



Türkiye’de katılım bankalarının finansal etkinliği ve Körfez İşbirliği Konseyi üye ülkelerinde mevcut bankalarla karşılaştırması*

Hatice Nayman Hamamcı^{a**}, Atila Karkacier^b

^a Arş. Gör., Yıldız Teknik Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, Esenler, İstanbul, 34220, TÜRKİYE. E-posta: hnayman@yildiz.edu.tr. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3044-3836>

^b Dr. Öğr. Üyesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, Merkez, Tokat, 60250, TÜRKİYE. E-posta: atila.karkacier@gop.edu.tr. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5200-4527>

MAKALE BİLGİSİ

Geliş tarihi: 20.10.2021
Kabul tarihi: 07.04.2022
Çevrimiçi kullanım tarihi: 24.06.2022
Makale Türü: Araştırma makalesi

Anahtar Kelimeler:
Katılım bankacılığı,
KİK, finansal etkinlik,
veri zarflama analizi

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de ve KİK üye ülkelerde faaliyet gösteren İslami bankaların/katılım bankalarının 2016-2019 yılları arasındaki finansal etkinliklerini belirlenmesi ve karşılaştırılmasıdır. Bu kapsamda bankalara ilişkin finansal veriler Türkiye için Türkiye Katılım Bankaları Birliği’nin web sayfasından diğer ülkelere ait veriler ise bankaların ilgili yıllardaki finansal tablolarından (bilanço ve gelir tablosu) elde edilmiştir. Veri setinde yer alan yedi ülkeden toplam 27 bankanın finansal etkinlikleri belirlenirken Frontier Analyst programı yardımıyla veri zarflama analizi yapılmıştır. Etkinlik analizi sonuçlarına göre, Türkiye’de faaliyet gösteren Ziraat Katılım ve Kuveyt Türk katılım bankaları tüm yıllarda tam etkin olarak faaliyette bulunmuştur. Ülkeler bazında ise Türkiye sadece 2016 yılında teknik etkinlik skoru açısından tam etkin bulunmuştur. Buna karşın Bahreyn, Kuveyt, Umman, Birleşik Arap Emirlikleri ve Suudi Arabistan’da yer alan katılım bankaları tüm yıllarda teknik etkinlik açısından tam etkin olarak tespit edilmiştir. Ölçek etkinliği ve tam etkinlik skorları açısından ise hiçbir ülkenin tam etkin olmadığı görülmüştür.

Financial efficiency of participation banks in Turkey and comparison with the banks in Gulf Cooperation Council member countries

ARTICLE INFO

Received: 20.10.2021
Accepted: 07.04.2022
Available online: 24.06.2022
Article type: Research article

ABSTRACT

In this study, it is aimed to measure and compare the financial efficiencies of Islamic banks/participation banks operating in Turkey and the member countries of the Gulf Cooperation Council (GCC) between the years 2016-2019. In this context, the financial data of the banks were obtained from the website of the Participation Banks Association for Turkey, and the data for other countries were obtained from the balance sheets and income statements of the banks. While financial efficiencies of 27 banks from seven countries in the data set,

* Bu makale 2021 yılında Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü’nde hazırlanan “Finansal performans ve finansal etkinlik analizi: Türkiye ve Körfez İşbirliği Konseyi ülkelerindeki katılım bankaları arasında karşılaştırmalı çalışma” adlı yüksek lisans tezinden türetilmiş olup güncel yayınlar çalışmaya ilave edilmiştir.

** Sorumlu Yazar

Doi: <https://doi.org/10.30855/gjeb.2022.8.2.005>

Keywords:

Participation banking,
GCC, financial
efficiency, data
envelopment analysis.

data envelopment analysis was performed with the Frontier Analyst program. According to the results of the efficiency analysis, it was found that Ziraat Katılım and Kuveyt Türk participation banks in Turkey are operating at full efficiency without missing a year compared to other countries, Turkey was found to be fully efficient in terms of technical efficiency score only in 2016. On the other hand, participation banks in Bahrain, Kuwait, Oman, United Arab Emirates and Saudi Arabia were found to be fully efficient in terms of technical efficiency without missing a year. In terms of scale effectiveness and total effectiveness scores, it was seen that no country was fully efficient.

1. Giriş

Dünya üzerinde ülkelerin sosyal ve siyasi açıdan güç sağlamasında iktisadi sistemler diğerlerinin üzerinde bir konuma sahiptir. Ayrıca medeniyetler açısından da hem maddi hem de manevi dengelerin kurulmasında ekonomik faaliyetlerin etkisi olduğu görülmüştür. Aslında iktisadi sistemlere verilen bu aşırı önem tüm dünyada etkili olan siyasi ve ekonomik mücadelelerin, daha fazla şeye sahip olma isteğinin, imkânların adaletsiz paylaşımının ve hatta krizlerin ana gerekçesidir. Bu iktisadi sistemlerde esas olan maddedir ve bu sebeple ekonomik sistemlerde aşırılıklar ve bozulmalar yaşanmakta ve kültürel, sosyal dini ve siyasi problemler meydana gelmektedir (Tunç, 2016, ss. 25-26). Bu düzene karşılık İslam dünyasında yaşama ve çalışma arasındaki dengeyi amaçlayan ve İslami kurallar üzerine kurulmuş bir ekonomik disiplin olan İslam ekonomisi yer almaktadır. Bu sistemde insanlar yaşamlarını devam ettirecek kadar tüketim yapmalı ve tüketilen mal/hizmeti de yerine koymak amacıyla çalışmalıdır. Yani bu sistemde esas olan insandır ve insanında içinde bulunduğu topluma karşı ahlaki sorumlulukları vardır. İslam finansatıpkı diğer sistemler gibi birçok ekonomik faaliyetin yerine getirilmesini içermektedir (Warde, 2000, s. 6). Ancak bunlar arasından “katılım bankacılığı” en önemli araştırma konularından birisidir. Çünkü İslam coğrafyasının genişlemesi ile birlikte ticari faaliyetler yaygınlaşmış ve finansal işlemleri yerine getirecek mali kurumlara olan ihtiyaç artmıştır.

Bu doğrultuda bankalar finansal faaliyetlerin yerine getirilmesinde en önemli finansal araçlar arasındadır (Bolat ve Metin, 2019, s. 351). Piyasalarda ticari bankalar, katılım bankaları, yatırım bankaları gibi farklı yapılanmalar söz konusudur. Katılım bankaları ve ticari bankalar piyasa da teknik olarak taraflar arasında aracılık rolünü üstlenmeleri bakımından aynı role sahiptirler. Ancak bu iki bankacılık modelinin uygulamalarında birçok farklılık mevcuttur (Benamraoui, 2008, s. 114). Katılım bankaları, İslami ekonominin de ifade ettiği şekilde adil ve dengeli bir toplum yaratmayı hedefler (Ahmed, 2010, s. 309). Ayrıca bu bankalar risk paylaşımı ve spekülasyon yasağı sebepleriyle daha az sistematik risk oluşturur (Meslier, Risfandy ve Tarazi, 2020, s. 1). Kâr ve zarar ortaklığı katılım bankacılığının en temel unsurlarından biridir (Errico ve Farahbaksh, 1998, s. 13; Khediri, Charfeddine ve Youssef, 2015, s. 77). Kâr zarar ortaklıkları bankanın değerini artırıp krize karşı daha dayanıklı hale getirir (Abdul-Rahman, Abdul Latif, Muda ve Abdullah, 2014, s. 136). Bu doğrultuda katılım bankaları 2008 krizine başarı ile dayanmış ve yapılan literatür çalışmaları bu durumu faiz alınmasının veya ödenmesinin yasak olmasına ve risk paylaşımı sebeplerine bağlamıştır (Khediri vd., 2015, s. 76). Çünkü katılım bankalarında borç verme ve yatırım işlemlerinde herhangi bir faiz ödemesi veya alması yasaktır (Siddiqui, 2008, s. 680). Bu bankalarda yapılan tüm işlemler gerçek bir ekonomik işlemle desteklenmelidir (Khediri vd., 2015, s. 77). Bunun yanı sıra rekabet ortamının giderek sertleştiği günümüz şartlarında diğer firmalarda olduğu gibi bankalarında varlıklarını sürdürmeleri kaynaklarını ne oranda etkin kullandıkları ile doğrudan ilişkilidir (Savaş, 2018, s. 201; Omrani, Mohammadi ve Emrouznejad, 2019, s. 1633). Bahsi geçen etkinlik özünde minimum girdi ile maksimum çıktı elde etme becerisidir (Özcan ve Oktay, 2018, s. 489) ve işletmeler bu göstergelere göre gelecek planlamalarını iyi bir şekilde yapmalıdır. Finansal kurumların etkin bir şekilde faaliyetlerini yerine getirmesi ekonomik büyümeyi etkileyecektir (Fethi ve Pasiouras, 2010, s. 189).

