 January 2022
Revised 4 August 2022
Accepted 10 August 2022

Article Classification:
Research Article

ABSTRACT

Purpose – Businesses issue several different reports in addition to their financial reports. Diversity in the reports makes it difficult to analyze holistically. Also, a variety of reports is undesirable for inventors. Therefore, the integrated report is substantial for businesses and investors. In this phenomenon, this study aimed to measure the financial efficiencies of banks which publish integrated reports in Turkey between the years 2015-2020.

Design/methodology/approach –Firstly, a research model was constituted with the obtained data from balance sheets and income statements of banks. After that, these were analyzed with financial ratio analysis, which is one of the most preferred financial performance indicators in the literature. Subsequently, the financial efficiency of banks was measured via the input-oriented data envelopment analysis (CCR Model-DEA). In this context, financial leverage, total debt/total equity ratios, and interest expense were used as input variables, return on asset (ROA), earning per share ratio, and interest income were used as output variables.

Findings – According to findings, the integrated report does not have a direct and regular effect on the financial performance of banks in terms of examined years and banks. Because, certain banks were financially efficient before integrated reports, while some of them were not efficient after integrated reports. In addition, certain banks achieved financial efficiency after integrated reports, but in the following years, some of them failed to achieve financial efficiency.

Discussion – The integrated report does not have a direct and regular effect on the financial performance of banks due to distinct economic and social reasons. Because financial efficiency is affected by several different factors at the micro and macro level. The fact that integrated report is a new reporting system also affects this situation.

Önerilen Atıf/Suggested Citation
Özdemir, K. (2022). Entegre Rapor Yayınlayan Bankaların Finansal Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi ile Ölçülmesi: Türkiye Örneği, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 14 (3), 1767-1780.

1. Giriş

İşletmeler finansal raporlarının yanı sıra faaliyet raporu, kurumsal yönetim raporu, sosyal sorumluluk raporu, sürdürülebilirlik raporu, entelektüel sermaye raporu vb. birçok rapor yayınlamaktadır. İşletmelerin yayınladıkları raporlardaki çeşitlilikten dolayı bu raporların karşılaştırılması ve tek tek incelenmesi zorlaşmaktadır. Rapor sayılarındaki fazlalık yatırımcılar için bilgi kirliliği anlamına gelmektedir. Ayrıca farklı nedenlerle hazırlanan ve farklı bilgiler içeren bu raporlar arasında ilişki kurmak zordur. Çünkü farklı raporlardaki finansal ve finansal olmayan bilgilerin bütünsel bir şekilde incelenmesi imkânsız hale gelmiştir. Bu perspektifte gelişen kurumsal raporlama sisteminin önemli parçalarından biri olan entegre düşünce, raporlama sistemindeki sorunları çözmek için önemli bir yaklaşımdır (IIRC, 2021). Entegre rapor ile birlikte işletmeler birçok farklı raporda sundukları bilgileri bir araya getirmektedir. Böylece kurumsal raporlardaki bütünsellik, kalite ve şeffaflık artmaktadır. Bu durum yatırımcıların işletmelere daha çok güvenmesini ve işletmelerin daha kolay finansman bulmasını sağlamaktadır (Entegre Raporlama Türkiye, 2021c).

Türkiye'de 2'si düzenleyici kurum, 2'si eğitim kurumu, 11'i farklı sektörlerde faaliyet gösteren işletme (çimento, demir-çelik, denetim, kimya, sigorta, telekomünikasyon, hızlı tüketim ürünleri), 3'ü sivil toplum kuruluşu ve 9'u banka olmak üzere toplam 27 işletme entegre rapor yayınlamaktadır (Entegre Raporlama Türkiye, 2021b). Bu çalışmada Türkiye'de entegre rapor yayınlayan bankaların 2015-2020 yılları arasındaki finansal etkinliklerini ölçmek amaçlanmıştır. Analiz birimi olarak bankaların seçilmesinin nedeni benzer finansal tablolara sahip olmalarıdır. Böylece karar verme birimlerinin özdeşliği sağlanmış olup analizlerin güvenilirliği artırılmıştır. Ayrıca Türkiye'de entegre rapor yayınlayan işletmelerin sektörleri incelendiğinde bankacılık sektörünün 9 banka ile öne çıktığı görülmektedir. Bu da çalışmada analiz birimi olarak bankaların seçilmesinin bir nedenidir.

Türkiye'de güncel olarak 35'i mevduat ve 16'sı kalkınma ve yatırım bankası olmak üzere 51 banka bulunmaktadır. Mevduat bankalarının 3'ü kamusal sermayeli, 8'i özel sermayeli ve 21'i yabancı sermayelidir. Bunların 3'ü ise tasarruf mevduatı sigorta fonuna devredilmiştir. 16 kalkınma bankasının 3'ü kamusal sermayeli, 9'u özel sermayeli ve 4'ü de yabancı sermayelidir. (TBB, 2022). Entegre Raporlama Türkiye'ye göre aktif olarak faaliyet gösteren 3 kamusal sermayeli mevduat bankasının tamamı, 8 özel sermayeli mevduat bankasının 3'ü ve 21 yabancı sermayeli mevduat bankasının ise 1'i entegre rapor yayınlamaktadır. Ayrıca kamusal sermayeli kalkınma bankalarından 1'i ve özel sermayeli kalkınma bankalarından da 1'i entegre rapor yayınlamaktadır. (Entegre Raporlama Türkiye, 2021b).

İlgili bankaların her biri farklı yıllarda entegre rapor yayınlamaya başlamıştır. Verilerin aynı yıllarda ve özdeş olması amaçladığından tüm bankaların entegre rapor yayınlamadıkları yıl olan 2015 yılı verileri analizlere dahil edilmiştir. Böylece araştırmada bankaların entegre rapor öncesi (2015) ile entegre rapor sonrası (her banka için farklı olmakla birlikte genel itibariyle; 2016-2017-2018-2019-2020) finansal etkinlikleri karşılaştırılmış ve yıllar içerisindeki değişim değerlendirilmiştir. İşletmelerin finansal tablolarından elde edilen veriler ilk olarak önemli finansal performans göstergelerinden olan finansal oran analizleri ile analiz edilmiş ve sonrasında bankaların finansal etkinlikleri girdi odaklı veri zarflama analizi (CCR Modeli) ile ölçülmüştür. Bu bağlamda finansal kaldıraç oranı, toplam borç/toplam öz sermaye oranı ve faiz giderleri girdi değişkeni olarak kullanılırken, aktif karlılık oranı, hisse başına kar oranı ve faiz gelirleri çıktı değişkeni olarak kullanılmıştır.

Veri zarflama analizi literatürde çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin finansal etkinliklerini ölçmek amacıyla kullanılmıştır. Bu kapsamda Münyas (2018), gayrimenkul yatırım ortaklıklarının; Çağlar ve Öztaş (2016), sigorta şirketlerinin; Ayanoğlu vd. (2010), hastanelerin; Ağ ve Kuloğlu (2020), enerji işletmelerinin; Cenger (2011), çimento şirketlerinin; Çelik ve Ayan (2017), imalat sektöründeki işletmelerin; Tektüfekçi (2010), teknoloji şirketlerinin; Battal (2020), havaalanı grup şirketlerinin; Neves ve Laurenço (2009), otel işletmelerinin; Brandenburg ve Hahn (2021) otomobil üreticilerinin; ; Halkos ve Salamouris (2004), Seyrek ve Ata (2010), Ersoy (2018), bankaların finansal etkinliklerini veri zarflama analizi ile ölçmüştür.

