



JOEEP

e-ISSN: 2651-5318  
Journal Homepage: <http://dergipark.org.tr/joeeep>

## Araştırma Makalesi • Research Article

## İslami Bankacılık Sisteminde Finansal İstikrarın Belirleyicileri: Seçilmiş Ülkeler Üzerine Bir Panel Veri Analizi\*

*Determinants of Financial Stability in the Islamic Banking System: A Panel Data Analysis on Selected Countries*

Güven Delice<sup>a,\*</sup> & Merve Tuncay<sup>b,\*\*</sup>

<sup>a</sup> Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, Sivas / Türkiye  
ORCID: 0000-0002-8034-8896

<sup>b</sup> Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, Sivas / Türkiye  
ORCID: 0000-0002-2379-1314

## MAKALE BİLGİSİ

## Makale Geçmişi:

Başvuru tarihi: 16 Ağustos 2024

Düzeltilme tarihi: 9 Aralık 2024

Kabul tarihi: 18 Aralık 2024

## Anahtar Kelimeler:

İslami bankacılık

Finansal istikrar

Z-skoru

Panel veri analizi

## ARTICLE INFO

## Article history:

Received: August 16, 2024

Received in revised form: Dec 9, 2023

Accepted: Dec 18, 2024

## Keywords:

Islamic banking

Financial stability

Z-score

Panel data analysis

## ÖZ

Bu çalışma, makroekonomik değişkenler karşısında İslami bankacılık sisteminin finansal istikrarının nasıl etkilendiğini incelemektedir. Bankacılık sisteminin finansal sağlamlılığını temsil etmek üzere, sermaye yeterlilik rasyosu ve aktif kârlılığı oranları vasıtasıyla hesaplanan Z-skoru değişkeni kullanılmıştır. Makroekonomik değişkenler olarak ise, enflasyon ve kişi başı gayrisafi yurtiçi hasıla (GSYH) değişkenleri seçilmiştir. Bağımlı değişken Z-skoru ek olarak bu göstergenin alt bileşenleri olan sermaye yeterlilik rasyosu ve aktif kârlılığı oranı bağımlı değişken olmak üzere üç ayrı model kurularak analiz yürütülmüştür. Araştırma, İslami bankacılık sistemini uygulayan 11 ülkenin 2013-2022 dönemi yıllık panel verileri üzerinden gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda, enflasyonun etkisinin sadece sermaye yeterlilik rasyosu üzerinde pozitif ve anlamlı yönde gerçekleştiği tespit edilmiştir. Ayrıca, kişi başı GSYH da sadece aktif kârlılığı üzerinde negatif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

## ABSTRACT

This study examines how the financial stability of the Islamic banking system is affected by macroeconomic variables. To indicate the financial soundness of the banking system, the Z-score variable, calculated through the capital adequacy ratio and return on assets, is used. The macroeconomic variables selected are inflation and gross domestic product (GDP) per capita. Three separate models are established and analyzed comprising the Z-score as the dependent variable and also its subcomponents the capital adequacy ratio and return on assets other dependent variables. The research is conducted using annual panel data for the period 2013-2022 from 11 countries implementing the Islamic banking system. The findings reveal that inflation has a positive and significant effect only on the capital adequacy ratio. Additionally, GDP per capita has a negative and significant effect only on return on assets.

\* Bu çalışma, 16-18 Mayıs 2024 tarihleri arasında Bilecik'te düzenlenen "4. Uluslararası Bankacılık Kongresi"nde "İslami Bankacılık Sisteminde Finansal İstikrar: Makroekonomik Göstergeler Üzerinden Bir Değerlendirme" adıyla sunulan özet bildirinin gözden geçirilmiş, geliştirilmiş ve tamamlanmış halidir.