Yapılan çalışma ile katılım bankalarının finansal etkinlik skorlarının hesaplanması ve elde edilen sonuçların hem yıllar hem de ülkeler bazında karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu kapsamda Türkiye ve KİK ülkeleri olarak ifade edilen Bahreyn, Katar, Kuveyt, Umman, Birleşik Arap Emirlikleri ve Suudi

Arabistan da faaliyetlerini sürdüren katılım bankalarının 2016-2019 yılları arasındaki finansal etkinlik skorları incelenmiştir. Türkiye’de faaliyet gösteren iki katılım bankasına ilişkin verilere 2016 yılından itibaren ulaşılabildiği için ilgili tarih aralığı tercih edilmiştir. Bu amaç doğrultusunda ilk olarak ilgili süreçte Türkiye’de faaliyet gösteren katılım bankaları arasında finansal etkinlik bakımından bir karşılaştırma yapılmıştır. Ardından ülkeler bazında etkinlik skorları hesaplanmış ve ülkelerin finansal etkinlikleri karşılaştırılmıştır. Çalışmanın ikinci ve üçüncü bölümlerinde katılım bankacılığı ve finansal etkinlik ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Ardından araştırmanın metodolojisinden bahsedilmiş ve beşinci bölümde de yapılan analiz ve sonuçları sunulmuştur. Son kısımda ise elde edilen bulguların değerlendirilmesi yapılmıştır.

2. Katılım bankacılığı

İslam dinine göre faizin her türlüşü yasaktır (Terzi, 2015, s. 4; Mevdudi, 2016, s. 307). Bu doğrultuda İslami bankalar/katılım bankaları da İslami kurallar çerçevesinde kurulmuş, Kuran ve sünneti temel alan bir finansal yapıdır (Burtan-Doğan, Kaya ve Narççek, 2017, s. 177; Abrar, Ahmed, Kasnif, 2018, s. 344; Lök, 2018, s. 137). Ayrıca Türkiye Katılım Bankaları Birliğı (TKKB) katılım bankacılığını, “bankacılık faaliyetlerini faizsiz olarak gerçekleştiren, kâr ve zarara katılma esasına göre fon toplayıp ticareti ortaklık ve finansal kiralama gibi yöntemlerle fon kullandıran bankacılık modelidir” şeklinde tanımlamıştır (TKBB, 2012, s. 2). Tanımdan da anlaşılacağı üzere bu bankaların özünde faiz yasağının temel alınması yer almaktadır. İslam dini açısından faiz diğerk adıyla riba kelime anlamı olarak eklemek, artırmak veya büyüme anlamına gelmektedir. Yani herhangi bir reel işlem olmadan anaparaya yapılacak fazlalıklar faiz olarak değerlendirilmektedir (Mevdudi, 2016, s. 252-253). Ancak anaparadaki her fazlalık faiz olarak nitelendirilmez. İslam dini ticaret sonucunda anapara da artış olabileceğini belirtmiş ve bu artışın somut karşılığı olduğu için faiz olmayacağını ifade etmiştir (Mevdudi, 2016, s. 255). Bu doğrultuda İslam Hukuku’nda yapılan tanıma göre de “*faiz, malın mal ile değışimi mahiyetindeki bir akitte karşılığı bulunmayan bir fazlalıktır.*” şeklinde ifade edilmektedir. Katılım bankacılığında faizin yerine kâr söz konusudur. Kâr, varlığı bilinen ve tam olarak ortaya çıkmış bir geliri ifade eder ve bu gelir üzerinden paylaşım yapılmaktadır. Başka bir deyişle, kâr reel ekonominin bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır (Sümer ve Onan, 2015, s. 304).

Katılım bankacılığında faizsizlik ilkesinin yanı sıra belirsizlik yasağı, spekülasyon yasağı, risk paylaşımı, reel ekonomiye bağıllık ve insanlığa zararlı maddelerin satışının yasak olması gibi ilkelerde yer almaktadır. Belirsizlik taraflardan birini zarara uğratacağı için, benzer şekilde spekülasyon da bireylerde büyük zararlar yaratacağı için yasaklanmıştır. Reel ekonomiye bağıllık ilkesi bankada yapılan her parasal işlemin mal/hizmet olarak karşılığının olması anlamına gelmektedir. Bu ilkeye aykırılıklar olması sonucunda piyasalarda bozulmalar yaşanmakta ve hatta finansal balonlar oluşmaktadır. Risk paylaşımı ilkesine göre de risk sadece bir tarafa yüklenmemiş bunun aksine nasıl ki kara katılım söz konusu ise tarafların olası zarara katılım da esas alınmıştır. Bu sayede yapılacak işlemler sonucunda elde edilen gelir önceden belli olmadığı için hem riskin hem de kazancın adil dağılımı söz konusu olmaktadır. Son olarak insanlara zararlı alkol, uyuşturucu, tütün, uygun olmayan içerikler gibi mal/hizmetlerin satımı İslam dinince yasaklanmış olup katılım bankalarında bu hususlara dikkat ederek işlemlerini yapmaları gerekmektedir (Lök, 2018, s. 136).

İslami/Katılım bankacılık sistemi çok katmanlı kurumsal bir yapıdadır (Ayrıçay, Kılıç ve Bolat, 2019, s. 68). Başka bir deyişle, faiz yasağına uygun olarak çeşitli fon toplama veya kullandırma yöntemleri ile bankacılık işlemlerini gerçekleştiren ve kâr/zarar paylaşımını esas alan bir modeldir (Şekeroğlu ve Özer, 2017, s. 16; Alkış, 2018, s. 121). Fon toplama işlemlerini kâr/zarar ortaklıkları şeklinde yapmaktadır. Fon kullandırma işlemlerinde ise doğrudan kredi olarak verilmemektedir. Bunun yerine ticaret usullerine göre müşterilerine fon kullandırmaktadırlar. Diğerk bankalarda olduğu gibi fon fazlası bulunanlar ile fon arz edenler arasında aracılık görevi üstlenmektedirler (Lök, 2018, s. 134; Yıldırım, 2018, s. 535). Bununla birlikte yapmış oldukları tüm fon kullandırma işlemlerinde İslam dininin tüm yasaklarını dikkate alırlar ve dinen yasak olan hiçbir mal/hizmetin finansmanına aracılık etmezler. Katılım bankalarının sundukları mal/hizmetler ticaretin finansmanı, müşterinin finansmanı ve yatırımın finansmanı olmak üzere 3 başlıkta sınıflandırılabilir (Siddiqui, 2008, s. 681). Bu finansman işlemleri kâr ve zarar paylaşımı temeline dayanmaktadır (Olson ve Zoubi, 2008, s. 45; Benamraoui, 2008, s. 114; Ahmed, 2010, s. 308). Bu kapsam da katılım bankaları mevduat sahiplerine elde edilen gelir üzerinden daha önceden sözleşme ile belirlenen bir getiri oranına göre ödeme yaparlar

(Siddiqui, 2008, s. 685). Yani katılım bankalarının yaptıkları tüm parasal işlemlerin mal/hizmet olarak bir karşılığı mevcuttur (Burtan-Doğan vd., 2017, s. 177; Ersoy, 2015, ss. 53-54). Bu sayede katılım bankaları faiz hassasiyeti olan bireylerin ellerinde bulunan atıl fonların ekonomiye katılmasına katkı sağlamış olurlar (Yıldırım, 2018, s. 535).

Bu finansal işlemlere ek olarak, katılım bankaları sadece nakdi işlemleri değil, aval kabul kredileri, teminat mektubu verilmesi, akreditifler gibi gayri nakdi olan işlemler de yapmaktadır. Ayrıca ticari bankaların yapmış oldukları fatura ödemesi, çek ve senet tahsilatı, EFT, Havale, kiralık kasa gibi diğer bankacılık işlemlerini de yapmaktadırlar (Sümer ve Onan, 2015, s. 302; Tunç, 2016, s. 233).

3. Finansal etkinlik

Finansal piyasalardaki kurumların etkinliği ekonomik büyümeyi etkilemekte ve bu kurumların herhangi bir sebeple iflasları ekonomik krizlere sebep olmaktadır (Fethi ve Pasiouras, 2010, s. 189). Bunun bir örneğin 2008 yılında yaşanan mortgage krizinde görülmüştür. Kriz sebebiyle bazı finansal kuruluşların batması krizin etkisini oldukça artırmıştır. Bu durum etkinlik kavramının önemini ortaya koymaktadır. Etkinlik, minimum girdi düzeyiyle maksimum çıktı düzeyinin elde edilmesi olarak tanımlanabilir (Özcan ve Oktay, 2018, s. 489). Ayrıca etkinlik, yapılan hesaplamalar sırasında bir referans noktasına ihtiyaç duyulan görece bir kavramdır (Budak, 2011, s. 96).

