



Katılım Bankalarının Finansal Sağlamlığının Bankometer ve Z-Skor Yöntemleriyle Analizi

Nevzat ÇALIŞ*

Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi

Mustafa KEVSER**

Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi

Şakir SAKARYA***

Balıkesir Üniversitesi

Öz

Bu çalışmada katılım bankacılığı sektörünün finansal açıdan sağlamlığı ve borç ödeme gücü Türkiye bağlamında incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda Türkiye’de faaliyet gösteren beş katılım bankasının (Albaraka Türk, Kuveyt Türk, Türkiye Finans, Vakıf Katılım Bankası, Ziraat Katılım Bankası) durumu 2016-2020 dönemi finansal verilerinden hareketle analiz edilmiştir. Araştırmada Shar et. al. (2010) tarafından geliştirilen Bankometer modeli bankaların borç ödeme gücünü ölçmek için; Altman (1968) tarafından geliştirilen Z-Skor modeli de bankaların iflas potansiyelini tahmin etmek için kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan Z-Skor modeli sonuçlarına göre hem özel sermayeli hem de kamu sermayeli katılım bankalarının iflas riskiyle karşı karşıya oldukları; Bankometer modeli sonuçlarına göre ise katılım bankalarının incelenen dönemlerde çoğunlukla gri bölgede yer aldıkları ve finansal zorluk yaşama potansiyeli taşıdığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anahtar kelimeler

Katılım Bankacılığı, Finansal Sağlamlık, Finansal Performans, Z-Skor, Bankometer

* Dr. Öğr. Üyesi, Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Bandırma MYO, Muhasebe ve Vergi Bölümü, ncalis@bandirma.edu.tr; ORCID: 0000-0002-5604-0728

** Doç. Dr., Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Manyas MYO, Finans Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, mkevser@bandirma.edu.tr; ORCID: 0000-0003-0586-1662

*** Prof. Dr., Balıkesir Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, sakarya@balikesir.edu.tr; ORCID: 0000-0003-2510-7384

Analysis of Financial Soundness of Participation Banks by Bankometer and Z-Score Methods

Abstract

In this research, the financial soundness and solvency of the participation banking sector are examined in the context of Türkiye. For this purpose, the situation of five participation banks operating in Türkiye (Albaraka Türk, Kuveyt Türk, Türkiye Finans, Vakıf Katılım Bankası, Ziraat Katılım Bankası) has been analyzed based on the 2016-2020 financial data. In the research, Bankometer model developed by Shar et al. (2010) was used to measure the solvency of banks; The Z-Score model developed by Altman (1968) was also used to predict the bankruptcy potential of banks. According to the results of the Z-Score model used in the research, both private and public capital participation banks are at risk of bankruptcy; according to the results of the Bankometer model, it was concluded that participation banks were mostly in the gray zone in the analyzed periods and had the potential to experience financial distress.

Keywords

Participation Banking, Financial Soundness, Financial Performance, Z-Score, Bankometer

Extended Abstract

While the 2008 global financial crisis revealed the fragility of the conventional banking system, it increased the interest in participation banking, which offers an alternative model (Beck et al., 2013: 433; Ashraf et al., 2016: 47). In 2019, the value of the Islamic finance industry in the world increased by 11.4% from \$2.19 trillion to \$2.44 trillion, while the value of the participation banking industry within the industry increased by 12.7% from \$1.57 trillion to \$1.76 trillion dollars (IFSB, 2020: 4). Participation banking literature has also developed in the face of the increasing importance of participation banking. However, it is seen that most of the literature is based on the comparison of participation banking and conventional banking, and financial performance comparisons are made between two different types of banks, especially based on the 2008 global financial crisis (Olson & Zoubi, 2017; Alexakis et. al., 2019; Safiullah, 2021; Mateev & Bachvarov, 2021; Bilgin et. al. 2021).

However the number of studies on the financial stability and soundness of participation banks is quite limited. This research fills the gap in the literature and presents new evidence by measuring the financial soundness of participation banks operating in Türkiye with Z-Score and Bankometer methods. In this regard, the study of Čihák & Hesse (2010) is accepted as a pioneering study on the financial soundness of participation banks. Later studies on the subject (Srairi, 2013; Rosman et al., 2014; Farook et al., 2014) accept this study as an important reference. However, these studies used data from country groups. Differences in legislation between countries, the general characteristics of the banking system are not the same, there are restrictions on the provision of banking products and services, and different definitions are introduced for the financial ratios of banks due to accounting differences, which make it difficult to compare the results obtained from the researches on country groups. Therefore, in this study, only the example of Türkiye in the category of developing countries is discussed.

In this study, the robustness of participation banks operating in Türkiye was analyzed using Z-Score and Bankometer methods. In addition, the findings obtained from the two methods used in the study were also evaluated in terms of the applicability of the methods. In the study, five-period data obtained from the financial statements of banks and covering the years 2016-2020 were used. 5 out of 6 participation banks operating in Türkiye were included in the sample of the study. Since Türkiye Emlak Katılım Bankası started its operations in 2019, it was excluded from the sample.

In the Altman Z-Score model, the WC/TA ratio represents the net working capital. When this ratio is analyzed, it is seen that net working capital is negative in some years. This is thought to be due to the maturity mismatch of banks' loans and deposits. This mismatch causes the difference between the current liabilities and current assets of the participation banks to be negative and therefore to liquidity risk. A negative or low net working capital ratio also affects the Z-Score result. If the Altman Z-Score result is greater than 2.60 then it is between 1.1-2.60 that the company is financially stable then the company is in the grey zone and has the potential to go bankrupt and if it is below 1.1 then When it is decided that the company has a high potential for bankruptcy. From this point of view, according to the results of the Z-Score analysis, it has been concluded that the bankruptcy potential of the banks in question is high because the Z-Score results of the participation banks are below 1.1 in all other years except 2016.

According to the Bankometer analysis, it is stated that the Ratio of Tier 1 to Total Assets (CA) should be $CA \geq 4\%$. From this point of view, when the "CA" values of participation banks are examined, Albaraka Türk remained below this rate in all the years examined. Kuveyt Türk, on the other hand, does not meet the requirements of this ratio in 2019 and 2020. In Türkiye Finans, on the other hand, it is observed that the "CA" ratio is above the required value in all years except 2020. When Vakıf Katılım and Ziraat Participation banks are examined together, it is seen that Vakıf Katılım bank fell below the standard value only in 2016 and 2019, while both banks achieved the standard value in other years. Equity to Total Assets Ratio (EA) must be $EA \geq 2\%$. It is observed that Ziraat Participation Bank's "EA" ratio exceeds the standard ratio in all banks and years except for 2020. This is an indication of the strong equity of participation banks.

The Capital Adequacy Ratio (CAR) must be in the range of $40\% \geq CAR \geq 8\%$. When the "CAR" values are examined, it is seen that all participation banks that are the subject of the sample are above the minimum capital adequacy ratio of 12% determined by the BRSA. The NPL to Total Loans Ratio (NPL) must be $NPL \leq 15\%$. When the NPL values in Table 4 are examined, it is seen that all banks have taken values less than 15% in all the years examined. This shows that the ratio of non-performing loans to total loans in participation banks is at the desired level. When the CI values are examined, it is seen that this ratio is above the desired level in all the years examined, except 2016 for Vakıf Katılım Bank and 2020 for Kuveyt Türk Bank. This is an indication that participation banks are not at the desired level of profitability. (LA) is desired to be $LA \leq 65\%$ and this ratio is seen to be well above the standard level. This is an indication that the financial risk of participation banks is high.

If the S Scores calculated as a result of the Bankometer analysis are $S < 50$, the banks are experiencing financial distress and their risks are high; If $50 < S < 70$, then banks

are in the gray zone and vulnerable to financial difficulties; If $S > 70$, it is evaluated that the banks are in very good condition.

When the Bankometer results are evaluated in general, it is seen that private capital participation banks are generally in the grey area, that is, they have a high potential to experience financial difficulties. On the other hand, it is seen that the risk level of participation banks with public capital is higher than banks with private capital.