Literatür incelendiğinde entegre raporlama ile ilgili birçok çalışmanın bulunduğu ve bu çalışmaların entegre raporlamayı çeşitli yönleriyle ele aldığı görülmektedir. Örneğin; Gençoğlu ve Aytaç (2016), entegre raporlamayı kurumsal sürdürülebilirlik açısından ele almış ve BIST sürdürülebilirlik endeksindeki işletmeler üzerine bir çalışma yapmıştır. Vargün vd. (2021), Türkiye'de entegre rapor yayınlayan işletmelerin sektörel dağılımlarını, entegre raporlardaki içerik öğelerinin açıklanma düzeylerini ve sermaye öğelerinin açıklanma

düzeylerini inceleyen özetleyici bir çalışma yapmıştır. Çalışma kapsamında içerik analizi kullanılmıştır. Kaya vd. (2016), 13 farklı ülkede yayınlanan entegre raporları içerik öğeleri ve kapsam bağlamında incelemiş ve farklılıkları ortaya koymuştur. Kızıltan ve Doğan (2021), çimento ve bankacılık sektöründe faaliyet gösteren ve entegre rapor yayınlayan işletmelerin finansal performansını değerlendirmiştir. Çalışma kapsamında işletmelerin entegre rapor yayınlamadan önceki ve yayınladıktan sonraki üç yılına ait veriler finansal oranlar (finansal kaldıraç oranı, finansman oranı, öz kaynak karlılık oranı, aktif karlılık oranı, hisse başına kar, sermaye yeterlilik oranı) kullanılarak analiz edilmiş olup sonrasında entegre raporun finansal performans üzerindeki etkisi tartışılmıştır. Yüksel (2018), Türkiye ve Güney Afrika'da faaliyet gösteren ve entegre rapor yayınlayan katılım bankalarının finansal performansını değerlendirmiştir. Çalışmada bankaların 2014, 2015 ve 2016 yıllarına ait finansal verileri finansal oranlar (firma büyüklüğü, varlık devir hızı, net kar/satışlar, öz kaynak karlılığı, aktif karlılık, finansal kaldıraç oranı, toplam borç/toplam öz kaynak) kullanılarak analiz edilmiştir.

Öztürk (2019), Garanti Bankası'nın 2017 yılında yayınlamış olduğu entegre raporu IIRC'nin sunmuş olduğu Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi kapsamında incelemiş ve Garanti Bankası'nın entegre raporunu çerçeveye uygun bulmuştur. Kevser (2020), entegre raporlamanın kamu bankalarında uygulanabilir olup olmadığını araştırmış olup Ziraat Bankası ve Vakıfbank'ın 2019 yılındaki entegre raporlarını karşılaştırmalı bir şekilde incelemiştir. Pistoni vd. (2018), 2013 ve 2014 yıllarında yayınlanan 58 şirkete ait 116 entegre raporu içerik analizi yöntemi ile değerlendirmiş ve entegre rapor puanlama modeli geliştirmiştir. Belirlenen kriterler kapsamında değerlendirildiğinde genel bulgular entegre raporların kalitesiz olduğu yönündedir. Matemane ve Wentzel (2019), Güney Afrika Johannesburg Menkul Kıymetler Borsası'nda (JSE) faaliyet gösteren bankaların entegre rapor kalitesi ile finansal performansları arasındaki ilişkiyi incelemiştir.

Horasan ve Tazegül (2021), Entegre raporlamanın işletmelerin finansal performansı üzerindeki etkisini araştırmıştır. Çalışmanın veri setini Entegre Raporlama Türkiye'nin web sitesinde entegre raporları bulunan ve BIST'te yer alan işletmeler oluşturmaktadır. Çalışmada işletmelerin 2014 ve 2019 yılları arasındaki finansal verileri finansal oranlar (öz kaynak karlılığı, aktif karlılık, piyasa değeri/defter değeri, hisse başına kar, fiyat kazanç oranı) kullanılarak analiz edilmiştir. Yüksel ve Kayalı (2020), BİST Banka Endeksinde yer alan entegre rapor yayınlayan ve yayınlamayan bankaların finansal performanslarını incelemiştir. Bu kapsamda 10 mevduat bankasının 2017 ve 2018 yıllarına ait finansal oranları TOPSİS yöntemi ile analiz edilmiştir. Emir vd. (2021), BIST Banka Endeksinde yer alan 12 bankanın finansal performanslarını CAMELS (Sermaye Yeterliliği-Aktif Kalite-Yönetim Kalitesi-Karlılık- Likidite-Piyasa Riskine Duyarlılık) Analizi ile değerlendirmiştir.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. Veri Zarflama Analizi

Birden çok benzer girdi ve çıktı üreterek karar verme birimlerinin göreli etkinliklerini ölçen veri zarflama analizi doğrusal programlama tabanlı bir metottur (Sarraf ve Nejad, 2020: 3; Tütek vd., 2012: 223). Veri zarflama analizi Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından 1978'de geliştirilmiş olup Farrell'in 1957'de yapmış olduğu çalışmaya dayanmaktadır (Aldamak ve Zolfaghari, 2017: 162). Literatürde birçok veri zarflama modeli bulunmakla birlikte en yaygın kullanılan modeller CCR (Charness, Cooper ve Rhodes, 1978) model ve BCC (Banker, Charnes ve Cooper, 1984) modeldir.

Veri zarflama analizinde benzer nitelikteki karar verme birimleri için belirlenen girdi ve çıktılar ile ilgili kapsamlı verilere ihtiyaç duyulmaktadır. Elde edilen verilerle karar verme birimlerinin karşılaştırılmasını sağlayan göreli etkinlik skoru hesaplanmaktadır (Ji ve Lee, 2010: 268; Brandao vd., 2020). Bu bağlamda karar verme birimlerinin etkinlik skoru aşağıda verilen eşitlik 1'deki notasyon kullanılarak hesaplanmaktadır (Cook vd., 2014: 2; Tarım ve Karan, 2001: 68; Maruf, 2021: 19).

$$j.\ Biriminin\ Etkinliği = \frac{Ağırlıklandırılmış\ Çıktılar\ Toplamı}{Ağırlıklandırılmış\ Girdiler\ Toplamı} \qquad (1)$$

Karar verme birimlerinin etkinlik skorları 0-1 arasında değer almakta olup 0'a yaklaştıkça düşerken, 1'e yaklaştıkça artmaktadır. Etkinlik skorları 1 olan karar verme birimleri etkin kabul edilmektedir (Budak, 2011: 98-101). Benzer nitelikteki karar verme birimlerinin göreli etkinliklerinin değerlendirilmesinde kullanılan veri zarflama analizi;

- Karar verme birimi seçimi

- Girdi ve çıktıların belirlenmesi

- Uygulanacak modelin belirlenmesi

- Analizde kullanılacak verilerin elde edilmesi ve veri güvenilirliğinin sağlanması

- Karar verme birimlerinin göreli etkinliklerinin hesaplanması

- Göreli etkinlik skorlarının yorumlanması aşamalarından oluşmaktadır (Budak, 2011: 98; Tütek vd., 2012: 228-230).