Firmaların etkinliklerinin ölçülmesi ile ilgili olarak çeşitli çalışmalar yapılmış ve modeller ortaya koyulmuştur. Etkinliğin ölçülmesine ilişkin kullanılacak teknikleri üç ana başlıkta toplamak mümkündür: (a) parametrik analiz yöntemleri, (b) parametrik olmayan analiz yöntemleri ve (c) oran analizi. Bu teknikler arasından oran analizi tek bir oran ile etkinliğin analiz edildiği tek boyutlu bir yöntemdir ve çok sayıda girdi-çıkıtı söz konusu olduğunda yetersiz olmaktadır. Parametrik analiz yönteminde ise tek girdi birden fazla çıktı ile ilişkilendirilir ve genellikle regresyon analizi ile tahminler yapılır. Ayrıca bu yöntemde analize konu ilgili sektördeki üretim fonksiyonları analitik varsayılır. Son olarak parametrik olmayan yöntemlerde ise birden fazla girdi ve çıktı söz konusudur ve her biri aynı anda ölçülür. Ölçüm sonucunda tüm değerler tek bir etkinlik değerine indirgenir. Bu yöntemde üretim fonksiyonlarının yapısına ilişkin bir varsayım söz konusu değildir (Öztürk, 2009, s. 101). Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde etkinlik analizlerinde parametrik olmayan testlerden biri olan veri zarflama analizinin sıklıkla tercih edildiği görülmüştür (Sherman ve Gold, 1985; Duranay, 2017; Ersoy, 2018; Bolat ve Metin, 2019; Demirel ve Hazar, 2020).

Bankacılık sektöründe finansal etkinliğin ölçülmesine yönelik literatürdeki çalışmalar incelendiğinde konuya ilişkin birçok çalışmaya ulaşılmıştır. Bu doğrultuda Bolat ve Metin (2019) Türkiye’de faaliyet gösteren katılım bankalarının etkinliklerini veri zarflama analizi ile hesaplamış ve Kuveyt Katılım Bankasının 2016-2017 yıllarında en etkin banka olduğunu tespit etmiştir. Özcan ve Oktay (2018) Türkiye’deki 23 mevduat bankasının 2012-2016 yılları arasındaki etkinliğini girdi odaklı veri zarflama analizi ile ölçmüştür. Sonuç olarak kamu bankalarından Vakıfbank, özel sermayeli bankalardan Akbank ve yabancı sermayeli bankalardan ise Arap Türk Bankası, Bank Mellat, Deutsche Bank ve The Royal Bank of Scotland tüm yıllar itibarıyla etkin olarak tespit etmişlerdir. Benzer şekilde Ersoy (2018) de Türkiye faaliyet gösteren kamu, özel ve yabancı sermayeli bankaların finansal etkinliklerini veri zarflama ile analiz etmiş ve yabancı sermayeli bankaların diğerlerine kıyasla etkinlik yüzdelerinin daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Demirel ve Hazar (2020) ise 18 ticari bankanın 2014-2018 yılları arasındaki etkinliklerini hesaplamış ve Türkiye İş Bankası A.Ş. ve Akbank T.A.Ş. beş yıl boyunca etkin olduğunu bulmuştur. Duranay (2017) 2016 yılı itibarıyla faaliyet gösteren 27 bankaya ilişkin etkinlik analizleri yapmış ve bu bankalar arasından 19’unun etkin olarak faaliyet gösterdiğini tespit etmiştir. Ayrıca etkin olmayan bankalar içinde çeşitli iyileştirme politikası önerisinde bulunmuştur. Karaca, Ekşi ve Altemur (2019) ise 2 kamu ve 3 özel sermayeli beş katılım bankasının 2009-2016 yılları arasındaki etkinliklerini veri zarflama yöntemi kullanarak analiz etmişlerdir. Analizlerde etkinlik skorları çıktı odaklı hesaplamıştır. Elde edilen bulgulara göre ilgili yıllarda katılım bankalarının genelde etkin olduğu ve her geçen yıl da bankaların aktif büyüklüklerinin ve etkinliklerinin arttığı gözlemlenmiştir. Aktaş ve Avcı (2013) mevduat ve katılım bankalarının 2007-2011 yılları arasındaki verilerine göre etkinliklerini veri zarflama analizi ile değerlendirmiştir. Analiz sonuçlarına göre, kamu mevduat bankalarının etkinliğin en yüksek olduğunu buna karşılık katılım

bankalarının ise etkinlik skorlarının daha düşük olduğunu tespit etmişlerdir. Özgür (2008) ise 2001-2005 yılları arasında Türkiye’de faaliyet gösteren beş katılım bankasının finansal etkinliklerini veri zarflama analizini kullanarak hesaplamıştır. Elde edilen bulgulara göre, ilgili dönemde en istikrarlı etkinlik skoruna Albaraka Türk Katılım Bankası’nın sahip olduğunu ve Kuveyt Türk Katılım Bankası’nın ise son iki yılda (2004 ve 2005) tam etkin olduğunu tespit etmiştir. Bu konuya ilişkin yabancı literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde, Sufian (2007) Malezya’daki İslami bankacılık faaliyetlerinin etkinlik skorunu ölçek ve teknik etkinlik değerlerini kullanarak analiz etmiş ve analizlerde veri zarflama yöntemini kullanmıştır. Sonuç olarak yerel sermayeli İslami bankaların yabancı sermayeli İslami bankalardan daha etkin faaliyet gösterdiklerini bulmuştur. Ariff ve Can (2008) Çin’de faaliyet gösteren 28 ticari bankanın kâr ve maliyet verimliliğini veri zarflama analizini kullanarak ölçmüşler ve anonim şirket niteliğindeki bankaların kâr ve maliyet verimliliğinin kamu bankalarından daha iyi durumda olduğunu bulmuşlardır. Zeiton ve Benjelloun (2012) 2005-2010 yılları arasında Ürdün’de faaliyet gösteren üçü İslami banka olmak üzere toplam 12 bankanın görece etkinliklerini analiz etmişlerdir. Analizlerde veri zarflama yöntemi kullanılmış olup bulgulara göre, finansal krizin bankaların etkinliğine önemli bir etkisi olduğu görülmüştür. Aynı zamanda Ürdün’deki sadece birkaç bankanın finansal kaynaklarını etkin bir şekilde kullanıp kar yaratabildiği başka bir deyişle teknik etkinlik bakımından etkin olduğu tespit edilmiştir. Rosman, Wahab ve Zainol (2014) Orta Doğu ve Asya’da yer alan farklı ülkelerde 79 İslami bankanın 2007-2010 yılları arasındaki finansal etkinliğini veri zarflama analizi ile değerlendirmiştir. Çalışmada bankaların teknik ve ölçek etkinliği skorları hesaplanmakta ve ölçeğe göre getirileri tahmin edilmektedir. Sonuçlar İslami bankaların kriz döneminde faaliyetlerini sürdürebildiklerini ancak bankalarının çoğunun ölçek etkinliği bakımından etkin olmadığını ortaya koymuştur. Ölçek etkin olmayan bankaların çoğu da ölçeğe göre azalan getirilerde faaliyet göstermişlerdir. Majeed ve Zanib (2016) Pakistan’da faaliyet gösteren konvansiyonel ve İslami bankaların etkinlik skorlarını hesaplamış ve karşılaştırmıştır. Bulgulara göre, toplam teknik etkinlik ve kurumsal teknik etkinlik bakımından konvansiyonel bankaların İslami bankalara kıyasla daha etkin olduğunu tespit etmişlerdir. Bahrini (2017) de Kuzey Afrika ve Orta Doğu’daki İslami bankaların 2007-2012 yılları arasındaki etkinliğini incelemiş ve elde edilen verileri Veri Zarflama Analizi ile analiz etmiştir. Sonuç olarak, 2008 krizini kapsayan bu dönemde bankaların etkinliklerinin stabil durumda olduğunu tespit etmişlerdir. Hafez ve Halim (2019) Mısır’da faaliyet gösteren İslami ve konvansiyonel bankaların etkinliklerini incelemişlerdir. Bu kapsamda 35 bankanın kriz öncesi ve sonrası dönemdeki teknik etkinlik skorları hesaplanmıştır. Bulgulara göre, kriz öncesi dönemde konvansiyonel bankalar hem İslami bankalardan hem de İslami bakış açısına sahip ancak konvansiyonel banka olanlardan daha etkin faaliyet göstermiştir. Ancak krizden sonra tüm bankaların teknik etkinliği azalmıştır.