\*\* Sorumlu yazar/Corresponding author:

e-posta: [mtuncay@cumhuriyet.edu.tr](mailto:mtuncay@cumhuriyet.edu.tr)

Atf/Cite as: Delice, G. & Tuncay, M. (2024). İslami Bankacılık Sisteminde Finansal İstikrarın Belirleyicileri: Seçilmiş Ülkeler Üzerine Bir Panel Veri Analizi. *Journal of Emerging Economies and Policy*, 9 (SI), 322-339

This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors.

## 1. Giriş

1980'li yıllardan itibaren hız kazanan finansal liberalizasyon sürecine bağlı olarak sermaye hareketlerinin serbestleşmesi tüm dünyada önemli dönüşümler meydana getirmiştir. Türkiye gibi birçok gelişmekte olan ülkede bir yandan bu dönüşüme uyum sağlanmaya çalışılırken, bu ülkelerdeki yapısal uyumsuzluklar ile gerekli yasal düzenlemelerin eksikliği şiddetli finansal krizlerin yaşanmasına, krizlerin bulaşıcılık etkisinin ve derinliğinin artmasına yol açmıştır. 1990'lı yıllarda aralarında Türkiye'nin de bulunduğu Rusya, Brezilya, Arjantin, Güney Kore, Tayvan, Singapur ve Hong Kong gibi ülkelerde sık sık finansal krizlerin yaşandığına şahit olunmuştur. 2008 yılında yaşanan küresel finans kriziyse etkileri bakımından 1929 kriziyle mukayese edilen sonuçlar doğurmuştur.

Finansal sistemin herhangi bir ekonomik baskı veya strese dayanma kabiliyeti anlamında finansal istikrar, bir finansal sistemin bütün boyutlarını (altyapı, kurumlar, piyasalar) kapsayan geniş bir içeriğe sahiptir (Bank of Korea, 2024; Tunali Sarı, 2023; Yiğit ve Şimşek, 2023). Finansal istikrarsızlıklar, finansal sistemin işlevlerini bozduğu gibi, reel ekonomide de önemli sorunlara (işsizlik, üretim kayıpları gibi) ve krizlere yol açabilmektedir (Kurtoğlu, 2022). Son 100 yılda bu anlamda çok sayıda sorun yaşanmış olmakla birlikte, küresel nitelikli 1929 krizi ve 2008 finans krizinin kayda değer sonuçları olmuş; özellikle ikincisinden sonra finansal istikrar konusu öncelikli bir konuma yükselmiş, sürdürülebilir ekonomik büyümenin ön koşullarından birisi haline gelmiştir. Bu anlamda günümüzde bir ekonomide büyümenin kalitesi ve sürdürülebilirliği, finans sektörünün (özellikle bankacılık) istikrarına bağlı bir görünüm arz etmektedir.

Finansal araçlar olarak bankalar önemli fon tedarikçileridir ve istikrarlı olmaları finansal sistem için hayati bir öneme sahiptir. Sektörün yeni gelişen segmenti olarak İslami bankacılık, gelecekte bankacılığa kıyasla daha güçlü bir büyüme performansı göstermekle birlikte, mevcut görünümüyle hacim olarak piyasanın küçük bir kısmını oluşturmaktadır. Bununla birlikte sistemin genel istikrarı açısından önemli roller üstlenmektedir. Örneğin Apak ve Açıköz (2011:74) çalışmalarında 2001 krizi sonrası yeniden yapılanmaya giden Türk bankacılık sektörünün sahip olduğu sağlam göstergeler sayesinde küresel finans krizi koşulları karşısında sistemin daha dayanıklı ve istikrarlı bir duruş sergileyebildiğine ve bunda ilgili dönemde katılım bankalarının sektör içindeki payının bir seviye kazanmasının etkili olduğuna işaret etmektedir. Gül ve Bektaş (2022:554) bankaların aracılık fonksiyonlarında yaşanacak aksaklıkların finansal sistemde de istikrarsızlıklara neden olacağı ve bankalarda yaşanan krizin finansal sistemin bütününe ve reel ekonomiye de yansiyarak ulusal veya küresel ölçekte krizlere yol açabileceğini vurgulamaktadır. Bu yüzden bilhassa sistemdeki büyük bankaların finansal sağlamlığı ölçülerek tespit edilen risklere karşı etkili tedbirler alınabilmesi bir bütün olarak finansal sistemin istikrarına katkı sağlayacaktır.