Veri zarflama analizi için seçilecek karar verme birimlerinin benzer nitelikte olması ve bu birimlerin sayısı önem arz etmektedir (Ramanathan, 2003: 173). Bu doğrultuda karar verme birimi sayısı ile ilgili literatürde farklı görüşler bulunmaktadır. Örneğin, Dyson vd. (2001: 248) "m" girdi sayısı, "n" çıktı sayısı olmak üzere karar verme birimi sayısının en az "2m+n" sayısı kadar olması gerektiğini, Norman ve Stoker (1991) karar verme birimi sayısının en az yirmi olması gerektiğini, Ramanathan (2003) karar verme birimi sayısının girdi ve çıktı sayısının toplamının 2 ya da 3 katı olması gerektiğini ifade etmiştir. Ayrıca karar verme birimleri belirlendikten sonra etkinlikleri en iyi şekilde ölçebilecek girdi ve çıktıların belirlenmesi gerekmektedir. Bu perspektifte karar verme birimlerinin etkinliğine katkısı olmayan ve birbirleri ile arasında çoklu ilişki bulunan girdi ve çıktılar analize dâhil edilmemelidir (Budak, 2011: 98; Günay, 2015: 21).

Girdi ve çıktılar belirlendikten sonra karar verme birimlerinin göreli etkinliklerinin tespit edilmesi için uygun veri zarflama modeli belirlenmektedir. Daha sonra tüm karar verme birimleri için ayrı modeller oluşturulmakta ve bu modeller doğrusal programlama modeline dönüştürülerek veri zarflama analizi ile modellerin çözümü yapılmaktadır. Böylece karar verme birimlerinin göreli etkinlik skorları hesaplanmaktadır (Budak, 2011: 97-99; Tütek vd., 2012: 231). Bu çalışmada uygulanan girdi odaklı veri zarflama analizi modeli (CCR) aşağıdaki eşitliklere göre oluşturulmaktadır.

Amaç Fonksiyonu:

$$Maks\ \eta_k = \sum_{r=1}^{s} \mu_r y_{rk} \quad (2)$$

Kısıtlar:

$$\sum_{i=1}^{m} w_i x_{ik} = 1 \quad (3)$$

$$\sum_{r=1}^{s} \mu_r y_{rj} - \sum_{i=1}^{m} w_i x_{ij} \leq 0 \quad (j = 1 \ldots . n) \quad (4)$$

$$\mu_r, w_i \geq \varepsilon > 0 \quad (r = 1 \ldots . . s) \ ve \ (i = 1 \ldots . m) \quad (5)$$

Yukarıdaki eşitliklerde (2), (3), (4) ve (5) yer alan;
μ_r: r. çıktının ağırlık değerini,
y_{rk}: r. karar verme biriminin k. çıktı değerini,
w_i: i. girdinin ağırlık değerini,
x_{ik}: i. karar verme biriminin k. girdi değerini ifade etmektedir.

2.2. Entegre Rapor

Entegre rapor Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi (International Integrated Reporting Council-IIRC) tarafından işletmelerin stratejilerinin, yönetimlerinin, performanslarının ve gelecek beklentilerinin nasıl değer yarattığını vurgulayan bir rapor olarak tanımlanmaktadır (Entegre Raporlama Türkiye, 2021a). Entegre rapor işletmelerin mevcut raporlarında bulunan ve önem arz eden finansal ve finansal olmayan bilgileri bir araya getirmekte olup bu bilgilerin bütünleştirilmesini sağlamaktadır. Bir araya getirilen bilgiler işletmelerin paydaşları için değer yaratma potansiyelini ortaya koymaktadır (Aras ve Sarıoğlu, 2015: 42-43).

Değer yaratma sürecinde entegre raporda açıklanması beklenen işletmenin sermaye öğeleri önemli rol oynamaktadır. İşletmeler sahip oldukları sermaye öğeleri ile nasıl değer yarattıklarını açıklamaktadır. Bu

sermaye öğeleri finansal sermaye, üretilmiş sermaye (binalar, ekipmanlar, altyapı), fikri sermaye (patentler, telif hakları, lisanslar, yazılımlar vb.), insan sermayesi (insanların yeterlilikleri, becerileri, deneyimleri, vizyonları vb.), sosyal ve ilişkisel sermaye (ortak değerler, normlar vb.) ve doğal sermayeden (hava, toprak, su, madenler vb.) oluşmaktadır (IIRC, 2021: 19).

Kurumsal raporlamanın evrimi olarak nitelendirilen entegre raporlama, işletme faaliyetlerinin kısa, orta ve uzun vadede nasıl değer yarattığı konusunda yatırımcılara kısa ve öz bilgiler vermektedir. Bu bağlamda entegre raporlamayla işletmeler stratejilerini ve performanslarını daha açık bir şekilde ifade edebilme imkanı elde etmektedir (KPMG, 2021). Böylece işletmeler finansal sermaye sağlayan yatırımcılara sundukları bilgilerin niteliklerini artırabilmektedir. Çünkü entegre raporlama farklı raporlarda sunulan finansal ve finansal olmayan birçok bilgiyi bütünsel ve etkili bir yaklaşım ile tek bir raporda sunmaktadır. Bütünsel bir şekilde sunulan bilgiler işletmelerin değer yaratma kabiliyetleri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (IIRC, 2021: 2).

Uluslararası Entegre Raporlama Konseyi tarafından yayınlanan entegre raporlama çerçevesinde entegre raporunun temelini oluşturan kılavuz ilkeler (raporun içeriği hakkında bilgiler vermekte ve bilgilerin nasıl sunulduğunu anlatmaktadır) ve içerik öğelerinin (her bir öğe birbiri ile bağlantılıdır) bulunması gerektiği vurgulanmaktadır. Entegre raporun kılavuz ilkeleri eksiksiz bir şekilde uygulandığında ve içerik öğeleri tam ve doğru bir şekilde açıklandığında entegre raporun kalitesi artmaktadır. (IIRC, 2021: 7-8; Aras ve Sarıoğlu, 2015: 56-65) Bu doğrultuda bir entegre raporda bulunması gereken yedi kılavuz ilke ve sekiz içerik öğesi Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1: Entegre Raporda Kılavuz İlkeler ve İçerik Öğeleri

Kılavuz İlkeler	İçerik Öğeleri
Stratejik odak ve geleceğe yönelim	*Kurumsal genel görünüm ve dış çevre*
Bilgiler arası bağlantı	*Kurumsal yönetim*
Paydaşlarla ilişkiler	*İş modeli*
Önemlilik	*Riskler ve fırsatlar*
Kısa ve öz olma	*Strateji ve kaynak aktarımı*
Güvenilirlik ve eksiksizlik	*Performans*
Tutarlılık ve karşılaştırabilirlik	*Genel Görünüş*
	Sunum temeli

Kaynak: (IIRC, 2021)

3. Yöntem

3.1. Araştırmanın Modeli

Entegre Raporlama Türkiye'ye göre Türkiye'de 2020 yılı itibariyle beşi özel ve dördü ise kamu bankası olmak üzere dokuz banka entegre rapor yayınlamıştır. Bu bağlamda araştırmanın amacı Türkiye'deki entegre rapor yayınlayan bankaların 2015-2020 yılları arasındaki finansal etkinliklerini analiz etmektir. Araştırmanın evrenini entegre rapor yayınlayan dokuz banka oluşturmaktadır. İlgili bankaların her biri farklı yıllarda entegre rapor yayınlamaya başlamıştır. Bankaların entegre rapor yayınladıkları yıllar Tablo 2'de özetlenmiştir.