In this research, the financial soundness and solvency of five participation banks operating in Türkiye, three of which are private and two of which are state-owned, were analyzed empirically. It is seen that the Z-Score results for both bank groups are below 1.1 in the analyzed periods, and according to the model, these results indicate a high potential for bankruptcy. The S-Score results obtained show that participation banks are in the grey zone and they have the potential to experience financial difficulties in the analyzed periods. It is expected that the results obtained from the research will contribute to the financial performance literature in the field of participation banking on a country basis.

It is expected that the results obtained from the research will contribute to the financial performance literature in the field of participation banking on a country basis. The results also show some negativities within the framework of the methods used and are important for managers and politicians. Research naturally has some limitations. The results obtained in this context provide information only in the context of Türkiye and the period of 2016-2020. There are many different aspects that could be addressed in future research on the subject. First of all, comparisons can be made with different country groups in a wider period, or country-based research can contribute to the existing literature. In addition, the participation banking industry can be evaluated as a whole. In addition, it is thought that more comprehensive studies can be carried out in the future with the development of participation banking in Türkiye.

Giriş

2008 küresel finans krizi konvansiyonel bankacılık sisteminin kırılmasını ortaya koyarken alternatif bir model öneren katılım bankacılığına olan ilginin artmasını sağlamıştır (Beck et. al., 2013: 433; Ashraf et. al., 2016: 47). Bu dönemde katılım bankalarının konvansiyonel bankalara göre daha iyi finansal performans göstermesi ilginin artmasının en önemli nedenlerinden biridir (Hasan & Dridi, 2010). Bu bağlamda katılım bankacılığı konvansiyonel bankacılık sektörüne göre hala düşük bir paya sahip olsa da dünyada birçok ülkede hem sayı olarak hem de hacim olarak önemli bir gelişme ve büyüme göstermektedir (Lassoued, 2018: 524). 2019 yılında dünyada İslami finans endüstrisinin değeri %11,4'lük bir büyüme göstererek 2,19 trilyon dolardan 2,44 trilyon dolara yükselirken endüstri içinde katılım bankacılığı sektörünün değeri %12,7'lik bir artış ile 1,57 trilyon dolardan 1,76 trilyon dolara çıkmıştır (IFSB, 2020: 4). Bu büyüme ve gelişim trendi katılım bankacılığının önemini arttırmış, hem akademisyenler hem de yatırımcılar tarafından araştırma konusu yapılmasına neden olmuştur. Günümüzde katılım bankacılık faaliyetleri Ortadoğu ve Güneydoğu Asya bölgelerinde yoğunlaşmakla birlikte Avrupa ülkelerinde de yeni bir gelişim alanı bulmuştur (Čihák & Hesse, 2010: 95). Suudi Arabistan, BAE, Katar, Kuveyt, Umman ve Bahreyn ülkelerinin yanı sıra Türkiye, Malezya, Endonezya ve Pakistan katılım bankacılık faaliyetlerinin en iyi yürütüldüğü ülkeler olarak gösterilmektedir (IFSB, 2020:15).

Katılım bankacılığının artan önemi karşısında katılım bankacılığı literatürü de gelişim göstermiştir. Ancak literatürün büyük bir kısmının katılım bankacılığı ile konvansiyonel bankacılığın karşılaştırmasına dayandığı, özellikle 2008 küresel finans krizi temel alınarak iki farklı banka türü arasında finansal performans karşılaştırması yapıldığı görülmektedir (Olson & Zoubi, 2017; Alexakis et. al., 2019; Safiullah, 2021; Mateev & Bachvarov, 2021; Bilgin et. al. 2021). Bununla birlikte katılım bankalarının finansal istikrarına ve sağlamlığına yönelik yapılan araştırmaların sayısı oldukça kısıtlıdır. Bu araştırmanın amacı Türkiye'de faaliyet gösteren katılım bankalarının finansal sağlamlığını Z-Skor ve Bankometer yöntemleri ile ölçerek literatürdeki boşluğu doldurmak ve yeni kanıtlar sunmaktadır. Bu konuda Čihák & Hesse (2010)'nin çalışması katılım bankalarının finansal sağlamlığına yönelik öncü çalışma olarak kabul edilmektedir. Bu çalışmada finansal sağlamlık ya da bir başka ifade ile sağlıklı finansal yapı Z-Skor ile ölçülmüştür. Konuya ilişkin daha sonra yapılan çalışmalar (Srairi, 2013; Rosman et. al., 2014; Farook et. al., 2014) söz konusu

çalışmayı önemli bir referans olarak kabul etmektedirler. Ancak bu araştırmalar ülke gruplarına ait verileri kullanmışlardır. Ülkeler arasındaki mevzuat farklılıkları, bankacılık sisteminin genel karakteristiklerinin aynı olmaması, bankacılık ürün ve hizmetlerinin sunulmasında kısıtlamaların bulunması, muhasebe farklılıkları nedeniyle bankaların finansal oranlarına farklı tanımlamalar getirilmesi gibi nedenler ülke gruplarına yönelik yapılan araştırmalardan elde edilen sonuçların karşılaştırılabilir olmasını zorlaştırmaktadır. Bu nedenle bu araştırmada yalnız gelişmekte olan ülkeler kategorisindeki Türkiye örneği ele alınmıştır. Buna göre temel araştırma sorumuz Türkiye’de faaliyet gösteren katılım bankalarının finansal olarak sağlam olup olmadığıdır.

Araştırmada kullanılan Z-Skoru Altman (1968) tarafından geliştirilmiş olup finansal başarısızlık ölçümünde yaygın olarak kullanılmaktadır. Muhasebe temelli bir iflas tahmin modeli olan Z-Skor gelişmekte olan piyasalarda yüksek bir doğruluk oranı ile çalışmaktadır (Samarakoon & Hasan, 2003: 2). Örneğin Al Zaabi (2011) BAE’de yaptığı araştırmada Z-Skor modelinin katılım bankalarının iflas riskini ve finansal performansını tahmin edebildiğini göstermiştir. IMF’nin 2000 yılındaki tavsiyeleri ile Shar et. al. (2010) tarafından geliştirilen Bankometer modelinin temelinde ise 2008 küresel finans krizinde konvansiyonel bankacılık sisteminin yaşadığı kırılganlık yatmaktadır. Z-Skora benzer şekilde yine muhasebe temelli altı finansal rasyodan hareketle geliştirilen ve S-Skor olarak da adlandırılan Bankometer modeli bankaların sağlıklı bir mali yapısı olup olmadığını etkin biçimde göstermektedir. Örneğin Yameen ve Ali (2016) Ürdün bağlamında 13 banka üzerinde Bankometer yöntemini kullanarak yaptığı araştırmada bankaların güçlü bir mali yapıya sahip olduğunu, modelin iflas olasılığını tespit edebildiğini ve ödeme gücüne ilişkin tahmin yapabildiğini göstermiştir. Bu çerçevede kullanılan yöntem ve modellerin araştırmanın amacı ile uyum gösterdiği düşünülmektedir. Araştırmada 2016-2020 dönemi verileri kullanılmış olup bu dönem aynı zamanda 2019 yılı sonunda Çin’de başlayıp daha sonra tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 pandemisinin bankaların mali yapıları üzerindeki ilk etkilerini inceleme olanağı da sunmaktadır.

Bu araştırma beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde giriş yer almakta, ikinci bölümde katılım bankacılığının özelliklerine ilişkin genel bir bakış açısı sunulduktan sonra konuya ilişkin literatür taramasına yer verilmiştir. Üçüncü bölümde metodoloji ve verilerin analizi yer almaktadır. Dördüncü bölüm bulguları ve beşinci bölümde ise araştırmanın sonuç ve önerileri yer almaktadır.