4. Metodoloji

Çalışmanın bu kısmında araştırmanın amacı, veri seti ve yönteminden bahsedilmiştir. Ayrıca kullanılan analiz yöntemi olan veri zarflama analizi ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

4.1. Araştırmanın amacı

Bu araştırma ile İslami bankalar/katılım bankalarının 2016-2019 yılları arasındaki finansal etkinliğinin hesaplanması ve karşılaştırılması hedeflenmektedir. Bu kapsamda ilk olarak Türkiye’de yer alan katılım bankalarının etkinlik skorları her bir banka için ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Ardından İslami bankacılık faaliyetleri bulunan Körfez ülkelerinden Suudi Arabistan, Katar, Umman, Kuveyt, Birleşik Arap Emirlikleri ve Bahreyn’in yer aldığı KİK ülkeleri ile Türkiye arasında yıllar itibarıyla ülkeler bazında finansal etkinlik açısından karşılaştırma yapılmıştır.

4.2. Araştırmanın veri seti

Araştırma da Türkiye ve KİK üye ülkelerinde faaliyet gösteren katılım bankalarının etkinliklerinin karşılaştırılması amaçlanmaktadır. KİK, 1981 yılında kurulmuş olup üye ülkeler arasındaki siyasi, sosyal ve ekonomik konuları koordine etmeyi amaçlamaktadır. Katar, Bahreyn, Katar, Kuveyt, Suudi Arabistan, B.A.E. ve Umman olmak üzere Orta Doğu’da yer alan 6 ülkeyi kapsamaktadır. (Al-Malkawi, 2018, s. 606). Bu ülkelerindeki ana hammadde olan petrol 1940’lı yıllarda keşfedilmiş olup dünya üzerindeki büyük petrol rezervini oluşturmaktadır. Bu doğrultuda Katar üyesi ülkelerde

bankacılık sektörünün gelişimi petrol ihracatıyla bağlantılıdır. Hatta 1970'lerde yaşanan petrol krizinden bu yana KİK ülkelerinde yabancı bankalar kurulmaktadır (Grassa, 2012, s. 230-231). Buna ek olarak üye ülkeler İslami finansın dünya çapındaki birinci finansörü olarak faaliyetlerine devam etmektedir (Grassa, 2012, s. 231). Araştırma kapsamında Türkiye'deki katılım bankalarına ilişkin veriler TKBB'nin web sayfasından alınmıştır. Diğer ülkelere ait veriler ise bankaların internet sayfalarında yayınladıkları finansal tablolar kullanılarak toplanmıştır. Veri setinde Türkiye'den 5 banka, Umman'dan 2 banka, Katar'dan 3 banka, Bahreyn'den 5 banka, Suudi Arabistan'dan 4 banka, Kuveyt'ten 5 banka ve Birleşik Arap Emirlikleri'nden 3 banka olmak üzere 27 bankayı yer almaktadır. Bankalara ilişkin ayrıntılı bilgilere Tablo 1'de yer verilmiştir.

Yapılan çalışmada her araştırmada olduğu gibi çeşitli kısıtlamalar yer almaktadır. Bunlardan ilki Vakıf Katılım ve Ziraat Katılım bankaları faaliyetlerine 2015 yılı içerisinde başladıkları için çalışma son dört yıllık dönem ile kısıtlanmıştır. İkincisi, diğer ülkelerdeki katılım bankalarından 6 tanesinin verilerine ulaşılamadığı için bu bankalar araştırmaya dâhil edilememiştir. Son olarak da KİK üye ülkelerindeki bankalar arasında hem İslami hem de konveksiyonel banka özelliği gösterenler de çalışma kapsamının dışında bırakılmıştır.

Tablo 1

Araştırma kapsamındaki bankalar

Bankalar	Kuruluş Tarihi	Bankalar	Kuruluş Tarihi
Türkiye		Umman	
Kuweyt Türk	1989	Alizz Islamic Bank	2012
Albaraka Türk	1985	Bank Nizwa	
Türkiye Finans	2005	Birleşik Arap Emirlikleri	
Ziraat Katılım	2015	Abu Dhabi Islamic Bank	1997
Vakıf Katılım	2015	Dubai Islamic Bank	1975
Bahreyn		Sharjah Islamic Bank	1976
Albaraka Banking Group	1984	Suudi Arabistan	
Al Salam Bank Bahrain	2006	Al Rajhi Bank	1957
BahrainIslamic Bank	1979	Alinma Bank	2006
Itmaar Bank	2016	Bank Al Bilad	2004
Khaleeji Commercial Bank	2004	Bank Aljazira	1975
Kuweyt		Katar	
Ahli United Bank	2000	Masraf Al Rayan	2006
Boubyan Bank	2003	Qatar International Islamic Bank	1991
Kuwait Finance House	1977	Qatar Islamic Bank	1982
Kuwait International Bank	2007		
Warba Bank	2010		

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Ayrıca analizler sırasında kullanılan girdi ve çıktı değişkenleri ile karar birimleri Tablo 2'de listelenmiştir.

Tablo 2

Karar Birimleri, Girdiler ve Çıktılar

	Kısaltmalar	
Karar Birimleri	Kuveyt Türk Albaraka Türk Türkiye Finans Vakıf Katılım Ziraat Katılım	
Girdiler	Toplanan Fonlar Kullandırılan Fonlar	TF KF
Çıktılar	Aktif Karlılık Oranı Öz sermaye Karlılığı	ROA ROE

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

4.3. Araştırmanın yöntemi

Çalışma kapsamında bankaların finansal etkinlik skorlarının hesaplanması için parametrik olmayan testlerden biri olan veri zarflama analizi tercih edilmiştir. Analizde kullanılacak veriler toparlandıktan sonra Excel dosyası üzerinde programda kullanılmak üzere uygun formatta düzenlenmiştir. Yapılan analizde ilk olarak Türkiye’de faaliyet gösteren bankaların etkinlikleri yıllar itibariyle ayrı ayrı hesaplanmıştır. İkinci aşamasında da ülkeler bazında hesaplamalar yapılmış ve birbiri arasındaki karşılaştırma sonuçları ortaya koyulmuştur. Bu doğrultuda tüm ülkelerdeki toplam 27 katılım bankasına ilişkin etkinlik skorları ayrı ayrı ve her yıl için hesaplanmış, bunun ardından bankalara ait elde edilen etkinlik skorlarının faaliyet gösterdikleri ülkeler bazında aritmetik ortalaması alınarak ilgili ülkenin etkinlik skoru hesaplanmıştır. Analizler sırasında çıktı maksimizasyonu temel alınmış ve üç ayrı etkinlik değeri de hesaplanmıştır.

Parametrik olmayan yöntemlerden birisi olan Veri zarflama analizi (VZA), firma, endüstri, ülke gibi karar birimlerinin verimliliklerini ortaya koymak için tercih edilen en popüler etkinlik analizi yöntemidir (Chaluvadi, Raut ve Gardas, 2018, s. 577; Zelenyuk, 2020, s. 172).

Farrell (1957)’in teknik etkinlik ve fiyat etkinliğini açıkladığı çalışması VZA’nın temelini oluşturmaktadır. Charnes ve arkadaşları 1978 yılında yaptıkları bir çalışmada ilk kez analiz yöntemi olarak kullanmış ve literatüre duyurmuşlardır (Zelenyuk, 2020, s. 172). Bu analiz, doğrusal programlamaya dayanmakta ve benzer karar birimleri arasında göreceli etkinliği ölçmektedir (Savaş, 2018, s. 201; Kwateng, Osei-Wusu ve Amanor, 2020, s. 140). Esas olan ilgili karar birimlerinin homojen yapıda olmasıdır (Thanassoulis, 2001, s. 1). Analizlerde çoklu sayıda girdi ve çıktılar kullanılmaktadır (Eskelinen, 2017, s. 778; Özcan ve Oktay, 2018, s. 493; Savaş, 2018, s. 201). Analiz sonuçlarına göre karar birimleri göreceli olarak etkin olan ve etkin olmayan olmak üzere iki temel kısma ayrılır (Öztürk, 2009, s. 98).

Veri zarflama analizi sekiz aşamadan oluşmaktadır.

Aşama 1: Karar birimlerinin seçilmesi

Karar birimlerinin sayısının belirlenmesi ile ilgili çeşitli görüşler söz konusudur (Savaş, 2018, s. 206). Bunlardan ilki girdi ve çıktı sayısının karar birimi sayısının yarısı olması gerektiği (Golony ve Roll, 1989), ikincisi girdi sayısı x , çıktı sayısı y ve karar birimi sayısı z olmak üzere $z \geq \max \{x*y, 3(x+y)\}$ (Cooper, Seiford ve Tone, 2007, s. 1) ve sonuncusu ise karar birimlerinin sayısı girdi ve çıktı toplamından en az bir fazla olmalıdır (Ersay, 2018, s. 481) şeklindedir. Bu görüşlerde dikkate alınarak karar birimleri uygun bir şekilde seçilmelidir.