Tablo 2: Bankaların Entegre Rapor Yayınladıkları Yıllar

Banka	2016	2017	2018	2019	2020
Akbank					◎
Garanti BBVA		◎	◎	◎	◎
Halkbank					◎
Türkiye İş Bankası			◎	◎	◎
Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası					◎
Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası	◎	◎	◎	◎	◎
Vakıfbank				◎	◎
Yapı Kredi Bankası				◎	◎
Ziraat Bankası				◎	◎

Kaynak: (Entegre Raporlama Türkiye, 2021b)

Tablo 2'ye bakıldığında Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası'nın entegre raporun Türkiye'de ilk uygulanmaya başlandığı yıl olan 2016 yılından itibaren entegre rapor hazırladığı görülmektedir. Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankasından sonra Garanti BBVA 2017 yılında entegre rapor hazırlamaya başlamıştır. Daha sonra Türkiye İş Bankası 2018 yılında entegre rapor yayınlayarak Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası ile Garanti BBVA'yı takip etmiştir. Bu bankalara ilaveten 2019 yılında Vakıfbank, Yapı Kredi Bankası ve Ziraat Bankası entegre rapor hazırlamaya başlamış ve son olarak 2020 yılında ise bu bankalara Akbank, Halkbank ve Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası eklenerek Türkiye'de entegre rapor yayınlayan banka sayısı dokuza ulaşmıştır (Entegre Raporlama Türkiye, 2021). Bu kapsamda bankaların entegre rapor yayınladıkları yıllara ait finansal tablolardan elde edilen veriler ile araştırma modeli oluşturulmuştur.

3.2. Veri Toplama Aracı ve Veri Seti

Araştırmada bankaların entegre rapor yayınlamaya başlamadan önceki finansal etkinlikleri ile entegre rapor yayınlamaya başladıktan sonraki finansal etkinlikleri karşılaştırılmış ve yıllar içerisindeki değişim değerlendirilmiştir. Bu kapsamda entegre rapor öncesi dönemi değerlendirmek amacıyla bankaların 2015 yılındaki verileri de analiz edilmiştir. Analizlerde kullanılan veriler bankaların ilgili yıllarda yayınlamış oldukları bilanço ve gelir tablolarından elde edilmiş ve düzenlenip analize uygun hale getirilmiştir. Elde edilen verilerin düzenlenmesinde en önemli finansal performans göstergelerinden olan finansal oran analizlerinden yararlanılmıştır. Finansal oranlar işletmelerin finansal tablolarından elde edilen verilerin birbirleriyle oranlanmasıyla bulunmaktadır (Karaca, 2017: 83-84; Akyüz ve Yangıbayev, 2020:48). Bu doğrultuda analizlerde kullanılan finansal oranlar şunlardır; Finansal Kaldıraç Oranı: Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar, Toplam Borç/Toplam Öz kaynak Oranı, Aktif Kârlılık Oranı: Net Kâr/Toplam Varlıklar, Hisse Başına Kâr: Dönem Sonu Net Kâr/Toplam Hisse Sayısı.

Bankaların etkinlik ölçümünde çok geniş bir literatür bulunmaktadır. Fakat girdi ve çıktı değişkenleri için ortak bir uygulama söz konusu değildir. Farklı çalışmalarda birçok farklı girdi ve çıktı değişkeni kullanılmıştır. Bu çalışmada ise literatürden yararlanılarak Finansal Kaldıraç Oranı, Toplam Borç/Toplam Öz kaynak Oranı ve Faiz Giderleri girdi değişkeni olarak kullanılırken, Aktif Kârlılık Oranı, Hisse Başına Kâr ve Faiz Gelirleri çıktı değişkeni olarak kullanılmıştır (Battal, 2020: 179; Tektüfekçi, 2010: 73; Torun ve Özdemir, 2015: 135-136). Veri zarflama analizi ile işletmelerin göreli etkinlikleri tespit edilmektedir. Dolayısıyla farklı girdi ve çıktı değişkenleri kullanılarak farklı sonuçlar elde edilebilir.

3.3. Verilerin Analizi

Kullanılan finansal oranlar literatürde genel olarak kullanılan finansal performans ölçütleridir. Finansal oranlar hesaplanıp veriler düzenlendikten sonra bankaların finansal etkinlikleri Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinden olan girdi odaklı veri zarflama analizi (CCR Modeli) ile ölçülmüştür. (Battal, 2020: 179; Tektüfekçi, 2010: 73). Kullanılan üç girdi ve üç çıktı sayısı ile karar verme birimi sayısı (bankalar) etkinlik analizi için yeterlidir (Dyson vd., 2001: 248; Ramanathan 2003).

4. Bulgular

Bankaların finansal etkinliklerinin veri zarflama analizi ile ölçülmesinden önce bankaların ilgili yıllarda yayınlamış oldukları bilanço ve gelir tablolarından elde edilen veriler ile finansal oran analizleri yapılmıştır. Çalışmada kullanılan girdi ve çıktı değişkenleri literatürde sıklıkla kullanılan finansal etkinlik ölçütleridir. Entegre raporlama yayınlayan bankalara ait 2015-2020 yılları arasındaki girdi ve çıktı değişken değerleri aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir.

Tablo 3: 2015 Yılı Girdi ve Çıktı Değerleri

	Girdi			Çıktı		
Bankalar	Toplam Borç/Toplam Öz Kaynak Oranı	Finansal Kaldıraç Oranı	Faiz Giderleri	Aktif Karlılık Oranı	Hisse Başına Kar	Faiz Gelirleri
Akbank	7,8	0,89	7.909.944	0,01	0,01	15.104.804
Garanti BBVA	7,2	0,88	8.178.674	0,01	0,81	17.420.007
Halkbank	8,7	0,9	7.994.102	0,01	1,85	13.656.908
Türkiye İş Bankası	6,9	0,8	10.214.805	0,01	0,02	19.200.361
TKYB	5,79	0,85	40.445	0,01	0,01	186.125
TSKB	7,33	0,88	454.727	0,02	0,19	1.079.798
Vakıfbank	9,91	0,91	8.143.569	0,01	0,77	13.630.050
Yapı Kredi Bankası	8,5	0,9	10.765.717	0,01	0,01	16.900.228
Ziraat Bankası	8,6	0,89	11.541.569	0,02	1,04	22.050.495

Tablo 4: 2016 Yılı Girdi ve Çıktı Değerleri

	Girdi			Çıktı		
Bankalar	Toplam Borç/Toplam Öz Kaynak Oranı	Finansal Kaldıraç Oranı	Faiz Giderleri	Aktif Karlılık Oranı	Hisse Başına Kar	Faiz Gelirleri
Akbank	7,8	0,89	10.071.770	0,02	0,01	18.018.311
Garanti BBVA	7	0,87	9.818.275	0,02	1,22	20.915.217
Halkbank	9,86	0,91	9.997.281	0,01	2,04	16.953.999
Türkiye İş Bankası	7,66	0,88	11.490.304	0,02	0,04	22.327.585
TKYB	8,08	0,89	54.036	0,01	0,01	219.891
TSKB	7,19	0,87	599.292	0,02	0,23	1.376.480
Vakıfbank	10,04	0,71	9.590.985	0,01	1,08	16.557.626
Yapı Kredi Bankası	8,68	0,9	11.732.216	0,01	0,01	19.751.183
Ziraat Bankası	8,32	0,89	13.342.418	0,01	1,3	27.290.689