İslami bankacılığın dünyada önemli ölçüde yayılım sağlamış olması, günümüz bankacılık sisteminde bir tamamlayıcı unsur ve müşteriler açısından bir seçenek olarak tutunmuş olması, sistemin sürdürülebilirliği açısından finansal istikrar konusunu incelemeye değer kılmaktadır. Bu doğrultuda çalışmanın amacı, makroekonomik göstergelerdeki değişmelerin İslami bankacılık sektörünün finansal istikrarı üzerindeki etkilerini analiz etmek olarak belirlenmiştir..

Takip eden bölümlerde sırasıyla finansal istikrar konusu İslami bankalar perspektifinden değerlendirilmiş, konuya ilişkin mevcut literatür incelendikten sonra araştırmanın veri seti ve yöntemi açıklanarak elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Finansal istikrar göstergesi olarak, Z-skoru banka sağlamlık endeksi kullanılmıştır. Literatürde bankacılık sistemi ve makroekonomik göstergeler üzerinde araştırmalar incelendiğinde İslami bankalarda Z-skoru ile makroekonomik göstergeler arasındaki ilişkileri irdeleyen çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Dolayısıyla İslami bankacılık sisteminin küresel finans sistemindeki yeri ve potansiyelleri bakımından bu çalışmanın literatüre anlamlı bir katkı sağlaması beklenmektedir. Son bölümde ise elde edilen bulgular literatür ve İslami bankacılık sisteminin doğası bağlamında karşılaştırmalı olarak tartışılmıştır. Konunun seçilmiş belirli sayıda banka yerine ülkelerin bankacılık sektörünün finansal performans ortalamaları üzerinden ele alınması ve doğrudan makroekonomik faktörlerin banka sağlamlığına etkisinin araştırılması bakımından da ilgili literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

## 2. Finansal İstikrar ve Ölçümü

Finansal istikrar kavramının tanımı ve ölçümüne yönelik ortak kabuller bulunmamaktadır. Gadanez ve Jayaram (2009), aşırı oynaklık, stres veya krizlerin olmadığı durumlarda finansal sistemin istikrarlı olarak nitelendirilebileceğini belirtmektedirler. Finansal sistemin farklı unsurlarının kendi aralarında ve reel ekonomiyle olan karşılıklı bağımlılığı ve karmaşık etkileşimleri göz önüne alındığında, finansal istikrarın tanımlanması ve ölçülmesi zorlaşmaktadır. Schinasi'ye (2004) göre, bir finansal sistem, ekonominin performansını kolaylaştırma; içsel olarak veya önemli olumsuz ve öngörülemeyen olayların bir sonucu olarak ortaya çıkan finansal dengesizlikleri giderme yeteneğine sahip olduğunda bir istikrar aralığındadır. Buna göre, finansal istikrarın hem finansal kurumların istikrarı ve dayanıklılığı, hem de finansal piyasaların ve ödeme sistemlerinin düzgün işleyişiyle ilgili çok boyutlu bir doğası bulunmaktadır. Fed'in (2024) tanımına göre ise, bir finansal sistem bankaların, diğer kredi kurumlarının ve finansal piyasaların, hanehalklarına, topluluklara ve işletmelere ihtiyaç duydukları finansmanı sağlayabildiği (ve olumsuz olaylar veya şoklarla karşılaştığında bile bunu başarabildiği) durumlarda istikrarlı kabul edilir.