Aşama 2: Girdi ve çıktılarının belirlenmesi

Araştırma kapsamında seçilen girdi ve çıktılar karar birimlerini en iyi yansıtabilecek şekilde seçilmelidir. Ayrıca girdi ve çıktı sayısı analizlerin daha doğru sonuçlar vermesi açısından uygun şekilde belirlenmelidir (Savaş, 2018, s. 206; Omrani vd., 2019, s. 1641; Peyrache, 2020, s. 644). Bu doğrultuda bankalarla ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde kullanılan girdi ve çıktılar ile ilgili net

bir uzlaşma söz konusu değildir (Selçuk ve Soğuktaş, 2016, s. 180). Ancak karar birimlerine ve araştırmanın amacına uygun olarak girdi ve çıktıların belirlenmesi gerektiği ifade edilmiştir (Özcan ve Oktay, 2018, s. 501).

Aşama 3: Kullanılacak verilerin elde edilebilir olması ve güvenilirliği

Analizin doğru şekilde yapılabilmesi açısından kullanılacak verilerin rahatlıkla elde edilebilir olması ve verilerin toplandığı kaynaklarında güvenilir olması gerekir. Aksi takdirde elde edilen analiz sonuçları gerçeği yansıtmayacaktır. Şayet karar birimleri arasında verisi eksik olanlar var ise bunların araştırma dışı bırakılması faydalı olacaktır (Savaş, 2018, s. 207).

Aşama 4: Göreli etkinlik değerinin ölçülmesi

Analizin bu aşamasında araştırmanın amacına uygun olarak veri zarflama modellerinden birisi seçilmelidir. Ardından ilgili modele göre veri zarflama analizi için kullanılan paket programlardan (DEA Solver, FrontierAnalyst, EMS) birisi tercih edilerek analizler yapılmalıdır (Savaş, 2018, s. 207).

Aşama 5: Etkinlik değerinin hesaplanması

Karar birimlerinin etkinlik değerleri 0 ve 1 olmak üzere iki farklı değer ile ifade edilmektedir. 1 göreli olarak etkin karar birimlerini ifade ederken, 0 etkin olmayan karar birimlerini ifade etmektedir. Ayrıca analizlerde 1 etkinlik sınırını oluşturmaktadır. 1'in altında kalan her değer etkin olmayan şekilde kabul edilir (Fethi ve Pasiouras, 2010, s. 190; Aktaş ve Avcı, 2017, s. 71).

Aşama 6: Referans Kümesi Belirlenmesi

Bu aşamasında göreli olarak etkin olmayan her bir karar birimine yönelik referans kümesi oluşturulur ve göreli olarak etkin olan birimlerinden etkin olmayanlara doğru belirli yoğunluk değerlerinde referanslar gösterilmektedir (Savaş, 2018, s. 208).

Aşama 7: Etkin olmayan karar birimlerinin iyileştirilmesi

Önceki aşamada belirlenen referans kümelerindeki etkin karar birimleri göz önüne alınarak etkin olmayanlar için yeni hedefler ve iyileştirme politikaları belirlenir. Bu sayede karar alma yetkisi bulunan yöneticiler etkin olmayan karar birimlerine yönelik yeni politikaları rahatlıkla geliştirmektedir.

Aşama 8: Sonuçlara ilişkin değerlendirme

Analizin son aşamasında etkin olan ve olmayan karar birimleri ile ilgili elde edilen tüm verilere ilişkin genel bir değerlendirme yapılmaktadır.

VZA'da sıklıkla kullanılan Charnes-Cooper-Rhodes (CCR) Modeli ve Banker-Charnes-Cooper (BCC) olmak üzere iki model vardır (Duranay, 2017, s. 133; Savaş, 2018, s. 209). Bu modellerden CCR ölçeğe göre sabit getiri varsayımı ile çalışırken (Bolat ve Metin, 2019, s. 358), BCC ölçeğe göre değişken getiri varsayımını temel almaktadır (Savaş, 2018, s. 215; Kwateng vd., 2020, s. 141). Ayrıca BCC modelinde çıktı maksimizasyonu esastır. Buna ek olarak her iki modelin girdi odaklı ve çıktı odaklı olmak üzere iki farklı yaklaşımı da mevcuttur (Fethi ve Pasiouras, 2010, s. 191; Savaş, 2018, s. 215). Bu modeller kullanılarak ilgili karar birimlerinin "teknik etkinlik", "ölçek etkinlik" ve "toplam etkinlik" skorları hesaplanmaktadır. Teknik etkinlik (BCC), karar birimlerinin uygun miktarda girdi kullanarak maksimum çıktıyı elde etme başarı şeklinde tanımlanırken, ölçek etkinliği (CCR/BCC) karar birimlerinin uygun ölçekte (optimal) faaliyetlerini sürdürme becerilerini ifade etmektedir. Son olarak, ölçek etkinliği ve teknik etkinlik değerlerinin çarpılması ile de toplam etkinlik (CCR) değeri elde edilmektedir.

5. Analiz ve bulgular

Analizlere Türkiye'de faaliyet gösteren katılım bankalarının etkinlik skorlarının hesaplanması ile başlanmıştır. Bu kapsamda Kuveyt Türk, Albaraka Türk, Türkiye Finans, Vakıf Katılım ve Ziraat Katılım bankalarına ait girdi ve çıktı değerleri Tablo 3'te listelenmiştir.

Tablo 3

Türkiye'deki katılım bankalarına ait finansal veriler

Bankalar	Yıllar	Girdiler		Çıktılar	
		KF	TF	ROA	ROE
Kuveyt Türk	2016	28.412.441	31.901.763	1,11	13,85
	2017	36.041.299	39.857.400	1,17	14,68
	2018	44.168.568	53.986.278	1,17	15,99
	2019	55.218.449	85.494.387	0,06	16,27
Albaraka Türk	2016	21.843.076	23.155.134	0,70	9,93
	2017	24.456.382	25.309.840	0,69	9,96
	2018	25.173.679	28.623.473	0,34	4,67
	2019	30.637.243	39.769.408	0,12	1,66
Türkiye Finans	2016	25.599.230	21.064.781	0,76	8,08
	2017	25.337.819	22.030.496	0,96	9,24
	2018	28.811.246	26.862.479	0,95	10,29
	2019	31.621.619	39.974.514	0,72	7,83
Vakıf Katılım	2016	2.956.447	3.034.756	0,4	2,16
	2017	9.585.506	10.088.414	1,04	12,46
	2018	13.321.240	15.182.406	1,55	21,31
	2019	18.588.745	22.953.215	1,07	16,57
Ziraat Katılım	2016	5.557.942	5.636.002	0,38	4,01
	2017	11.374.744	10.024.595	1,1	11,32
	2018	17.003.830	15.151.098	1,45	14,54
	2019	25.908.664	25.457.245	1,42	16,32

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 3'te yer alan verilere göre etkinlik skorları Frontier Analyst programı kullanılarak hesaplanmıştır. Analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4'te raporlanmıştır.

Tablo 4

Türkiye'deki katılım bankalarının 2016-2019 yılları arasındaki finansal etkinlik skorları

Bankalar	2016			2017		
	Teknik Etkinlik (BCC)	Toplam Etkinlik (CCR)	Ölçek Etkinliği (CCR/BCC)	Teknik Etkinlik (BCC)	Toplam Etkinlik (CCR)	Ölçek Etkinliği (CCR/BCC)
Kuveyt Türk	1,00	1,00	1,00	1,00	0,85	0,85
Albaraka Türk	1,00	1,00	1,00	1,00	0,91	0,91
Türkiye Finans	1,00	0,91	0,91	1,00	1,00	1,00
Vakıf Katılım	1,00	1,00	1,00	0,97	0,96	0,99
Ziraat Katılım	1,00	0,72	0,72	1,00	1,00	1,00
	2018			2019		
	Teknik Etkinlik (BCC)	Toplam Etkinlik (CCR)	Ölçek Etkinliği (CCR/BCC)	Teknik Etkinlik (BCC)	Toplam Etkinlik (CCR)	Ölçek Etkinliği (CCR/BCC)
Kuveyt Türk	1,00	0,74	0,74	1,00	0,60	0,60
Albaraka Türk	0,49	0,42	0,86	0,17	0,12	0,71
Türkiye Finans	1,00	0,98	0,98	0,76	0,68	0,89
Vakıf Katılım	1,00	1,00	1,00	0,78	0,56	0,72
Ziraat Katılım	1,00	0,88	0,88	1,00	0,63	0,63

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 4'te yer alan sonuçlar incelendiğinde, Kuveyt Türk katılım bankasının teknik etkinlik bakımından tüm yıllar etkin olduğu görülmektedir. Diğer etkinlik skorları bakımından ise sadece 2016 yılında tam etkindir ve optimal ölçekte faaliyet göstermiştir diyebiliriz. Benzer şekilde Albaraka Türk katılım bankası da 2016 yılında tüm etkinlik skorları bakımından tam etkindir. Yani 2016 yılında tam

etkin ve optimal ölçekte performans sergilediğini söyleyebiliriz. Diğer yıllarda ise tam etkin değildir ve etkinlik skorları da her geçen yıl düşüş göstermiştir. Türkiye Finans katılım bankası ise teknik etkinlik açısından 2019 yılı hariç tam etkin performans sergilemiştir. Ancak diğer etkinlik skorlarına bakıldığında sadece 2017 yılında toplam etkinlik ve ölçek etkinliği bakımından tam etkin olarak bulunmuştur. Yani sadece 2017 yılında optimal ölçekte faaliyet göstermiştir. 2019 yılında ise etkin bir performans gösterememiştir. Vakıf Katılım bankasının 2016 ve 2018 yıllarında tam etkin olduğu ancak 2017 ve 2019 yıllarında etkin olmadığı tespit edilmiştir. Son olarak Ziraat Katılım bankası da sadece 2017 yılında tüm etkinlik skorları bakımından tam etkin olarak bulunmuştur ve optimal ölçekte faaliyet göstermiştir. Ancak diğer yıllarda sadece teknik etkinlik bakımından tam etkindir. Genel olarak bakıldığında Türkiye’de faaliyet gösteren tüm katılım bankalarının 2019 yılında etkin olmadığını hatta dört yıllık periyotta en düşük etkinlik skorlarının bu yılda olduğunu söyleyebiliriz.