Tablo 5: 2017 Yılı Girdi ve Çıktı Değerleri

	Girdi			Çıktı		
Bankalar	Toplam Borç/Toplam Öz Kaynak Oranı	Finansal Kaldıraç Oranı	Faiz Giderleri	Aktif Karlılık Oranı	Hisse Başına Kar	Faiz Gelirleri
Akbank	7,4	0,88	12.549.749	0,01	1,29	23.094.726
Garanti BBVA	7,63	0,87	12.139.432	0,02	1,51	26.607.782
Halkbank	11,33	0,92	15.293.393	0,01	3,23	23.093.994
Türkiye İş Bankası	9,2	0,9	14.447.809	0,01	1,23	27.655.465
TKYB	6,15	0,86	95.587	0,01	0,16	375.009
TSKB	7,17	0,87	786.945	0,02	0,22	1.826.236
Vakıfbank	11,24	0,91	12.822.668	0,01	1,57	21.444.094
Yapı Kredi Bankası	9,63	0,9	13.250.685	0,01	0,54	22.985.702
Ziraat Bankası	8,23	0,89	18.561.385	0,01	1,5	35.463.463

Tablo 6: 2018 Yılı Girdi ve Çıktı Değerleri

	Girdi			Çıktı		
Bankalar	Toplam Borç/Toplam Öz Kaynak Oranı	Finansal Kaldıraç Oranı	Faiz Giderleri	Aktif Karlılık Oranı	Hisse Başına Kar	Faiz Gelirleri
Akbank	7,1	0,87	19.022.869	0,01	1,22	33.588.997
Garanti BBVA	7,5	0,88	19.110.205	0,02	1,58	38.713.573
Halkbank	12,26	0,92	28.591.260	0,01	2,12	36.670.838
Türkiye İş Bankası	9	0,9	21.788.130	0,01	1,48	38.840.381
TKYB	10,1	0,91	232.346	0,01	0,1	689.072
TSKB	8,23	0,89	1.281.465	0,01	0,24	3.034.857
Vakıfbank	11,15	0,91	23.113.130	0,01	1,82	33.953.817
Yapı Kredi Bankası	8,57	0,89	21.011.923	0,01	0,55	35.508.387
Ziraat Bankası	8,3	0,89	31.137.996	0,01	1,4	53.053.807

Tablo 7: 2019 Yılı Girdi ve Çıktı Değerleri

	Girdi			Çıktı		
Bankalar	Toplam Borç/Toplam Öz Kaynak Oranı	Finansal Kaldıraç Oranı	Faiz Giderleri	Aktif Karlılık Oranı	Hisse Başına Kar	Faiz Gelirleri
Akbank	6,12	0,86	18.795.325	0,01	1,07	34.508.262
Garanti BBVA	6,9	0,87	20.657.218	0,01	1,47	39.684.410
Halkbank	13,69	0,93	36.118.146	0,01	1,66	46.730.182
Türkiye İş Bankası	8,6	0,89	23.183.222	0,01	1,34	43.042.350
TKYB	7,22	0,88	425.427	0,02	0,23	1.133.146
TSKB	7,21	0,87	1.323.131	0,01	0,26	3.254.968
Vakıfbank	12,25	0,92	29.060.127	0,01	1,35	42.074.839
Yapı Kredi Bankası	8,98	0,89	22.320.754	0,01	0,43	37.851.770
Ziraat Bankası	8,2	0,89	40.290.277	0,01	1,01	65.602.283

Tablo 8: 2020 Yılı Girdi ve Çıktı Değerleri

	Girdi			Çıktı		
Bankalar	Toplam Borç/Toplam Öz Kaynak Oranı	Finansal Kaldıraç Oranı	Faiz Giderleri	Aktif Karlılık Oranı	Hisse Başına Kar	Faiz Gelirleri
Akbank	6,6	0,86	13.925.781	0,01	1,2	33.456.476
Garanti BBVA	7	0,82	13.460.416	0,01	1,5	37.228.620
Halkbank	15,37	0,94	34.985.167	0,01	1,11	53.738.351
Türkiye İş Bankası	9,6	0,9	17.274.293	0,01	1,48	42.516.332
TKYB	6,8	0,87	479.089	0,02	0,25	1.216.379
TSKB	7,62	0,88	1.267.018	0,01	0,25	3.266.501
Vakıfbank	14,34	0,93	27.376.148	0,01	1,62	47.263.551
Yapı Kredi Bankası	9,22	0,9	16.969.223	0,01	0,6	35.000.149
Ziraat Bankası	9,1	0,9	34.861.528	0,01	0,75	69.476.028

2015-2020 yılları arasındaki veriler elde edildikten sonra bankaların finansal etkinlikleri girdi odaklı veri zarflama analizi (CCR Modeli) ile ölçülmüştür. Oluşturulan CCR modeli Excel Solver eklentisi kullanılarak çözülmüştür. Veri zarflama analizi ile elde edilen finansal etkinlik değerleri Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9: VZA Sonucunda Elde Edilen Finansal Etkinlik Değerleri

Banka	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Akbank	0,901	0,977	0,875	0,893	1	0,991
Garanti BBVA	1	1	1	1	1	1
Halkbank	1	1	1	1	1	0,915
Türkiye İş Bankası	1	1	0,919	0,927	0,994	0,960
Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası	1	1	1	1	1	1
Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası	1	1	1	1	1	0,950
Vakıfbank	0,816	0,924	0,830	1	0,928	1
Yapı Kredi Bankası	0,802	0,807	0,807	0,863	0,917	0,838
Ziraat Bankası	1	1	1	1	1	1

Girdi odaklı veri zarflama analizi sonucunda Akbank'ın yıllar itibariyle göreli finansal etkinlik değerleri sırasıyla 2015 (0,901), 2016 (0,977), 2017 (0,875), 2018 (0,893), 2019 (1) ve 2020 (0,991) olarak bulunmuştur. Akbank sadece 2019 yılında göreli olarak etkin bulunmuştur. Garanti BBVA'nın göreli finansal etkinlik değerlerine bakıldığında 2015 (1), 2016 (1), 2017 (1), 2018 (1), 2019 (1) ve 2020 (1) olduğu görülmektedir. Garanti BBVA analize dahil edilen tüm yıllarda göreli olarak etkin bulunmuştur. Halk Bankasının göreli finansal etkinlik değerleri 2015 (1), 2016 (1), 2017 (1), 2018 (1), 2019 (1) ve 2020 (0,915)'tir. Halk Bankası 2015-2019 yılları arasında göreli olarak etkin iken, 2020 yılında ise göreli olarak etkin değildir.

Türkiye İş Bankası'nın göreli finansal etkinlik değerleri 2015 (1), 2016 (1), 2017 (0,919), 2018 (0,927), 2019 (0,994) ve 2020 (0,960)'tır. Türkiye İş bankası 2015 ve 2016 yıllarında göreli olarak etkin iken diğer yıllarda etkinlik sağlayamamıştır. Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası'nın göreli finansal etkinlik değerleri 2015 (1), 2016 (1), 2017 (1), 2018 (1), 2019 (1) ve 2020 (1)'dir. Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası analize dahil edilen tüm yıllarda göreli olarak etkin bulunmuştur. Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası'nın göreli finansal etkinlik değerleri 2015 (1), 2016 (1), 2017 (1), 2018 (1), 2019 (1) ve 2020 (0,950)'dir. Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası 2020 yılı hariç analize dahil edilen tüm yıllarda göreli olarak etkin bulunmuştur.