Literatür Taraması

Katılım bankacılığı sistemi konvansiyonel bankacılık sisteminden farklı olarak İslami usul ve esaslara göre ve varlığa dayalı fon kullandırmaktadır. Bu nedenle katılım bankacılığı sisteminin konvansiyonel bankacılık sistemine göre daha dengeli kredi politikasına sahip olduğunu, denetimin daha yüksek olduğunu ve bu nedenle de daha istikrarlı ve güçlü bir finansal yapıya sahip

olduğunu ileri süren görüşler bulunmaktadır (Hasan & Dridi, 2010; Chowdhury et. al., 2016). Buna karşın katılım bankalarının zayıf risk yönetim politikaları ve düşük varlık kaliteleri nedeniyle sağlam finansal yapıya sahip olmadığını ileri süren görüşler de bulunmaktadır (Chapra, 2011; Hussein et. al., 2019). Bu çerçevede araştırmamızın merkezinde katılım bankalarının sağlam ve istikrarlı bir finansal yapıya sahip olup olmadığı sorusu yer almaktadır. Bu bölümde ulusal ve uluslararası literatürde katılım bankacılığı sektörünün sağlamlığını Z-Skor ve Bankometer yöntemleriyle analiz eden çalışmaların özetlerine yer verilerek temel soruya cevap aranmıştır. Aşağıda ulusal ve uluslararası düzeyde yapılmış olan çalışmalar ve elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Čihák ve Hesse (2010) yapmış oldukları çalışmalarında 1993-2004 döneminde ülkeler arasında (Bahreyn, Bangladeş, Brunei, Mısır, Gambiya, Endonezya, İran, Ürdün, Kuveyt, Lübnan, Malezya, Moritanya, Pakistan, Katar, Suudi Arabistan, Sudan, Tunus, Birleşik Arap Emirlikleri, Batı Şeria ve Gazze ve Yemen) Z-Skor yöntemini kullanarak katılım bankalarının ve ticari bankalarının finansal sağlamlığını araştırmışlardır. Araştırma sonuçları küçük katılım bankalarının küçük ticari bankalardan, büyük ticari bankaların büyük katılım bankalarından, küçük katılım bankalarının büyük katılım bankalarından daha güçlü olduğunu göstermiştir. Buna göre büyük katılım bankalarında kredi yönetimi küçük katılım bankalarına göre daha zorludur. Araştırma aynı zamanda katılım bankalarının piyasada sahip olduğu payın diğer bankaların finansal gücünü etkilemediğini göstermektedir.

Kattel (2014) yapmış olduğu çalışmada 2007-2012 dönemini kapsayan dönem için Bankometer modelini kullanarak Nepal'deki ortak girişim bankalarının ve özel sektör bankalarının finansal sağlamlığını araştırmıştır. Çalışma, tüm özel ve ortak girişim bankalarının sağlam bir finansal konumda olduğunu ortaya koymuştur. Çalışma sonucunda özel sektör bankalarının ortak girişim bankalarına kıyasla finansal olarak daha sağlam olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada ayrıca Bankometer modelinin bankanın iç yönetiminin operasyonel düzeyde uygun kontrol ve denetim dahilinde iflas riskini azaltmasına yardımcı olacağı sonucuna varılmıştır.

Ashraf & Tarig (2016) yapmış oldukları çalışmalarında 2006-2014 döneminde Pakistan Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören tüm bankaların sağlamlığını Bankometer yöntemi aracılığıyla analiz etmişlerdir. Ayrıca çalışmada karşılaştırma amacıyla, Pakistan Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören bankalar için Z-Skor modeli de kullanılmıştır. Çalışma sonucunda her iki modelde de bazı farklılıklar olmasına rağmen Pakistan bankaları için çoğunlukla aynı sonuçlara ulaşılmıştır. Buna göre beş banka dışında diğer tüm bankaların sağlam ve istikrarlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Budiman et. al. (2017) yapmış oldukları çalışmalarında Endonezya'daki katılım bankalarının yaşadığı mali sıkıntılarını analiz etmişlerdir. Çalışma

Bankometer yöntemi kullanılarak Endonezya'daki 11 katılım bankasının 2011-2015 yılları arasındaki verileri ile yapılmıştır. Çalışmanın hipotezlerini test etmek için bağımsız örneklem t testi kullanılmış ve yapılan test sonucunda borsada işlem gören ve işlem görmeyen katılım bankalarından alınan takipteki krediler arasında farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Diğer değişkenler arasında anlamlı bir sonuç elde edilememiştir.

Bolat (2017) yapmış olduğu çalışmada bankaların finansal göstergelerini kullanarak iflas olasılığını değerlendiren modelleri sınıflandırmış ve bu modelleri test etmiştir. Bu çalışma çerçevesinde, Kazakistan'da faaliyet gösteren 23 bankanın verilerine dayanılarak bankaların finansal performanslarını değerlendirmek için en uygun model seçilmeye çalışılmıştır. Yazar, çalışmanın doğruluğunu sağlamak için 2011-2015 dönemleri arasında bankaları büyüklük-küçüklük durumuna göre ve kamusal-yabancı sermayeli olmalarına göre sistematik olarak analiz etmiştir. Yapılan analiz sonucunda araştırmaya konu olan bankaların nispeten iyi finansal performans gösterme eğiliminde olduğu ve hiçbirinin analiz döneminde temerrüde düşmediği tespit edilmiştir.

Mousa (2017) yapmış olduğu çalışmasında 2008-2015 döneminde Amman Menkul Kıymetler Borsası (ASE)'nda işlem gören Ürdün ticari bankalarının sağlamlığını araştırmıştır. Çalışmada Bankometer analizi uygulanmış ve ekonominin yavaşlamasına ve bölgesel istikrarsızlığa rağmen incelenen tüm bankaların modelin tüm parametreleri açısından güvenli olduğu sonucuna varılmıştır.

Permata & Purwanto (2018) yapmış oldukları çalışmalarında 2012-2015 yılları arasında Endonezya Menkul Kıymetler Borsası (IDX)'nda işlem gören 23 bankanın sağlamlığını CAMELS, Z-Score ve Bankometer modellerini kullanarak analiz etmişlerdir. Çalışma, Endonezya'daki bankacılık sektörünün sağlamlığını analiz etmede kullanılacak farklılıkları ve uygun analitik yöntemleri bulmayı amaçlamaktadır. Yapılan araştırma ve analiz sonuçlarına göre Endonezya'da bankacılığın sağlamlığını analiz etmek için kullanılacak yöntemin CAMELS olduğu, Z-Skor analizi ve Bankometer yöntemlerinin ise CAMEL analizinin sonuçlarını desteklemek için kullanılacak yöntemler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ali et. al. (2018) yapmış oldukları çalışmalarında Pakistan'da faaliyet gösteren katılım bankalarının gelecekteki finansal krizlerden kurtulmalarına yardımcı olacak bir erken uyarı aracı olarak Bankometer modelini önermişlerdir. Çalışmada küresel finansal krizin bankacılık sistemi üzerindeki etkisini incelemek için Pakistan'da faaliyet gösteren tüm katılım bankalarının 2002-2016 yılları arasında yayınlanan üçer aylık verileri kullanılarak regresyon analizi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda düzenleyici sermaye, fonlama maliyeti, büyüklük, aktif karlılığı ve özsermaye karlılığının kriz dönemi ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir.

Aksoy & Göker (2018) yapmış oldukları araştırmalarında Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren ticari bankaların 2012-2016 döneminde finansal risk düzeylerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırmada söz konusu dönemde Altman Z-Skor ve Bankometer yöntemleri birlikte kullanılmış ve her iki yöntemin tutatarlılığı test edilmiştir. Bankometer yöntemi sonucunda beş yıllık dönem boyunca bütün ticari bankaların yüksek borç ödeme gücüne sahip olduklarını; dolayısıyla finansal risk düzeylerinin düşük olduğu belirlenmiştir. Altman Z-Skor analizi sonucunda ise tam tersi bulgular tespit edilmiştir. Yazarlar Altman Z-Skor yönteminin Türk bankacılık sektörüne uygun bir yöntem olmadığını, buna karşın Bankometer yönteminin Türkiye'de faaliyet gösteren bankaların finansal risklerini tespit etmeye daha uygun bir yöntem olduğunu belirtmişlerdir.

Africa (2018) yapmış olduğu çalışmada finansal sıkıntıyı belirlemek için Bankometer modelinin kullanılıp kullanılmayacağını araştırmıştır. Bu araştırmada 2014-2016 yılları arasında Endonezya Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 111 banka araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Verilerin analizinde lojistik regresyon modeli kullanılmıştır. Çalışma sonucunda döviz bankası ve döviz dışı bankaların finansal sıkıntılarını belirlemede Bankometer modelinin kullanılabilceği tespit edilmiştir.