Etkinlik skorları ile ilgili elde edilen bu sonuçlar Güney (2018), Karaca vd. (2019) ve Bolat ve Metin (2019)’un elde ettiği sonuçlar ile benzerlik göstermektedir. Aksine Özgür (2008) ve Er ve Uysal (2012)’in sonuçları ile farklılık göstermektedir. Özgür (2008) yaptığı çalışma da Albaraka Türk katılım bankasını tam etkin, Er ve Uysal (2012) de Türkiye Finans ve Albaraka Türk katılım bankalarını tam etkin olarak bulmuştur. Bu çalışma da ise Albaraka Türk katılım bankasının 2016-2019 yılları arasındaki periyotta sadece 2016 yılında tam etkin olduğu ve hatta etkinlik skorlarının ciddi bir düşüş eğilimi gösterdiği tespit edilmiştir. Yapılan çalışmalarda elde edilen sonuçlardaki bu farklılıklara sebep olarak araştırmaların farklı yıllarda yapılması ve kullanılan girdi-çıktıların farklılığı gösterilebilir.

Araştırmanın ikinci aşamasında ise ülkeler bazında finansal etkinlik skorları değerlendirilmiştir. Bu kapsam da Türkiye, Bahreyn, Katar, Kuveyt, Umman, Birleşik Arap Emirlikleri ve Suudi Arabistan’da faaliyet gösteren bankalara ait etkinlik skorları hesaplanmıştır. Analiz de kullanılacak girdiler (kullandırılan fonlar ve toplanan fonlar) ve çıktılar (ROA ve ROE) ilgili ülkede faaliyet gösteren bankaların (Bkz. Tablo 1) ilgili yıldaki finansal tablolarından elde edilmiş olup bu kapsamda toplanan veriler ile 27 bankaya ait etkinlik skorları Frontier Analyst programı kullanılarak hesaplanmıştır ve bu işlem tüm yıllar için tekrarlanmıştır. Ardından bankalara ait elde edilen etkinlik skorlarının faaliyet gösterdikleri ülkeler bazında aritmetik ortalaması alınarak ilgili ülkenin etkinlik skoru hesaplanmıştır. Ülkeler arası finansal etkinlik skorları Tablo 6’da raporlanmıştır.

Tablo 6

Katılım bankalarının 2016-2019 yılları arasındaki ülkeler arası finansal etkinlik skorları

Ülkeler	2016			2017		
	Teknik Etkinlik (BCC)	Toplam Etkinlik (CCR)	Ölçek Etkinliği (CCR/BCC)	Teknik Etkinlik (BCC)	Toplam Etkinlik (CCR)	Ölçek Etkinliği (CCR/BCC)
Türkiye	1,00	0,93	0,93	0,99	0,94	0,95
Bahreyn	1,00	0,81	0,81	1,00	0,56	0,56
Katar	0,89	0,66	0,72	0,92	0,64	0,68
Kuveyt	1,00	0,55	0,55	0,79	0,37	0,49
Umman	1,00	0,50	0,50	1,00	0,57	0,57
Birleşik Arap Emirlikleri	0,99	0,55	0,56	1,00	0,57	0,57
Suudi Arabistan	0,96	0,65	0,68	1,00	0,73	0,73
	2018			2019		
	Teknik Etkinlik (BCC)	Toplam Etkinlik (CCR)	Ölçek Etkinliği (CCR/BCC)	Teknik Etkinlik (BCC)	Toplam Etkinlik (CCR)	Ölçek Etkinliği (CCR/BCC)
Türkiye	0,90	0,80	0,89	0,74	0,51	0,71
Bahreyn	1,00	0,54	0,54	1,00	0,74	0,74
Katar	0,93	0,84	0,89	0,96	0,93	0,97
Kuveyt	0,85	0,42	0,51	0,82	0,37	0,45
Umman	1,00	0,59	0,59	1,00	0,51	0,51
Birleşik Arap Emirlikleri	1,00	0,61	0,61	1,00	0,64	0,64
Suudi Arabistan	1,00	0,81	0,81	1,00	0,81	0,81

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 6'da ülkeler bazında elde edilen etkinlik skorlarına yer verilmiştir. Bu doğrultuda Türkiye'nin 2016-2019 yılları arasında sadece 2016 yılında teknik etkinlik skoru bakımından tam etkin olduğu ancak diğer yıllarda etkinlik skorları 1 olmadığı için tam etkin olmadığı tespit edilmiştir. 2017 ve 2018 yıllarında etkinlik skorlarının yüksek olduğu görülmüş ancak yine de tam etkin performans gösterdiği söylenemez. 2019 yılına gelindiğinde de etkinlik skorlarının oldukça düştüğü tespit edilmiştir. Katar'daki katılım bankacılığının da 2016-2019 yılları arasında hiçbir dönemde tam etkin olmadığı tespit edilmiştir. 2018 ve 2019 yıllarında diğer yıllara kıyasla etkinlik skorlarının yükseldiği ancak halen tam etkin faaliyet göstermediği görülmüştür. Buna karşın Bahreyn'deki katılım bankacılığı tüm yıllar itibariyle teknik etkinlik bakımından tam etkin olarak bulunmuştur. Buna göre, katılım bankalarının 4 yıllık periyotta karlılıklarını maksimize etmeyi başardıklarını söyleyebiliriz. Ancak toplam etkinlik ve ölçek etkinliği skorlarında ise yıllar itibariyle ciddi dalgalanmalar olduğu görülmüştür. Kuveyt'te yer alan katılım bankalarının sadece 2016 yılında teknik etkinlik skorları açısından tam etkin olduğu tespit edilmiştir. Bu doğrultuda, Kuveyt'te faaliyet gösteren katılım bankalarının 2016 yılında karlılıklarını maksimize etmeyi başardıklarını söyleyebiliriz. Ölçek etkinliği ve toplam etkinlik skorları açısından ise etkin olmadıkları hatta diğer ülkelerin etkinlik skorları ile kıyaslandığında oldukça skorlar elde ettikleri görülmüştür. Umman'a ilişkin sonuçlara göre, ülkedeki katılım bankacılığı tüm yıllarda sadece teknik etkinlik skoru bakımından tam etkin olarak bulunmuştur. Bu da Umman'da yer alan katılım bankalarının ilgili yıllarda karlılıklarını maksimize ettiklerini ancak faaliyetlerini optimal ölçekte yerine getiremediklerini göstermektedir. Birleşik Arap Emirlikleri'nin ise 2016 yılı hariç diğer yıllarda sadece teknik etkinlik skoru bakımından tam etkin olduğu tespit edilmiştir. Son olarak Suudi Arabistan'a ilişkin sonuçlara bakıldığında, BAE'deki sonuçlara benzer şekilde katılım bankacılığının teknik etkinlik skoru bakımından 2016 yılı hariç diğer yıllarda tam etkin olduğu tespit edilmiştir. Genel olarak değerlendirildiğinde, ülkelerin büyük çoğunluğunun sadece teknik etkinlik skoru bakımından etkinlik skorları 1,00 çıkmış ancak diğer etkinlik skorları açısından hiçbir ülke tam etkin olarak bulunmamıştır. Buna göre, Bahreyn, Umman, BAE ve Suudi Arabistan bu yıllarda çıktı değişkeni olan kârlılıklarını (ROA ve ROE) maksimize etmeyi başarmış ve tam etkin olarak faaliyet göstermişlerdir. Türkiye ile diğer ülkeler karşılaştırıldığında Türkiye'deki katılım bankacılığının 4 yıllık periyotta tam etkin faaliyet göstermediği ancak toplam etkinlik ve ölçek etkinliği skorlarının Umman, BAE ve Kuveyt gibi ülkelerden daha iyi olduğunu söyleyebiliriz.