Vakıfbank'ın göreli finansal etkinlik değerleri 2015 (0,816), 2016 (0,924), 2017 (0,830), 2018 (1), 2019 (0,928) ve 2020 (1)'dir. Vakıfbank 2018 ve 2020 yıllarında göreli olarak etkin bulunmuştur. Yapı Kredi Bankası'nın göreli finansal etkinlik değerleri 2015 (0,802), 2016 (0,807), 2017 (0,807), 2018 (0,863), 2019 (0,917) ve 2020 (0,838)'dir. Yapı Kredi Bankası hiçbir yıl göreli olarak etkin bulunmamıştır. Ziraat Bankası'nın göreli finansal etkinlik değerleri 2015 (1), 2016 (1), 2017 (1), 2018 (1), 2019 (1) ve 2020 (1)'dir. Ziraat Bankası analizlere dahil edilen tüm yıllarda göreli olarak etkin bulunmuştur.

5. Sonuç ve Tartışma

İşletmeler finansal raporlarının yanı sıra birçok farklı rapor yayınlamaktadır. İşletmelerin yayınladıkları raporlardaki çeşitlilik bu raporların bütünsel bir şekilde incelenmesi zorlaşmaktadır. Rapor sayılarındaki çeşitlilik yatırımcılar için istenmeyen bir durum olup bilgi kirliliği oluşturmaktadır. Bu perspektifte gelişen kurumsal raporlama sisteminin önemli parçalarından biri olan entegre düşünce, raporlama sistemindeki sorunları çözmektedir.

Entegre raporlama işletmelerin paydaşları için nasıl değer yarattığını vurgulamakta olup entegre rapor ile birlikte işletmeler birçok farklı raporda sunulan niceliksel ve niteliksel bilgileri bütünleştirmektedir. İşletmelerin farklı faaliyetlerinden elde ettikleri bilgileri bütünleşmiş bir şekilde raporlaması karar alma süreçlerini hızlandırmaktadır. Çünkü entegre rapor işletmeleri sahip oldukları niceliksel ve niteliksel bilgileri ayrı ayrı analiz etme maliyetinden kurtarmaktadır. Ayrıca entegre raporlama ile artan rapor kalitesi, bütünsellik ve şeffaflık yatırımcılar için önem arz etmekte olup güvenlerini artırmaktadır. Bu durum işletmelerin daha kolay finansman bulmasını sağlamaktadır. Bu bağlamda entegre raporlamanın önemi anlaşılmakta olup entegre rapor yayınlamaya başlayan işletme sayısı gün geçtikçe artmaktadır.

Bu çalışmada Türkiye'de entegre rapor yayınlayan bankaların 2015-2020 yılları arasındaki finansal etkinliklerini ölçmek amaçlanmıştır. Analiz birimi olarak bankaların seçilmesi benzer finansal tablolara sahip olmalarıdır. Böylece karar verme birimlerinin özdeşliği sağlanmış olup analizlerin güvenilirliği artırılmıştır.

İşletmelerin finansal tablolarından elde edilen veriler ilk olarak önemli finansal performans göstergelerinden olan finansal oran analizleri ile analiz edilmiş ve sonrasında bankaların finansal etkinlikleri girdi odaklı veri zarflama analizi (CCR Modeli) ile ölçülmüştür. Bu bağlamda finansal kaldıraç oranı, toplam borç/toplam öz sermaye oranı ve faiz giderleri girdi değişkeni olarak kullanılırken, aktif karlılık oranı, hisse başına kar oranı ve faiz gelirleri de çıktı değişkeni olarak kullanılmıştır.

Girdi odaklı veri zarflama analizi sonucunda 2015 yılının göreli etkinlik değerleri incelendiğinde Garanti BBVA, Halk Bankası, Türkiye İş Bankası, Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası, Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası ve Ziraat Bankası'nın finansal olarak etkin olduğu görülmektedir. 2015 yılında analizlere dahil edilen hiçbir banka entegre rapor yayınlamamıştır. 2016 yılında da aynı bankalar göreli olarak etkin bulunmuştur. 2017 yılında Garanti BBVA, Halk Bankası, Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası, Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası ve Ziraat Bankası finansal olarak etkin bulunmuş olup 2015 ve 2016 yıllarında göreli olarak etkin olan İş Bankası etkinliğini kaybetmiştir. Ayrıca 2017 yılında Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankasına ek olarak Garanti BBVA da entegre rapor yayınlamaya başlamıştır. Önceki yıllarda da göreli olarak etkin olan Garanti BBVA etkinliğini sürdürmüştür. Yani, entegre raporun herhangi bir olumsuz etkisi gözlemlenmemiştir.

2018 yılının göreli etkinlik değerleri incelendiğinde Garanti BBVA, Halk Bankası, Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası, Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası, Vakıfbank ve Ziraat Bankası'nın finansal olarak etkin bulunduğu görülmektedir. 2018 yılında Türkiye İş Bankası da entegre rapor yayınlamaya başlamıştır. Fakat İş Bankası 2018 yılında da göreli olarak etkin bulunmamıştır. Bu doğrultuda entegre raporun, yayınlandığı yıl itibariyle Türkiye İş Bankası üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu söylenemez. Ayrıca 2018 yılında diğer yıllardan farklı olarak Vakıfbank da göreli olarak etkin bulunmuştur.

2019 yılında ise Akbank, Garanti BBVA, Halk Bankası, Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası, Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası ve Ziraat Bankası göreli olarak etkin bulunmuştur. 2019 yılında diğer bankalara ek olarak Vakıfbank, Yapı Kredi Bankası ve Ziraat Bankası'nın entegre rapor yayınladığı görülmektedir. Son olarak 2020 yılının göreli etkinlik değerleri incelendiğinde Garanti BBVA, Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası, Vakıfbank ve Ziraat Bankası'nın finansal olarak etkin olduğu görülmektedir. 2020 yılında analizlere dahil edilen 7 banka da entegre rapor yayınlamıştır.

Akbank 2020 yılında entegre rapor yayınlamaya başlamıştır fakat Akbank'ın finansal etkinliği entegre rapor ile birlikte artış göstermemiştir. Akbank sadece 2019 yılında göreli olarak etkin bulunmuştur. Bu bağlamda entegre raporlamaya geçişin Akbank'ın finansal etkinliği üzerinde henüz bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılabilir. Garanti BBVA 2017 yılında entegre rapor yayınlamaya başlamıştır. Garanti BBVA analizlere dahil edilen tüm yıllarda göreli olarak etkin bulunmuştur. Bu nedenle entegre raporun Garanti BBVA'nın finansal etkinliği üzerinde olumlu ya da olumsuz bir etkisinin olmadığı söylenebilir. Halk Bankası sadece 2020 yılında entegre rapor yayınlamıştır fakat Halk Bankası 2015-2019 yılları arasında etkin bulunurken 2020 yılında etkin bulunmamıştır. Bu doğrultuda entegre raporlamaya geçiş Halk Bankası'nın finansal etkinliği üzerinde bir etki oluşturmamıştır.