Lassoued (2018) yapmış olduğu çalışmada 2005-2015 döneminde Malezya'da katılım bankalarının kurumsal yönetim uygulamaları ile finansal sağlamlığı arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışmada bankaların sağlamlığını ölçmede Z Skor analizi kullanılırken, kurumsal yönetim uygulamaları ile finansal sağlamlık arasındaki ilişkiyi ölçmek için ise En Küçük Kareler Yöntemi (OLS) kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre yönetim kurulu bağımsız üye sayısının finansal sağlamlık üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu tespit edilirken, yönetim kurulu büyüklüğünün finansal sağlamlık üzerinde herhangi bir etkisinin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Suresh et. al. (2019) yapmış oldukları çalışmalarında 2012-2017 döneminde DuPont Analizini kullanarak Bank of Butan Limited (BOB) ve Tashi Bank'ın (T-Bank) finansal performansını ve Bankometer modeliyle de söz konusu bankaların finansal sağlamlığını analiz etmişlerdir. Çalışma sonucunda her iki bankanın da finansal performans ve finansal sağlamlığının iyi durumda olduğu tespit edilmiştir.

Sakarya & Karakaş (2021) yapmış oldukları çalışmada Türkiye'de faaliyet gösteren mevduat bankalarının finansal performansını ölçmeyi amaçlamıştır. Yapılan bu çalışmada 2010-2019 yılları arasındaki veriler kullanılarak mevduat bankaları üç grup halinde (kamusal, özel ve yabancı sermayeli) CAMELS ve Bankometer yöntemleri yardımıyla analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda bankaların sermaye yeterliliklerinin iyi olduğu, takipteki kredilerin kabul edilen seviyenin altında olduğu, riskleri yönetme konusunda duyarlı davranışları, borç ödeme güçlerinin iyi olduğu ve son yıllarda özkaynak ve aktif

karlılığının azaldığı belirlenmiştir. Bankometer analizi sonucuna göre ise Türkiye'deki mevduat bankalarının süper sağlam banka kategorisinde yer aldıkları tespit edilmiştir.

Eren & Uçar (2021) yapmış oldukları çalışmalarında 2019-2020 dönemlerinde Covid-19 öncesi ve sonrasında Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren mevduat bankalarının finansal sağlamlığını Bankometer yöntemi aracılığıyla analiz etmişlerdir. Çalışma sonucunda 2019 ve 2020 yıllarında bankaların finansal sağlamlık sıralamalarında değişiklik olsa da söz konusu mevduat bankalarının finansal anlamda sağlam olduğu ve bu bankaların borç ödeme güçlerinin yeterli olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan araştırmalar değerlendirildiğinde Bankometer yönteminin bankaların finansal sağlamlığını ölçmede etkin bir yöntem olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında yapılan araştırmalar farklı ülke gruplarını ve bankaları tekil olarak analiz ettiği için elde edilen sonuçların ülke ve banka bazında değerlendirilmesinin daha doğru olacağını düşünmekteyiz. Bu araştırmada Türkiye'de faaliyet gösteren katılım bankaları 2016-2020 dönemi açısından analiz edilmiştir. Literatürde katılım bankalarının finansal performansını söz konusu dönemde ve Bankometer yöntemi ile analiz eden araştırma bulunmamaktadır. Bu nedenle araştırma dönem, yöntem ve örneklem farklılıkları açısından literatüre katkı sağlamaktadır.

Metodoloji

Bu bölümünde araştırmanın metodolojisi ve verilerin analizine ilişkin bilgiler sunulmuştur. Bu çalışmada Türkiye'de faaliyet gösteren katılım bankalarının sağlamlığı Z-Skor ve Bankometer yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir. Ayrıca çalışmada kullanılan iki yöntemden de elde edilen bulgular yöntemlerin uygulanabilirliği açısından da değerlendirilmiştir. Çalışmada bankaların finansal tablolarından elde edilen ve 2016-2020 yıllarını kapsayan beş dönemlik veriler kullanılmıştır. Türkiye'de faaliyet gösteren 6 adet katılım bankasından 5'i çalışmanın örnekleme dahil edilmiştir. Türkiye Emlak Katılım Bankası 2019 yılında faaliyete başladığı için örneklem dışı bırakılmıştır. Tablo 1'de çalışmada kullanılan bankalar listelenmiştir.

Tablo 1: Örnekleme dahil olan bankalar.

Sıra	Banka Adı
1	Albaraka Türk Katılım Bankası A. Ş
2	Kuveyt Türk Katılım Bankası A. Ş
3	Türkiye Finans Katılım Bankası A. Ş
4	Vakıf Katılım Bankası A. Ş
5	Ziraat Katılım Bankası A. Ş

Verilerin Analizi

Bu bölümde katılım bankalarının finansal sağlamlığını belirlemede kullanılan analizlerden Z Skor ve Bankometer yöntemleri ile ilgili bilgiler sunulmuştur.

Altman Z-Skor Modeli

İlk çok değişkenli iflas tahmin modeli, 1960'ların sonlarında Altman (1968) tarafından geliştirilmiştir. Bu öncü çalışmanın ardından, iflas tahminine dayanan çok değişkenli yaklaşımlar, finans, bankacılık ve kredi riski alanında çalışmalar yapan araştırmacılar arasında hızla yayılmıştır. İflas tahmin modelleri bankacılar, yatırımcılar, varlık yöneticileri, derecelendirme kuruluşları ve hatta iflasın eşiğinde olan firmalar için önemli modellerdendir. Ekonominin ana finansman sağlayıcısı olan bankacılık sektörü, özellikle kredi faaliyetlerinden elde edilen karı en üst düzeye çıkarmak için takipteki kredilerin seviyesini en aza indirmekle ilgilenmekte ve bankalar kendi temerrüt risklerini azaltmaya çalışmaktadırlar.

Bankacıların ilgisini çeken bir diğer konu ise sermaye yeterliliği ve Basel anlaşmalarının teşvik ettiği iç derecelendirmelere dayalı yaklaşımdır. Z-Skor modeli bu modellerin birçoğu için bir prototip haline gelmiştir. Varlık yöneticileri ve yatırımcılar, portföyleri için uygun şirketleri seçmelerine yardımcı olabilecek güvenilir araçlara ihtiyaç duymaktadırlar. Finansal sıkıntı yatırımcı getirilerine zarar vermesine rağmen kısa vadeli satış stratejilerinde yüksek getiriler için fırsatlar sağlayabilmektedir. Derecelendirme kuruluşları, varlıkların ve menkul kıymet ihraçlarının riskini değerlendirirken temerrüdü tahmin etmek için bir araca ihtiyaç duymaktadırlar. Altman (1983) ekonomik olarak sıkıntıda olan firma yöneticilerinin finansal anlamda iyileşebilmeleri için bu modelin bir rehber olarak kullanılabilceğini ifade etmiştir (Altman et. al., 2017: 133). Z-Skor modeli bir imalat işletmesinin iflasını tahmin etmek için geliştirilmiş ve yaklaşık %80 oranında başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Fakat modelin ilk versiyonu diğer sektörlerin finansal durumunu tahmin etmede başarılı olamamış, daha sonra diğer sektörlerdeki firmaların iflasını tahmin edebilmek için model geliştirilmiş ve %70 oranında başarılı sonuçlar elde edilmiştir (Permata ve Purwanto, 2018:1313). Bankaların Z skorlarını hesaplamada eşitlik 1'de ifade edilen ve Altman tarafından imalat sektörü dışındaki diğer sektörler için geliştirilen formül kullanılmıştır.

$$Z = 6,56 X1 + 3,26 X2 + 6,72 X3 + 1,05 X4 \quad (1)$$

Eşitlik 1'de gösterilen $X1 = \text{Net İşletme Sermayesi} / \text{Aktif Toplamı}$, $X2 = \text{Dağıtılmayan Kar}^1 / \text{Aktif Toplamı}$, $X3 = \text{Vergi Öncesi Kar} / \text{Aktif Toplamı}$, $X4 = \text{Özkaynakların Piyasa Değeri} / \text{Toplam Yükümlülükleri}$ ifade etmektedir.