6. Sonuç ve değerlendirme

Çalışma da Türkiye ve KİK ülkelerindeki katılım bankalarının finansal etkinliklerinin hesaplanması ve mevcut durumlarının karşılaştırılması olarak ortaya koyulması amaçlanmıştır. Bu kapsam da başta Türkiye olmak üzere Bahreyn, Katar, Kuveyt, Umman, Birleşik Arap Emirlikleri ve Suudi Arabistan olmak üzere 7 ülkeye ait 2016-2019 yılları arasındaki finansal veriler toplanmış ve etkinlik skorları hesaplanmıştır. Bu doğrultuda ilk olarak Türkiye de faaliyet gösteren 5 katılım bankasının (Kuveyt Türk, Albaraka Türk, Türkiye Finans, Vakıf Katılım ve Ziraat Katılım) finansal etkinlikleri hesaplanmış ve karşılaştırılmıştır. Ardından ülkeler bazında karşılaştırma yapmak için çalışma kapsamındaki diğer ülkelerinde finansal etkinlik skorları hesaplanmıştır. Etkinlik hesaplamalarında veri zarflama analizi yöntemi tercih edilmiş ve analizler FrontierAnalyst programı kullanılarak yapılmıştır.

Çalışma kapsamında yapılan analizlerde çıktı maksimizasyonu temel alınmıştır. Bu doğrultuda minimum girdi miktarı ile çıktı maksimizasyonunun göstergesi olan teknik etkinlik skorlarına göre Türkiye Finans katılım bankası ise 2019 yılı hariç diğer üç yılda tam etkindir. Albaraka Türk katılım bankası 2016 ve 2017 yıllarında ve Vakıf Katılım ise 2016 ve 2018 yıllarında teknik etkinlik bakımından tam etkin performans göstermiştir. Bu bankaların diğer yıllarda tam etkin olamamasına kârlılık oranlarında yaşanan ciddi dalgalanmaları gösterebiliriz. Kuveyt Türk ve Ziraat Katılım bankaları dört yıllık periyotta teknik etkinlik açısından tam etkin olarak faaliyet göstermiştir. Yani ilgili periyotta topladıkları ve kullandıkları fonlar ile kârlılıklarının maksimize etmişlerdir.

Firmaların optimal ölçekte faaliyetlerini yerine getirip getirmediğinin göstergesi ise ölçek etkinliği skoru ile değerlendirilmektedir. Türkiye'de faaliyet gösteren bankalara bakıldığında bu etkinlik skoru bakımından bankaların sadece bir veya iki yıl tam etkin olduğu görülmüştür. Buna göre, Kuveyt Türk ve Albaraka Türk katılım bankaları sadece 2016 yılında tam etkin iken Türkiye Finans ve

Ziraat Katılım sadece 2017 yılında tam etkin olarak bulunmuştur. Yani bu bankalar sadece belirtilen yılda faaliyetlerini optimal ölçekte yerine getirmişlerdir. Vakıf Katılım bankası ise 2016 ve 2018 yıllarında ölçek etkinliği bakımından tam etkin bulunmuştur. 2019 yılına gelindiğinde hiçbir bankanın tam etkin olmadığı hatta en düşük etkinlik skorlarına bu yılda sahip oldukları görülmüştür.

Ülkeler bazında yapılan analiz sonuçlarına göre, Bahreyn, Kuveyt, Umman, BAE ve Suudi Arabistan da yer alan katılım bankaları tüm yıllar itibariyle teknik etkinlik açısından tam etkin bulunurken, Türkiye ise sadece 2016 yılında teknik etkinlik bakımından tam etkin bulunmuştur. Buna karşın diğer etkinlik skorları incelendiğinde hiçbir ülkenin katılım bankacılığının ilgili dönemde tam etkin performans göstermediği ortaya koyulmuştur. Özellikle Kuveyt, Umman ve BAE’deki katılım bankacılığının toplam etkinlik ve ölçek etkinliği bakımından oldukça düşük skorlara sahip olduğu ortaya koyulmuştur. Bu ülkelerin karlılıklarını maksimize etmeyi başardıklarını ancak faaliyetlerini optimal ölçekte yerine getirmediklerini söyleyebiliriz. Türkiye ise ölçek etkinliği ve toplam etkinlik skorları bakımından diğer ülkeler ile karşılaştırıldığında, bazı ülkelere yüksek skorlar almış olsa bile ilgili dönemde 2016 yılı teknik etkinlik skoru hariç diğerleri bakımından etkin olmadığı tespit edilmiştir.

Elde edilen bu bulgulardan hareketle genel itibariyle bankalar tam etkin olarak faaliyet gösterebilmek için ellerindeki fonları verimli olarak değerlendirmelidir. Bu sayede karlılıklarını rahatlıkla artıracaklardır. Hele ki katılım bankacılığın tarihinin çok eski olmadığı Türkiye’de katılım bankalarının bu yöndeki politikalarını sürekli gözden geçirmesi ve fon toplama veya kullandırma hususunda toplumu teşvik edecek adımlar atması gerekmektedir. Etkin fon yönetimi ile karlılıklarını artırarak kendilerine para yatırmış mevduat sahiplerine yıl sonu geldiğinde daha yüksek oranda kar dağıtma veya bu karı daha fazla proje de değerlendirme imkânı elde edeceğinden piyasa da rekabet gücü de artacaktır diyebiliriz. Ayrıca katılım bankalarına parasını yatırdığında ticari bankalara kıyasla daha az gelir elde edeceğini düşünen yatırımcılar da bu karlılık değerlerinden olumlu etkilenmektedir.

Bu konuya yönelik gelecekte yapılacak çalışmalarda etkinlik hesaplamak farklı girdi-çıkı değişkenleri kullanılabilir. Ayrıca Avrupa’da katılım bankacılığı ilkelerine göre faaliyet gösteren bankaların yer aldığı ülkeler ile de çalışma yapılabilir. Bu sayede İslam kültürünün hâkim olduğu ülkelere ziyade batı ülkeleriyle de karşılaştırma yapmak faydalı olabilir.

Yazar beyanı

Araştırma ve yayın etiği beyanı

Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

Etik kurul onayı

Bu çalışma için etik kurul onayı gerekmemektedir.

Yazar katkıları

Hatice Nayman Hamamcı: Araştırma tasarımı, literatür taraması, metodoloji, veri toplama, veri analizi, yazım.

Atila Karkacıer: Araştırma fikri, araştırma tasarımı, gözden geçirme ve kontrol.

Çıkar çatışması

Yazarlar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Destek beyanı

Bu çalışma için herhangi bir destek alınmamıştır.

Kaynakça

- Abdul-Rahman, A., Abdul Latif, R., Muda, R. ve Abdullah, M. A. (2014). Failure and potential of profit-loss sharing contracts: a perspective of New Institutional, Economic (NIE) Theory. *Pacific-Basin Finance Journal*, 28 (June), 136-151. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2014.01.004>.
- Abrar, T., Ahmed, F. ve Kasnif, M. (2018). Financial stability of Islamic versus conventional banks in Pakistan. *Journal of Islamic Economics*, 10(2), 341-366.
- Ahmed, A. (2010). Global financial crisis: an Islamic finance perspective. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 3(4), 306-320. DOI 10.1108/17538391011093252
- Aktaş, M. ve Avcı, T. (2013). Türkiye’de Katılım Bankacılığı ile Faize Dayalı Bankacılığın Etkinlik Açısından Karşılaştırılması. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 50 (576), 85-98.
- Aktaş, M. ve Avcı, T. (2017). Ülkeler bazında katılım bankacılığının performanslarının karşılaştırılması. *International Journal of Social Science Research*, 6(2), 66-82.
- Alkış, A. (2018). İslam hukukunda katılım bankacılığı fon toplama ve kullandırma yöntemleri. *Al-Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(3), 120-133.
- Al-Malkawi, H. A. N. ve Pillai, R. (2018). Analyzing financial performance by integrating conventional governance mechanisms into the GCC Islamic banking framework. *Managerial Finance*, 44(5), 604-623. DOI: <https://doi.org/10.1108/MF-05-2017-0200>
- Ariff, M. ve Can, L. L. (2008). Cost and profit efficiency of Chinese banks: a non-parametric analysis. *China Economic Review*, 19(2008), 260-273.
- Ayrıçay, Y., Kılıç, M. ve Bolat, İ. (2019). Türkiye, Katar, Suudi Arabistan ve Endonezya’daki İslami bankaların performanslarının karşılaştırılması. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 11(20), 68-80.
- Bahrini, R. (2017). Efficiency Analysis of Islamic banks in The Middle East and North Africa region: A Bootstrap DEA Approach. *International Journal of Financial Studies*, 5(1), 1-13.
- Benamraoui, A. (2008). Islamic banking: the case of Algeria. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 1(2), 113-131. DOI: 10.1108/17538390810880973
- Burtan-Doğan, B., Kaya, M. ve Narççek, N. (2017). Dünya bankacılık sektöründe İslami bankacılık sisteminin gelişimi, çalışma prensipleri ve Türkiye’de İslam bankacılığı üzerine bir analiz. *Akademik Sosyal araştırmalar Dergisi*, 5(48), 175-190.
- Bolat, İ. ve Metin, M. (2019). Türkiye’deki katılım bankalarının finansal etkinliklerinin karşılaştırılması üzerine bir araştırma. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(31), 349-380.
- Budak, H. (2011). Veri Zarflama Analizi ve Türk bankacılık sektöründe uygulaması. *Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 23(3), 95-110.
- Chaluvadi, S., Raut, R. ve Gardas, B.B. (2018). Measuring the performance efficiency of banks in a developing economy: the case study of Indian public sector vs private sector. *Benchmarking: An International Journal*, 25(2), 575-606.
- Cooper, W. W., Seiford, L. M. ve Tone, K. (2007). *Data Envelopment Analysis a comprehensive text with models, applications, references and DEA Solvers software*, New York: Springer.
- Demirel, A. C. ve Hazar, A. (2020). Veri Zarflama Analizi ile ticari bankaların etkinlik ölçümüne yönelik bir uygulama. *Ticari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(1), 43-58.
- Duranay, S. (2017). Türk Mevduat Bankalarının Veri Zarflama Analizi (VZA) ile görel etkinliklerinin ölçülmesi. *Bilge Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1(2), 131-143.
- Er, B. ve Uysal, M. (2012). Türkiye’deki Ticari Bankalar Ve Katılım Bankalarının Karşılaştırmalı Etkinlik Analizi: 2005-2010 Dönemi Değerlendirmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26 (3-4), 365-387.
- Errico, L. ve Farahbaksh, M. (1998). Islamic Banking: issues in prudential regulation and supervision. *IMF Working Paper*, No. WP/98/30. DOI: <https://doi.org/10.4197/islec.13-1.7>.
- Ersoy, A. (2015). İslam iktisadı ve iktisadi yapısı: İnsan merkezli fitri iktisat ve iktisadi yapı. *İslam Ekonomisi ve Finansı Dergisi*, 2015(1), 37-64.