Türkiye İş Bankası 2018 yılında entegre rapor yayınlamaya başlamıştır fakat Türkiye İş Bankası sadece 2015 ve 2016 yıllarında etkin bulunmuştur. Bu doğrultuda entegre raporlamaya geçiş Türkiye İş Bankası'nın finansal etkinliği üzerinde bir etki oluşturmamıştır. Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası 2020 yılında entegre rapor yayınlamıştır. Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası analizlere dahil edilen tüm yıllarda göreli olarak etkin bulunmuştur. Bu bağlamda entegre raporun Türkiye Kalkınma ve Yatırım Bankası'nın finansal etkinliği üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı söylenebilir. Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası 2016 yılından itibaren entegre rapor yayınlamaktadır. Fakat Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası sadece 2015-2019 yılları arasında finansal olarak etkin bulunurken 2020 yılında etkin bulunmamıştır. Bu bağlamda entegre raporun Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası'nın finansal etkinliği üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Vakıfbank 2019 yılında entegre rapor yayınlamaya başlamış olup 2018 ve 2020 yıllarında finansal olarak etkin bulunmuştur. Bu doğrultuda entegre raporun Vakıfbank'ın finansal etkinliği üzerinde etkisinin olmadığı söylenebilir. Yapı Kredi Bankası 2019 yılında entegre rapor yayınlamaya başlamıştır fakat incelenen yıllar kapsamında Yapı Kredi Bankası finansal olarak etkin bulunmamıştır. Bu bağlamda entegre raporlamaya geçişin Yapı Kredi Bankası'nın finansal etkinliği üzerinde bir etki oluşturmadığı görülmektedir. Ziraat Bankası da 2019 yılında entegre rapor yayınlamaya başlamış olup analizlere dahil edilen tüm yıllarda finansal

olarak etkin bulunmuştur. Bu doğrultuda entegre raporun Ziraat Bankası'nın finansal etkinliği üzerinde etkisinin olmadığı söylenebilir.

Genel itibariyle entegre raporlamaya geçisin bankaların finansal performans üzerinde doğrudan ve düzenli bir etkisinin olmadığı görülmektedir. Çünkü entegre rapora geçişten önce finansal olarak etkin bulunan bazı bankalar entegre rapor yayınladıktan sonra etkin bulunmamıştır. Bu durumun farklı ekonomik ve sosyal etkilerden dolayı oluştuğu söylenebilir. Çünkü finansal etkinlik mikro ve makro düzeyde birçok farklı faktörden etkilenmektedir. Ayrıca bu durum üzerinde entegre raporun yeni bir raporlama sistemi olmasının da etkisinin olduğu söylenebilir. Entegre raporlama bankaların finansal etkinliklerini daha uzun vadede etkileyebilir. Literatürde entegre raporun bankaların finansal performansı üzerinde doğrudan ve düzenli bir etkisinin bulunmaması Yüksel ve Kayalı (2020), Yüksel (2018), Horasan ve Tazegül (2021), Matemane ve Wentzel (2019)'un çalışmalarıyla desteklenmektedir.

Bununla birlikte literatür incelendiğinde entegre rapor yayınlayan işletmelerin finansal performanslarının Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinden olan veri zarflama analizi ile ölçülmediği görülmektedir. Önceki çalışmalarda entegre rapor yayınlayan işletmelerin finansal performansları en küçük kareler yöntemi (Matemane ve Wentzel, 2019), Mann-Whitney U Testi (Horasan ve Tazegül, 2021), korelasyon analizi (Yüksel, 2018) ve TOPSIS analizi (Yüksel ve Kayalı, 2020) kullanılarak ölçülmüştür. Bu yönüyle çalışmanın farklılaştığı ve literatüre katkı sunacağı düşünülmektedir.

Ayrıca çalışmada genel finansal performans göstergelerinden olan finansal kaldıraç, toplam borç/toplam öz kaynak, faiz giderleri, aktif karlılık oranı, hisse başına kar oranı ve faiz gelirleri kullanılmıştır. Bu durum çalışmanın kısıtlarından biridir. İleriki çalışmalarda finansal performansın ölçülmesinde cari oran, asit test oranı, toplam borç oranı, varlık devir hızı, stok devir hızı, alacak devir hızı, net kar marjı, varlık karlılığı, öz sermaye karlılığı ve ortalama tahsil süresi gibi farklı finansal oranlardan da yararlanılabilir. İleriki çalışmalarda farklı girdi ve çıktı değişkenlerinin kullanılması çalışmanın sonuçlarını farklılaştıracaktır.

Çalışmanın bir diğer kısıtı da kullanılan yöntemdir. Çünkü veri zarflama analizi ile göreli etkinlik ölçülmektedir. Bu çalışmada kullanılan girdi ve çıktı değişkenleri bağlamında ele alınan karar verme birimlerinin (bankalar) birbirlerine göre etkinlikleri ölçülmüştür. Dolayısıyla çalışmada elde edilen sonuçlar bu çalışmada kullanılan girdi ve çıktı değişkenleri ve karar verme birimleri (bankalar) bağlamında geçerli olup genellenemez. Kısaca, farklı karar verme birimleri ile farklı girdi ve çıktı değişkenleri kullanılarak yapılacak çalışmaların sonuçları farklı olacaktır.

Çalışmanın kısıtlarından biri de 2015-2020 yılları arasını kapsamasıdır. Bu nedenle ileriki çalışmalarda daha geniş bir zamansal aralık ele alınabilir. Bununla birlikte benzer çalışmalar farklı sektörlerde faaliyet gösteren ve entegre rapor yayınlayan işletmeler üzerinde de uygulanabilir. Ayrıca, entegre rapor yayınlayan ve yayınlamayan işletmelerin de yıllar itibariyle finansal performanslarındaki değişim incelenip karşılaştırmalar yapılabilir.

Kaynakça

Akyüz, F., & Yangıbayev, B. (2020). Entegre raporlama ile finansal performans arasındaki ilişkiye yönelik akademik çalışmaların değerlendirilmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 41–65.

Ağ, A., & Kuloğlu, E. (2020). İşletmelerin finansal performansının veri zarflama analizi yöntemiyle tespit edilmesi: Borsa İstanbul'da işlem gören enerji işletmelerine yönelik bir uygulama. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(29), 3756-3772.

Aldamak, A., & Zolfaghari, S. (2017). Review of efficiency ranking methods in data envelopment analysis. *Journal of the International Measurement Confederation*, 106, 161–172.

Aras, G., & Sarıoğlu, G. U. (2015). Kurumsal raporlamada yeni dönem: Entegre raporlama. İstanbul: TÜSİAD Yayınları.

Ayanoğlu, Y., Atan, M., & Beylik, U. (2010). Hastanelerde veri zarflama analizi (VZA) yöntemiyle finansal performans ölçümü ve değerlendirilmesi. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi*, 2(2), 40-62.

Banker, R. D., Charnes, A., & Cooper, W. W. (1984). Some models for estimating technical and scale inefficiencies in data envelopment analysis. *Management Science*, 30, 1078–1092.

Battal, Ü. (2020). Avrupa'daki havaalanı grup şirketlerinin finansal performanslarının ölçülmesi: veri zarflama analizi yöntemi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *13*(1), 171-184.

Brandao, L. C., Soares de Mello, J. C. C. B., & Del-Vecchio, R. R. (2020). A linear model for smooth DEA BCC frontiers. *Computers and Industrial Engineering*, *140*, 106222.

Brandenburg, M., and Hahn, G.,J. (2021). Financial performance and firm efficiency of automotive manufacturers and their suppliers. A longitudinal data envelopment analysis. *Logistic Research*, 14(1), 1-26

Budak, H. (2011). Veri zarflama analizi ve Türk bankacılık sektöründe uygulaması. *Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, *23*(3), 95–110.

Cenger, H. (2011). İMKB'DE işlem gören çimento şirketlerinin performanslarının ölçülmesinde veri zarflama analizi yaklaşimi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25(3-4), 31-44.

Charnes, A., W. Cooper, & E. Rhodes. (1978). Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research* 2(6), 429–444.

Cook, W. D., Tone, K., & Zhu, J. (2014). Data envelopment analysis: Prior to choosing a model. *Omega*, *44*, 1-4.