Yukarıdaki formül hesaplandıktan sonra, Z-Skor değeri elde edilir ve bankaların finansal durumları üç seviyeye ayrılarak tanımlanır. Bunlar;

1 Dağıtılmayan kar olarak literatürde (Aksoy ve Göker, 2018: 429) tarafından kullanılan geçmiş yıl karları kullanılmıştır.

- ✓ Eğer Z-Skoru 2,60'tan büyük çıkarsa o zaman şirket finansal olarak istikrarlı bir şirket olarak sınıflandırılır.
- ✓ Eğer Z-Skoru 1,1 ile 2,60 arasında çıkarsa o zaman şirket gri bölgede olarak sınıflandırılır. Bu da şirketin iflas etme potansiyeli olduğu anlamına gelir.
- ✓ Eğer Z-Skoru 1,1'in altında bir sonuç çıkarsa o zaman şirketin iflas potansiyelinin yüksek olduğuna karar verilir.

Bankometer Modeli

Bankometer modeli IMF'nin 2000 yılındaki tavsiyesi ile bankaların borç ödeme gücünü tespit etmek için Shar et. al. (2010) tarafından geliştirilmiştir. Bu model, CAMELS ve CLSA stres testi parametrelerinin bir modifikasyonudur. Bankometer modeli ile CAMELS ve CLSA modellerinin sonuçları karşılaştırıldığında benzer sonuçlar elde edilmiştir. Bu modelle minimum sayıda parametreyle maksimum doğru sonuç elde edilebileceği ifade edilmiştir (Qamruzaman, 2014: 116). Bu modelde kullanılan parametreler ve referans aralığına ilişkin bilgiler Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2: Bankometer modelinde kullanılan parametreler ve referans aralıkları.

Parametreler	Referans Aralığı
Ana Sermayenin Toplam Varlıklara Oranı (CA)	CA ≥ 4%
Özsermayenin Toplam Varlıklara Oranı (EA)	EA ≥ 2%
Sermaye Yeterlilik Oranı (CAR)	40% ≥ CAR ≥ 8%
Takipteki Kredilerin Toplam Kredilere Oranı (NPL)	NPL ≤ 15%
Giderlerin Gelirlere Oranı (CI)	CI ≤ 40%
Kredilerin Toplam Varlıklara Oranı (LA)	LA ≤ 65%

Bankometer modelinde borç ödeme gücünü hesaplamada kullanılan S-Skor eşitlik 2'de formüle edilmiştir.

$$S = 1.5 * CA + 1.2 * EA + 3.5 * CAR + 0.6 * NPL + 0.3 * CI + 0.4 * LA \quad (2)$$

Eşitlik 2'de ifade edilen;

CA = Ana Sermayenin Toplam Varlıklara Oranını,

EA = Özsermayenin Toplam Varlıklara Oranını,

CAR = Sermaye Yeterlilik Oranını,

NPL = Takipteki Kredilerin Toplam Kredilere Oranını,

CI = Giderlerin Gelirlere Oranını²,

LA = Kredilerin Toplam Varlıklara Oranını temsil etmektedir.

S-Skoru hesaplandıktan sonra eğer S değeri;

2 Katılım bankalarında faizsiz bankacılık işlemleri sunulduğu için bu oran yerine Kâr payı giderleri/Kar Payı gelirleri oranı kullanılmıştır

- ✓ $S < 50$ ise bankaların finansal zorluklar yaşadığı ve risklerinin yüksek olduğu;
- ✓ $50 < S < 70$ ise o zaman bankalar gri bölgededir ve finansal zorluklar yaşamaya karşı savunmasızdırlar;
- ✓ $S > 70$ ise bankaların çok iyi durumda olduğuna dair değerlendirme yapılmaktadır.

Araştırmanın Bulguları

Bu bölümde katılım bankalarının finansal sağlamlığının ölçülmesine yönelik yapılan Z-Skor ve Bankometer analizlerinin bulgularına yer verilmiştir. Tablo 3'te katılım bankalarının Z-Skor analizi sonuçlarına yer verilmiştir.

Altman Z-Skor modelinde WC/TA oranı net işletme sermayesini ifade etmektedir. Literatürde birçok çalışmada bu oran cari varlıklar ile cari yükümlülükler arasındaki fark alınarak hesaplanmıştır (Aksoy & Göker, 2018: 435). Tablo 3'te gösterilen bu oran incelendiğinde net işletme sermayesinin bazı yıllarda negatif çıktığı görülmektedir. Bu durumun bankaların kredi ve mevduatlarındaki vade uyumsuzluğundan ileri geldiği düşünülmektedir. Bu uyumsuzluk katılım bankalarının cari yükümlülükleri ile cari varlıkları arasındaki farkın negatif çıkmasına ve dolayısıyla likidite riskine neden olmaktadır. Net işletme sermayesi oranının negatif çıkması veya düşük çıkması Z-Skor sonucunu da etkilemektedir.

Altman Z-Skoru sonucu eğer 2.60'tan büyük çıkarsa o zaman şirketin finansal olarak istikrarlı bir şirket olduğu 1,1-2,60 arasında çıkarsa o zaman şirketin gri bölgede olduğu ve iflas etme potansiyelinin olduğu ve eğer 1.1'in altında bir sonuç çıkarsa o zaman şirketin iflas etme potansiyelinin yüksek olduğuna karar verilmektedir. Bu noktadan hareketle Z-Skor analizi sonucuna göre Vakıf Katılım bankasının 2016 yılı hariç diğer bütün yıllarda katılım bankalarının Z-Skor sonuçlarının 1.1'in altında olmasından dolayı söz konusu bankaların iflas etme potansiyellerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen sonuçlardan hareketle katılım bankaları için Altman Z-Skor analizinin Türkiye'deki bankaların finansal sağlamlığını hesaplamada uygun bir yöntem olmadığı sonucu çıkarılmaktadır. Daha önceden ifade edildiği gibi Türk katılım bankacılığı sektöründe net işletme sermayesinin negatif olması veya çok düşük olması sebebiyle elde edilen Z-Skor değerleri çok düşük çıkmakta ve analizin Türk katılım bankacılığı sektörü için uygulanabilirliği riske girmektedir. Buna karşın diğer ülkelerin bankacılık sektörleri üzerine yapılan Z-Skor analizlerinde dengeli sonuçlar elde edilmiştir (Permata & Purwanto, 2018: 1318-1320; Bolat, 2017: 11).

Tablo 3: Katılım bankalarının Z Skor analizi sonuçları.

Bankalar	Yıllar	6,56	3,26	6,72	1,05	Z Skor	Kategori
		X1	X2	X3	X4		
		WC/TA	RE/TA	EBIT/TA	MVE/TL		
Albaraka Türk Katılım Bankası A. Ş	2016	-0,0014	0,0001	0,0080	0,0746	0,1232	İflas Potansiyeli
	2017	0,0059	0,0002	0,0080	0,0735	0,1697	İflas Potansiyeli
	2018	0,0298	-0,0043	0,0040	0,0837	0,2964	İflas Potansiyeli
	2019	0,0173	-0,0053	0,0017	0,0803	0,1918	İflas Potansiyeli
	2020	-0,0322	-0,0052	0,0047	0,0620	-0,1317	İflas Potansiyeli
Kuveyt Türk Katılım Bankası A. Ş	2016	0,0865	0,0000	0,0137	0,0878	0,7515	İflas Potansiyeli
	2017	0,0004	0,0000	0,0149	0,0874	0,1946	İflas Potansiyeli
	2018	0,0090	0,0005	0,0152	0,0791	0,2453	İflas Potansiyeli
	2019	0,0790	0,0003	0,0136	0,0699	0,6839	İflas Potansiyeli
	2020	-0,1458	0,0003	0,0122	0,0554	-0,8156	İflas Potansiyeli
Türkiye Finans Katılım Bankası A. Ş	2016	-0,0027	0,0025	0,0095	0,1042	0,1636	İflas Potansiyeli
	2017	-0,0338	0,0025	0,0117	0,1159	-0,0131	İflas Potansiyeli
	2018	-0,0136	-0,0001	0,0121	0,1012	0,0984	İflas Potansiyeli
	2019	0,0344	0,0000	0,0091	0,1014	0,3933	İflas Potansiyeli
	2020	-0,0401	0,0000	0,0107	0,0724	-0,1149	İflas Potansiyeli
Vakıf Katılım Bankası A. Ş	2016	0,1660	0,0005	0,0057	0,2303	1,3710	Gri Bölge
	2017	0,0667	0,0000	0,0129	0,0915	0,6201	İflas Potansiyeli
	2018	0,0588	-0,0003	0,0198	0,0786	0,5998	İflas Potansiyeli
	2019	0,1038	0,0000	0,0146	0,0691	0,8515	İflas Potansiyeli
	2020	-0,0265	0,0000	0,0158	0,0992	0,0368	İflas Potansiyeli
Ziraat Katılım Bankası A. Ş	2016	-0,0009	-0,0015	0,0051	0,1063	0,1348	İflas Potansiyeli
	2017	0,0034	0,0000	0,0139	0,1084	0,2295	İflas Potansiyeli
	2018	0,0014	0,0012	0,0187	0,1111	0,2552	İflas Potansiyeli
	2019	0,0020	0,0008	0,0194	0,0953	0,2460	İflas Potansiyeli
	2020	0,0391	0,0107	0,0132	0,0133	0,3934	İflas Potansiyeli