- Ersoy, N. (2018). Banka etkinliklerinin Veri Zarflama analizi ile değerlendirilmesi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(2), 487-487.
- Eskelinen, J. (2017). Comparison of variable selection techniques for Data Envelopment Analysis in retail bank. *European Journal of Operational Research*, 259(1), 778-788.
- Fethi, M. D. ve Pasiouras, F. (2010). Assessing bank efficiency and performance with operational research and artificial intelligence techniques: A survey. *European Journal of Operational Research*, 204(2010), 189-198.
- Grassa, R. (2012). Islamic banks' income structure and risk: evidence from GCC countries. *Accounting Research Journal*, 25(3), 227-241. DOI: 10.1108/10309611211290185
- Golony, W. W. ve Roll, Y. (1989). An application procedure for DEA. *Omega*, 17(3), 237-250.
- Güney, G. (2018). Türkiye'de Devlet Eliyle Katılım Bankacılığı Dönemi: Bir Etkinlik Analizi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(3), 1539-1546.
- Hafez, H. M. ve Halim, M. (2019). The efficiency of Islamic banks versus conventional banks: an empirical study of an emerging economy. *Banks and Bank Systems*, 14(2), 50-62.
- Karaca S. S., Ekşi İ. H. ve Altemur N. (2019). Türkiye'deki Katılım Bankalarının Etkinlik Analizi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 10(2), 280-290
- Khediri, K. B., Charfeddine, L. ve Youssef, S. B. (2015). Islamic versus conventional banks in the GCC countries: A comparative study using classification techniques. *Research in International Business and Finance*, 33(2015), 75-98. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ribaf.2014.07.002>
- Kwateng, K. O., Osei-Wusu, E. E. ve Amanor, K. (2020). Exploring the effect of online banking on bank performance using data envelopment analysis. *Benchmarking: An International Journal*, 27(1), 137-165.
- Lök, H. (2018). Türkiye'de katılım bankacılığının finans sektöründeki yeri ve ekonomiye katkıları. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6 (76), 132-150.
- Majeed, M. T. ve Zani, A. (2016). Efficiency analysis of Islamic banks in Pakistan. *Humanomics*, 32(1), 19-32.
- Meslier, C., Risfandy, T. ve Tarazi, A. (2020). Islamic banks' equity financing, Shariah supervisory board, and banking environments. *Pacific-Basin Finance Journal*, 62 (2020). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2020.101354>
- Mevdudi, E. (2016). *İslam ekonomisinin temel ilkeleri*. İstanbul: Çıra Yayınları.
- Olson, D. Ve Zoubi, T. A. (2008). Using accounting ratios to distinguish between Islamic and conventional banks in the GCC region. *The International Journal of Accounting*, 43(2008), 45-65. DOI: 10.1016/j.intacc.2008.01.003
- Omrani, H., Mohammadi, S. ve Emrouznejad, A. (2019). A Bi-Level Multi-Objective Data Envelopment Analysis Model for estimating profit and operational efficiency of bank branches. *RAIRO- Operations Research*, 53(2019), 1633-1648.
- Özcan, K. A. ve Oktay, E. (2018). Türkiye'deki mevduat bankalarının etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi yöntemiyle ölçülmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 32(2), 487-504.
- Özgür, E. (2008). Katılım Bankalarının Finansal Etkinliği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(1), 159-175.
- Öztürk, Y. E. (2009). Veri Zarflama Analizi ve hastane etkinliğinin ölçülmesinde kullanımı. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 12(1-2), 97-118.
- Peyrache, A., Rose, C. ve Sicilia, G. (2020). Variable selection in Data Envelopment Analysis. *European Journal of Operational Research*, 282(2), 644-659.
- Rosman, R., Wahab, N. A. ve Zainol, Z. (2014). Efficiency of Islamic banks during the financial crisis: An analysis of Middle Eastern and Asian countries. *Pacific-Basin Finance Journal*, 28 (Special Issue), 76-90.
- Savaş, F. (2018). *Operasyonel, yönetsel ve stratejik problemlerin çözümünde Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri: Veri Zarflama Analizi*. B.F. Yıldırım ve E. Önder (Ed.), Operasyonel, Yönetsel ve Stratejik Problemlerin Çözümünde Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri (s. 201-207). Bursa: Dora Basım-Yayın Dağıtım.

- Siddiqui, A. (2008). Financial contracts, risk and performance of Islamic banking. *Managerial Finance*, 34(10), 680-694. DOI:10.1108/03074350810891001
- Selçuk, E. A. ve Soğuktaş, D. Ü. (2016). Türk bankacılık sektöründe verimliliğin değerlendirilmesi: Veri Zarflama Analizi uygulaması. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 14(2), 175-184.
- Sherman, H. D. ve Gold, F. (1985). Bank branch operating efficiency: evaluation with data envelopment analysis. *Journal of Banking Finance*, 9(1985), 297-315.
- Sufian F. (2007). The efficiency of Islamic banking industry in Malaysia: Foreign vs domestic banks. *Humanomics*, 23(3), 174-192.
- Sümer, G. ve Onan, F. (2015). Dünyada Faizsiz Bankacılığın Doğuşu, Türkiye'deki Katılım Bankacılığının Gelişme Süreci Ve Konvansiyonel Bankacılıktan Farkları. *Ankara Hacı Bayramı Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(3), 296-308.
- Şekeroğlu, S. ve Özer, K. (2017). Bankacılık Sektöründe Yükselen Değer: Katılım Bankacılığı. *Bankacılık ve Finansal Araştırmalar Dergisi*, 4(2), 15-25.
- Terzi, A. (2015). Katılım Bankacılığı: Kitaba Uymak mı, Kitabına Uydurmak mı?. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(9). DOI: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ksbd/issue/16222/169887>
- Thanassoulis, E. (2001). *Introduction to the Theory and Application of Data Envelopment Analysis*, New York: Springer.
- Tunç, H. (2016). *Katılım Bankacılığı: Felsefesi, Teorisi ve TÜRKİYE Uygulaması*. İstanbul, Nesil Yayınları.
- Warde, İ. (2000). *Islamic Finance in the Global Economy*. Edinburgh: George Square, Edinburgh University Press.
- Yıldırım, M. M. (2018). Türkiye'de Katılım Bankacılığı ve Sigortacılığı. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(29), 533-557.
- Zeitun, R. ve Benjelloun, H. (2012). The Efficiency of Banks and Financial Crisis in a Developing Economy: The Case of Jordan. *International Review of Accounting, Banking and Finance*, 4(2), 28-60.
- Zelenyuk, V. (2020). Aggregation of inputs and outputs prior to Data Envelopment Analysis under big data. *European journal of Operational Research*, 282(1), 172-187. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2019.08.007>.