Çağlar, A., & Öztaş, G. Z. (2016). Veri zarflama analizi ve analitik hiyerarşi süreci ile sigorta şirketlerinin finansal oran analizi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2), 221-248.

Çelik, İ., & Ayan., S. (2017). Veri zarflama analizi ile imalat sanayi sektörünün finansal performans etkinliğinin ölçülmesi: Borsa İstanbul'da bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 8(18), 56-74.

Dyson, R. G., Allen, R., Camanho, A. S., Podinovski, V. V., Sarrico, C. S., & Shale, E. A. (2001). Pitfalls and protocols in DEA. *European Journal of operational research*, *132*(2), 245-259.

Emir, S., Aracı, K., N. & Kıymık, H. (2021). Entegre raporlama anlayışının CAMELS analizi ile finansal performans üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi: Bankacılık sektöründe bir uygulama. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 20(62), 259-284.

Entegre Raporlama Türkiye. (2021a). Entegre raporlama nedir? http://www.entegreraporlamatr.org/tr/entegre-raporlama/entegre-raporlama-nedir.aspx. Erişim Tarihi: 25.12.2021.

Entegre Raporlama Türkiye. (2021b). Türkiye'de yayımlanan entegre raporlar. http://www.entegreraporlamatr.org/tr/entegre-raporlama/turkiyede-yayimlanan-entegre-raporlar.aspx. Erişim Tarihi: 19.12.2021.

Entegre Raporlama Türkiye. (2021c). Neden entegre raporlama? http://www.entegreraporlamatr.org/tr/entegre-raporlama/neden-entegre-raporlama.aspx. Erişim Tarihi: 28.12.2021.

Ersoy, N. (2018). Banka etkinliklerinin veri zarflama analizi ile değerlendirilmesi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(2), 478-487.

Farrell, M. J. (1957). The measurement of productive efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society Series A* (120), 253–290.

Gençoğlu, Ü. G., & Aytaç, A. (2016). Kurumsal sürdürülebilirlik açısından entegre raporlamanın önemi ve BIST uygulamaları. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (72), 51-66.

Günay, B. (2015). BİST'de işlem gören KOBİ gıda işletmelerinin veri zarflama analizi yöntemi ile etkinliklerinin ölçülmesi. *Akademik Bakış Dergisi*. 47: 16-34.

Halkos, G., E., & Salamouris, D., S. (2004). Efficiency measurement of the Greek commercial banks with the use of financial ratios: A data envelopment analysis approach. *Management Accounting Research* 15(2), 201-224.

Horasan, E., & Tazegül, S. (2021). Entegre raporlamanın şirketlerin finansal performansları üzerindeki etkisi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 141-163.

IIRC. (2021). Entegre raporlama çerçevesi. https://www.integratedreporting.org/. Erişim Tarihi: 26.12.2021.

Ji, Y. B., & Lee, C. (2010). Data envelopment analysis. *The Stata Journal*, *10*(2), 267-280.

Karaca Y. (2017). İşletme analizi. Torlak, Ö. & Altunışk, R. (Editör). *Pazarlama stratejileri: Yönetsel bir yaklaşım içinde* (ss.73-101). İstanbul. Beta Basım Yayım.

Kaya, U., Aygün, D., & Yazan, Ö. (2016). Yeni bir kurumsal raporlama yaklaşımı olarak entegre raporlama ve dünyadaki uygulama örnekleri üzerine bir araştırma. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(11), 85-101.

Kevser, M. (2020). Entegre raporlama ve kamu bankalarında uygulanabilirliği üzerine karşılaştırmalı bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(4), 4231-4251.

Kızıltan, B., & Doğan, D. U. (2021). Raporlama sisteminde yükselen trend entegre raporlama: Çimento ve bankacılık sektöründe bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, *13*(2), 1695-1711.

KPMG. (2021). Entegre raporlama. https://home.kpmg/tr/tr/home/hizmetlerimiz/denetim-ve-guvence/denetim-ve-guvence-hizmetleri/guvence-hizmetleri/entegre-raporlama.html. Erişim Tarihi: 25.12.2021.

Maruf, M. (2021). Measuring the economic efficiencies of OECD countries in 2019 by weight-restricted data envelopment analysis. *Türk Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 17-30.

Matemane, M. R., & Wentzel, R. (2019). Integrated reporting and financial performance of South African listed banks. *Banks and Bank Systems* 14(2), 128-139.

Münyas, T. (2018). Gayrimenkul yatırım ortaklıklarının finansal etkinliklerinin veri zarflama analizi yöntemi ile değerlendirilmesi. *Journal of Life Economics*, 5(4), 111-126.

Neves, J. C., & Lourenço, S. (2009). Using data envelopment analysis to select strategies that improve the performance of hotel companies. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. 21(6), 698-712.

Norman M., & B. Stoker (1991). *Data envelopment analysis: The assessment of performance*. New York, USA, Wiley.

Öztürk, S. (2019). Geleceğin kurumsal raporlama yaklaşımı olarak entegre raporlama: Garanti Bankası örneği. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (81), 1-20.

Pistoni, A., Songini, L., & Bavagnoli, F. (2018). Integrated reporting quality: An empirical analysis. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 25(4), 489-507.

Ramanathan, R. (2003). *An introduction to data envelopment analysis a tool for performance measurement*. New Delhi: Sage Publications.

Sarraf, F., & Nejad, S. H. (2020). Improving performance evaluation based on balanced scorecard with grey relational analysis and data envelopment analysis approaches: Case study in water and wastewater companies. *Evaluation and Program Planning*, *79*(November 2019), 101762.

Seyrek, İ. H., & Ata, H. A. (2010). Veri zarflama analizi ve veri madenciliği ile mevduat bankalarında etkinlik ölçümü. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 4(2), 67-84.

Tarım, S. A., & Karan, M. B. (2001). Investment fund performance measurement using weight-restricted data envelopment analysis: An application to the Turkish capital market. Russian and East *European Finance and Trade*, 37(5), 64–84.

TBB (Türk Bankalar Birliği). (2022). Türkiye'deki banka ve şube sayıları. https://www.tbb.org.tr/modules/banka-bilgileri/banka_sube_bilgileri.asp. Erişim tarihi: 18.07.2022.

Tektüfekçi, F. (2010). İMKB'ye kayıtlı halka açık teknoloji şirketlerinde finansal etkinliğin veri zarflama analizi (VZA) ile değerlendirilmesi. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, *2*(2), 69-77.

Torun, N. K., & Özdemir, A. (2015). Türk bankacılık sektörünün 2008 küresel finansal krizi sürecinde veri zarflama analizi ile etkinlik analizi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (33), 129-142.

Tütek, H., Gümüşoğlu Ş. & Özdemir, A. (2012). *Sayısal yöntemler yönetsel yaklaşım*. İstanbul. Beta Basım Yayım.

Vargün, H., Kılınçaslan, S., & Akbulut, H. (2021). Türkiye'de entegre raporlama düzeyinin belirlenmesine yönelik ampirik bir araştırma. *Uluslararası Finansal Ekonomi ve Bankacılık Uygulamaları Dergisi,* 2(1), 18-37.

Yüksel, F. (2018). Entegre raporlama ve finansal performans ilişkisi: Türkiye ve Güney Afrika katilim bankaları üzerinde bir araştırma. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(2), 1-17.

Yüksel, F., & Kayalı, C. A. (2020). Entegre raporlama ilkelerinin finansal performansa etkisi: BİST banka endeksi üzerinde bir araştırma. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 22, 65-80.