Tablo 4'te katılım bankalarının sağlamlığını ölçmek üzere Bankometer yöntemiyle yapılan analizin bulgularına yer verilmiştir. IMF'nin tavsiyesi üzerine bankaların borç ödeme gücünü tespit etmeye yönelik oluşturulan bu analize göre Ana Sermayenin Toplam Varlıklara Oranı (CA) nın $CA \geq 4\%$ olması gerektiği ifade edilmiştir. Bu noktadan hareketle katılım bankalarının "CA" değerlerine bakıldığında Albaraka Türk incelenen tüm yıllarda bu oranın altında kalmıştır. Kuveyt Türk ise 2019 ve 2020 yıllarında bu oranın gerekliliklerini sağlamamaktadır. Türkiye Finans'ta ise 2020 yılı hariç diğer tüm yıllarda "CA" oranının olması gereken değer üstünde olduğu görülmektedir. Vakıf Katılım ve Ziraat Katılım bankaları birlikte incelendiğinde ise sadece 2016 ve 2019

yıllarında Vakıf Katılım bankasının standart değerini altına düştüğü, diğer yıllarda her iki bankanın da standart değeri yakaladığı görülmektedir.

Özsermayenin Toplam Varlıklara Oranı (EA)'nın $EA \geq 2\%$ olması gerekmektedir. Ziraat Katılım Bankası'nın 2020 yılı hariç diğer bütün bankalarda ve yıllarda "EA" oranının standart oranın üzerine çıktığı görülmektedir. Bu durum katılım bankaların özsermayelerinin güçlü olduğunun bir göstergesidir. Sermaye Yeterlilik Oranı (CAR)'ın $40\% \geq CAR \geq 8\%$ aralığında olması gerekmektedir. Tablo 4'te verilen "CAR" değerlerine bakıldığında örnekleme konu olan bütün katılım bankalarının BDDK'nın belirlediği asgari sermaye yeterlilik oranı olan %12 değerinin üzerinde olduğu görülmektedir.

Takipteki Kredilerin Toplam Kredilere Oranı (NPL)'nin $NPL \leq 15\%$ olması gerekmektedir. Tablo 4'teki NPL değerlerine bakıldığında tüm bankaların incelenen bütün yıllarda %15'ten küçük değerler aldığı görülmektedir. Bu durum katılım bankalarında takipteki kredilerin toplam kredilere oranının istenilen seviyede olduğunu göstermektedir. Giderlerin Gelirlere Oranı (CI) bankacılık sektöründe elde edilen faiz gelirleri ve faiz giderlerinden oluşmaktadır. Fakat katılım bankacılığı faizsiz bankacılık işlemlerinden oluştuğu için bu oran kâr payı gelirleri/ kâr payı giderleri olarak değerlendirilmiştir. Bu oranın $CI \leq 40\%$ olması istenmektedir. Tablo 4'te verilen CI değerleri incelendiğinde Vakıf Katılım Bankası'nın 2016 yılı ve Kuveyt Türk Bankası'nın 2020 yılı hariç olmak üzere incelenen tüm yıllarda bu oranın istenilen seviyenin üstünde olduğu görülmektedir. Bu durum katılım bankalarının istenilen karlılık düzeyinde olmadığını bir göstergesidir. Kredilerin Toplam Varlıklara Oranı (LA)'nın $LA \leq 65\%$ olması istenmektedir. Tablo 4'e bakıldığında bu oranın standart seviyenin çok üstünde olduğu görülmektedir. Bu durum katılım bankalarının finansal riskinin yüksek olduğunun bir göstergesidir.

Tablo 4: Katılım bankalarının Bankometer analizi sonuçları.

Bankalar	Yıllar	1,5	1,2	3,5	0,6	0,3	0,4	S Skor	Kategori
		CA	EA	CAR	NPL	CI	LA		
Albaraka Türk Katılım Bankası A. Ş	2016	0,0274	0,0694	13,5000	0,0506	0,5387	0,9306	47,9386	Yüksek Risk
	2017	0,0248	0,0685	17,1000	0,0495	0,6457	0,9315	60,5655	Gri Bölge
	2018	0,0213	0,0772	14,7000	0,0717	0,6624	0,9228	52,1855	Gri Bölge
	2019	0,0175	0,0744	15,0000	0,0676	0,7538	0,9256	53,2525	Gri Bölge
	2020	0,0195	0,0583	13,5000	0,0459	0,5242	0,9417	47,9107	Gri Bölge
Kuveyt Türk Katılım Bankası A. Ş	2016	0,0575	0,0807	18,1600	0,0263	0,4631	0,9193	64,2655	Gri Bölge
	2017	0,0542	0,0804	17,6600	0,0198	0,4458	0,9196	62,5013	Gri Bölge
	2018	0,0471	0,0733	17,6800	0,0253	0,4752	0,9267	62,5670	Gri Bölge
	2019	0,0383	0,0653	19,3200	0,0337	0,5321	0,9347	68,3095	Gri Bölge
	2020	0,0302	0,0525	21,2600	0,0360	0,3343	0,9475	75,0192	Sağlıklı

Türkiye Finans Katılım Bankası A. Ş	2016	0,0670	0,0944	15,5800	0,0534	0,4937	0,9056	55,2862	Gri Bölge
	2017	0,0665	0,1039	18,2200	0,0393	0,5000	0,8961	64,5265	Gri Bölge
	2018	0,0553	0,0919	16,6200	0,0602	0,5566	0,9081	58,9295	Gri Bölge
	2019	0,0496	0,0921	17,2600	0,0818	0,8763	0,9079	61,2700	Gri Bölge
	2020	0,0320	0,0675	16,6400	0,0564	0,5763	0,9325	58,9487	Gri Bölge
Vakıf Katılım Bankası A. Ş	2016	0,1719	0,1872	29,2500	0,0012	0,3004	0,8128	103,2735	Sağlıklı
	2017	0,0685	0,0839	14,1000	0,0016	0,6265	0,9161	50,1088	Gri Bölge
	2018	0,0487	0,0729	13,6000	0,0189	0,6431	0,9271	48,3356	Yüksek Risk
	2019	0,0336	0,0646	14,8800	0,0304	0,7073	0,9354	52,8125	Gri Bölge
	2020	0,0606	0,0903	18,4700	0,0259	0,4437	0,9097	65,3567	Gri Bölge
Ziraat Katılım Bankası A. Ş	2016	0,9385	0,0961	12,5000	0,0019	0,4629	0,9039	45,7746	Yüksek Risk
	2017	0,0871	0,0978	13,1000	0,0031	0,5485	0,9022	46,6253	Yüksek Risk
	2018	0,0789	0,1000	12,7600	0,0141	0,6313	0,9000	45,4561	Yüksek Risk
	2019	0,0481	0,0870	16,6000	0,0261	0,6192	0,9130	58,8431	Gri Bölge
	2020	0,0620	0,0131	14,8000	0,1107	0,5065	0,9869	52,5219	Gri Bölge

Bankometer analizi sonucu hesaplanan S Skorları eğer $S < 50$ ise bankaların finansal zorluklar yaşadığı ve risklerinin yüksek olduğu; $50 < S < 70$ ise o zaman bankaların gri bölgede ve finansal zorluklar yaşamaya karşı savunmasız oldukları; $S > 70$ ise bankaların çok iyi durumda olduğuna dair değerlendirme yapılmaktadır. Bu noktadan hareketle tablo 4'te verilen S Skorlarına bakıldığında Albaraka Türk'ün 2016 yılında yüksek riskli olduğu, diğer yıllarda ise gri bölgede olduğu yani finansal zorluk yaşamaya elverişli olduğu görülmektedir. Kuveyt Türk'e bakıldığında ise sadece 2020 yılında S Skorunun %70'in üzerinde olduğu yani finansal olarak iyi durumda olduğu, diğer yıllarda S Skorlarının $50 < S < 70$ arasında olmasından dolayı gri bölgede olduğu görülmektedir. Türkiye Finans Katılım bankasının incelenen tüm yıllarda S Skorun $50 < S < 70$ arasında bir değer alarak gri bölgede yer aldığı görülmektedir. Vakıf Katılım bankasının 2017, 2019 ve 2020 yıllarında gri bölgede olduğu, 2018 yılında ise yüksek riskli olduğu buna karşın 2016 yılında finansal anlamda iyi durumda olduğu görülmektedir. Son olarak Ziraat Katılım bankasının sonuçları incelendiğinde 2016, 2017 ve 2018 yıllarında yüksek riskli seviyede olduğu 2019 ve 2020 yıllarında ise skorun biraz daha iyileşerek gri bölgeye geçtiği görülmektedir.

Bankometer sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde özel sermayeli katılım bankalarının genellikle gri bölgede olduğu yani finansal zorluk yaşama potansiyellerinin yüksek olduğu görülmektedir. Diğer taraftan kamusal sermayeli katılım bankalarının özel sermayeli bankalara göre risk seviyesinin daha fazla olduğu görülmektedir. Bu çerçevede kamusal sermayeli bankaların özel sermayeli bankalara göre finansal zorluklarla daha fazla karşı karşıya olduğu söylenebilir. Bu durumun bir diğer nedeni de Türkiye'deki kamusal

sermayeli katılım bankalarının henüz yeni kurulmuş olmaları ve sistemin tam olarak işlerlik kazanamamış olmasıdır. Bankometer analizine göre Türkiye’de faaliyet gösteren katılım bankalarının finansal sağlık durumları incelenen yıllar bazında çok sağlıklı görünmemektedir.

Sonuç ve Öneriler

Katılım bankacılığı özellikle 2008 küresel finans krizinden sonra artan bir ilgi ile karşı karşıyadır. Küresel finans krizi döneminde katılım bankacılığının konvansiyonel bankacılık sistemine göre daha istikrarlı ve güçlü bir yapı sunması sektörü hem yatırımcıların alternatif yatırım alanı haline getirmiş hem de akademisyenler açısından farklı bir araştırma alanı olarak değerlendirilmesini sağlamıştır. Bu araştırmada Türkiye’de faaliyet gösteren üçü özel ikisi kamu sermayeli olmak üzere beş katılım bankasının finansal açıdan sağlamlığı ve borç ödeme gücü ampirik olarak analiz edilmiştir. Bu amaçla araştırmada Z-Skoru ile Bankometer yöntemleri kullanılmıştır. Araştırmada iflas riskinin tahmin edilmesinde günümüzde de sıklıkla kullanılan Z-Skor yöntemine göre hem özel sermayeli hem de kamu sermayeli katılım bankalarının güçlü biçimde iflas potansiyeli ile karşı karşıya olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Her iki banka grubu için de incelenen dönemlerde Z-Skor sonuçlarının 1,1’in altında olduğu görülmektedir ve modele göre bu sonuçlar iflas potansiyelinin yüksek olduğunun göstergesidir. Z-Skor modelinin tek istisnai sonucunun 2016 yılında Vakıf Katılım Bankası’na ait olduğu görülmektedir. Bu sonucun elde edilmesinde Vakıf Katılım Bankası’nın Ekim 2015 yılında kurulmuş olması ve bu nedenle de ilgili dönemde güçlü sermayeye ve kaynaklara sahip olmasına karşın yeterli kredi büyüklüğüne ulaşmaması olduğu düşünülmektedir. Bankometer sonuçlarında Vakıf Katılım Bankası’nın 2016 yılında en düşük NPL oranına sahip olması bu görüşümüzü desteklemektedir. Diğer taraftan Z-Skor modelinden elde edilen sonuçlarda 6,56’lık kat sayıya sahip Çalışma Sermayesi/Toplam Aktifler (WC/TA) oranı etkilidir. Bankaların net bilanço pozisyonunun negatif olması yani çalışma sermayesinin negatif olması ilgili oranı da negatife döndürmekte ve bu durumdan modelin geneli olumsuz etkilenmektedir. Bu bağlamda elde edilen sonuçlar Aksoy ve Göker (2018)’in çalışması ile de uyum göstermektedir.

Araştırmada aynı zamanda Bankometer yöntemi ile S-Skor hesaplanmış ve katılım bankalarının borç ödeme güçleri analiz edilmiştir. Elde edilen S-Skor sonuçları da incelenen dönemlerde itibariyle katılım bankalarının gri bölgede olduğunu ve finansal zorluklar yaşama potansiyellerinin olduğunu göstermektedir. Modelde en yüksek katsayıya sahip oran sermaye yeterlilik rasyosudur (CAR, 3.5) ve araştırmaya konu bankaların tamamının sermaye yeterlilik rasyosu BDDK’nın belirlediği asgari oran olan %12’nin üzerindedir (Basel kriterlerine göre %8 olması yeterlidir). Buna rağmen Bankometer sonuçlarının gri bölgeyi işaret etmesi dikkat çekicidir. Ziraat Katılım Bankası 2016, 2017 ve 2018 döneminde yüksek riskli bölgede olması nedeniyle diğer

katılım bankalarından ayrılmaktadır. 2019 ve 2020 döneminde ise performansı iyileşmiş ve gri bölgeye girmiştir.

Bankometer sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde özel sermayeli katılım bankalarının genellikle gri bölgede olduğu yani finansal zorluk yaşama potansiyellerinin yüksek olduğu görülmektedir. Diğer taraftan kamusal sermayeli katılım bankalarının özel sermayeli bankalara göre risk seviyesinin daha fazla olduğu görülmektedir. Bu durumda kamusal sermayeli bankaların özel sermayeli bankalara nazaran finansal zorluklarla daha fazla mücadele ettiğinin bir göstergesidir. Bu durumun bir diğer nedeni de Türkiye'deki kamusal sermayeli katılım bankalarının henüz yeni kurulmuş olmaları ve sistemin tam olarak işlerlik kazanamamış olmasıdır. İlerleyen yıllarda kamusal sermayeli katılım bankalarının ülke çapında şubeleşme düzeyleri ve sistem içindeki ağırlıkları arttıkça bu durumun da olumlu yönde değişiklik göstermesi beklenmektedir.

Araştırmadan elde edilen sonuçların ülke bazında katılım bankacılığı alanındaki finansal performans literatürüne katkı sağlaması beklenmektedir. Sonuçlar aynı zamanda kullanılan yöntemler çerçevesinde birtakım olumsuzlukları göstermekte olup yöneticiler ve politikacılar açısından da önem taşımaktadır. Yöneticiler araştırmada kullanılan finansal performans göstergelerini ve sonuçlarını değerlendirip operasyonel faaliyetlerini bu çerçevede yürütebilir ve bankalarının finansal sıkıntı ya da iflas sorunu ile karşı karşıya kalmasını engelleyecek stratejik kararlar alabilir. Araştırma doğal olarak bazı kısıtlara sahiptir. Bu bağlamda elde edilen sonuçlar sadece Türkiye bağlamında ve 2016-2020 dönemine ilişkin bilgiler sunmaktadır. Konuya ilişkin gelecek araştırmalarda ele alınabilecek birçok farklı yön bulunmaktadır. İlk olarak daha geniş bir dönem aralığında farklı ülke grupları ile karşılaştırma yapılabilir ya da ülke bazlı araştırma yapılarak mevcut literatüre katkı sağlanabilir. Bunun yanı sıra katılım bankacılığı endüstrisi bir bütün olarak değerlendirilebilir. Ayrıca Türkiye'de katılım bankacılığının gelişmesi ile ilerleyen dönemlerde daha kapsamlı çalışmalar yapılabileceği düşünülmektedir.

Kaynakça

- Africa, L. A. (2018). Bankometer Models for Predicting Financial Distress in Banking Industry. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 22(2), 373-379.
- Aksoy, E. E. A. & Göker, İ. E. K. (2018) Bankacılık Sektöründe Finansal Risklerin Z-Skor ve Bankometer Metodları ile Tespiti, BİST'te İşlem Gören Ticari Bankalar Üzerine Bir Araştırma. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20(2), 418-438.
- Al Zaabi, O.S.H. (2011). Potential For the Application of Emerging Market Z-Score in UAE Islamic Banks. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 4(2), 158-173.

- Alexakis, C., Izzeldin, M., Johnes, J., & Pappas, V. (2019). Performance and Productivity in Islamic and Conventional Banks: Evidence from the Global Financial Crisis. *Economic Modelling*, 79, 1-14.
- Ali, A., Zulkhibri, M., & Kishwar, T. (2018). Assessing Islamic Banking System Vulnerabilities in Pakistan: Evidence from 'Bankometer' Model, IRTI Working Paper 2018-04. *Islamic Economics and Finance Research Division*, <https://ssrn.com/abstract=3263317> [30.01.2022].
- Altman, E. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4), 589-609.
- Altman, E. I., Iwanicz-Drozowska, M., Laitinen, E. K., & Suvas, A. (2017). Financial Distress Prediction in An International Context: A Review and Empirical Analysis of Altman's Z-Score Model. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 28(2), 131-171.
- Ashraf, A., & Tariq, Y. B. (2016). Evaluating the Financial Soundness of Banks: An Application of Bankometer on Pakistani Listed Banks. *IUP Journal of Financial Risk Management*, 13(3), 47-63.
- Ashraf, D., Rizwan, M.S., & L'Huillier, B. (2016). A Net Stable Funding Ratio for Islamic Banks and Its Impact on Financial Stability: An International Investigation. *Journal of Financial Stability*, 25, 47-57.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., Merrouche, O. (2013). Islamic vs. Conventional Banking: Business Model, Efficiency and Stability. *Journal of Banking and Finance*, 37, 433-447.
- Bilgin, M.H., Danisman, G.O., Demir, E., & Tarazi, A. (2021). Economic Uncertainty and Bank Stability: Conventional vs. Islamic banking. *Journal of Financial Stability*, 56, 1-20.
- Bolat, A. (2017). Evaluating The Current Financial State of Banking Sector in Kazakhstan Using Altman's Model, Bankometer Model. *Revista Espacios*, 38(48).
- Budiman, T., Herwany, A., & Kristanti, F. T. (2017). An Evaluation of Financial Stress for Islamic Banks in Indonesia Using A Bankometer Model. *Journal of Finance and Banking Review*, 2(3), 14-20.
- Chapra, M.U. (2011). The Global Financial Crisis: Some Suggestions For Reform Of The Global Financial Architecture in The Light of Islamic Finance, *Thunderbird International Business Review*, 53(5), 565-579.
- Chowdhury, M.A.F., Shoyeb, M., Akbar, C., & Islam, M.N. (2016). Risk Sharing Paradigm Of Islamic Banks: Case of Bangladesh, *In Advances in Islamic Finance, Marketing and Management*, Emerald Group Publishing Limited, 103-130.
- Čihák, M., & Hesse, H. (2010). Islamic Banks and Financial Stability: An Empirical Analysis. *Journal of Financial Services Research*, 38 (2), 95-113.
- Farook, S., Hassan, M.K., & Clinch, G. (2014). Islamic Bank Incentives and Discretionary Loan Loss Provisions. *Pacific-Basin Finance Journal*, 28, 152-174.

- Hasan, M., Dridi, J. (2010). The Effects of The Global Crisis on Islamic and Conventional Banks: A Comparative Study. IMF Working Paper No. 10/201, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1750689> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1750689> [29.01.2022].
- Hussien, M.E., Alam, Md. M., Murad, Md. W. & Wahid, A.N.M. (2019). The Performance of Islamic Banks During The 2008 Global Financial Crisis, *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 10(3): 407-420.
- Islamic Financial Services Board (IFSB). (2020). *Islamic Financial Services Industry Stability Report*. Kuala Lumpur, Malaysia, July.
- Kattel, I. K. (2014). Evaluating The Financial Solvency of Selected Commercial Banks of Nepal: An Application of Bankometer. *Journal of Advanced Academic Research*, 1(1), 88-95.
- Lassoued, M. (2018). Corporate Governance and Financial Stability in Islamic Banking. *Managerial Finance*, 44(5), 524-539.
- Mateev, M., & Bachvarov, P. (2021). Regulation, Ownership and Bank Performance in MENA Region: Evidence for Islamic and Conventional Banks. *Emerging Markets Review*, 47, 100789.
- Mousa, T. A. (2017). Performance Evaluation of the Jordanian Commercial Banks Based on Bankometer Parameters. *International Journal of Economics and Finance*, 9(12), 249-252.
- Olson, D., & Zoubi, T. (2017). Convergence in Bank Performance for Commercial and Islamic Banks During and After The Global Financial Crisis. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 65, 71-87.
- Permata, M., & Purwanto, E. (2018). Analysis of CAMEL, Z-Score, and Bankometer in Assessment Soundness of Banking Listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) from 2012-2015. *Journal of Applied Economic Sciences*, 5(59), 1311-1324.
- Qamruzzaman, M. (2014). Predicting Bankruptcy: Evidence from Private Commercial Banks in Bangladesh. *International Journal of Financial Economics*, 2(3), 114-121.
- Rosman, R., Wahab, N.A., & Zainol, Z. (2014). Efficiency of Islamic Banks During The Financial Crisis: An analysis of Middle Eastern and Asian countries. *Pacific-Basin Finance Journal*, 28, 76-90.
- Safiullah, Muhammed. (2021). Financial Stability Efficiency of Islamic and Conventional Banks. *Pacific-Basin Finance Journal*, 68, 101587.
- Sakarya, Ş. & Karakaş, F. (2021). Türkiye’de Bankacılık Sektörünün Finansal Performansının CAMELS ve Bankometer Yöntemleriyle İncelenmesi, *Uluslararası İşletme, Ekonomi ve Yönetim Perspektifleri Dergisi, Prof. Dr. Fikret OTLU Özel Sayısı*, 6 (5), 485-504.
- Samarakoon, L. P., & Hasan, T. (2003). Altman’s Z-Score Models of Predicting Corporate Distress: Evidence from The Emerging Sri Lankan Stock Market. *Journal of The Academy of Finance*, (1), 119-125.

- Shar, A. H., Shah, M. A., & Jamali, H. (2010). Performance Evaluation of Banking Sector in Pakistan: An Application of Bankometer, *International Journal of Business and Management*, 5(9), 81.
- Srairi, S. (2013). Ownership Structure and Risk-Taking Behaviour in Conventional and Islamic Banks: Evidence for MENA Countries. *Borsa İstanbul Review*, 13, 115-127.
- Suresh, N., Ligori, A., Khan, S., & Khan, S. A. (2019). Comparative Financial Performance and Financial Soundness of Banks in Bhutan: Application of Dupont and Bankometer Models. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 23(1), 441-448.
- Uçar, M., & Eren, Ö. (2021). *Covid-19 Sürecinde Türk Bankacılık Sektörünün Finansal Sağlamlığının Analizi: Bankometer Yöntemi*, Uluslararası Kapadokya Salgın Dönemleri Kongresi. 31 Mayıs-3 Haziran 2021.
- Yameen, I.Y., & Ali, M.S. (2016). Evaluating The Financial Soundness of The Jordanian Commercial Banks By Applying Bankometer's Model. *Research Journal of Finance and Accounting*, 7(2), 124-130.