Finansal istikrar, finansal sistemin, kaynakları ve riskleri dağıtma, tasarrufları harekete geçirme, servet birikimini, kalkınmayı ve büyümeyi kolaylaştırma rolünü yeterli şekilde yerine getirmesinin

yanısına ekonominin genelinde ödeme sistemlerinin sorunsuz bir şekilde işlemini de ifade eder (Schinasi, 2004: 6). Sistem içerisinde, aralarında bankaların da önemli bir yer tuttuğu finansal kurumların istikrarı, söz konusu yapıların sözleşmelerine bağlı yükümlülüklerini güvenilir bir biçimde karşılayabilmesini ifade etmektedir (Gül ve Bektaş, 2022:555). Kavram finansal performans farklı anlamlar içermektedir. Bir kurumun finansal performansı kârlılık, verimlilik ve mali yapıya yönelik göstergeler üzerinden değerlendirilirken, finansal istikrar kurumun çeşitli faktörlere karşı dayanıklılık düzeyini, finansal açıdan sağlamlığını ifade etmektedir. Nitekim, bir banka için kârlılık açısından finansal performansının yüksek olmasının, finansal istikrarının da yüksek olduğu anlamına gelmemektedir. Bankanın sürekli likidite yetersizliği sorununun olması, sermaye yapısında aşırı borçluluk olması gibi durumlar, yüksek kârlılığa sahip olsa bile finansal istikrarsızlık yaşamasına ve ekonomik şoklar karşısında dayanıksız olmasına yol açacaktır.

Finansal istikrarın tanımı gibi ölçümü de zordur. Bu bağlamda farklı yöntemler geliştirilmiştir. Politika yapıcılar ve akademisyenler finansal istikrarı değerlendirmek için bir dizi nicel ölçüme odaklanmışlardır. IMF tarafından 1999 yılında başlatılan danışma toplantıları akabinde geliştirilen Finansal Sağlamlık Göstergeleri seti (Sundararajan ve diğ., 2002; IMF, 2019); piyasa baskılarına, dışsal kırılmalığa ve bankacılık sistemi kırılmalığına odaklanan izleme değişkenleri; döviz, bankacılık ve ödemeler dengesi krizleri için geliştirilen erken uyarı göstergesi yöntemleri bunlara örnek verilebilir. Pek çok merkez bankası, finansal istikrar raporları aracılığıyla, az sayıda temel göstergeye odaklanarak finansal istikrara yönelik riskleri değerlendirmeye çalışmaktadır (Gadanecz ve Jayaram, 2009: 365-371). Muhasebe verileri ve finansal oranlar bazen istatistiksel ve ekonometrik yöntemlerle birleştirilerek bireysel firmaların veya bir sektörün temerrüt olasılığını veya belirleyicilerini tahmin etmek için kullanılmaktadır. Lojit/probit tahminleri, çok değişkenli diskriminant analizi ve Z-skoru modelleri bu anlamda yaygın olarak kullanılmaktadır (Yayla, Hekimoğlu ve Kutlukaya, 2008: 12).

IMF tarafından yayımlanan finansal sağlamlık göstergeleri derleme kılavuzuna göre, mevduat kabul eden kurumlar için finansal sağlamlık göstergeleri Tablo 1'deki gibidir:

**Tablo 1:** Mevduat Kabul Eden Finansal Kurumlarda Başlıca Finansal Sağlamlık Göstergeleri

Sermaye Yeterliliği	Yasal özkaynak / risk ağırlıklı varlıklar Birinci kuşak sermaye / Risk ağırlıklı varlıklar Özel karşılıklar düşüldükten sonra takipteki kredilerin toplam krediler içindeki payı Çekirdek sermayenin risk ağırlıklı varlıklara oranı Birinci kuşak sermaye / Varlıklar
Aktif Kalitesi	Takipteki krediler / Toplam krediler Ekonomik faaliyete göre kredi yoğunlaşması Takipteki krediler için ayrılan karşılıklar
Gelir ve Kârlılık	Net kâr / toplam aktifler Net kâr / özkaynaklar Faiz marjı / toplam gelir Faiz dışı giderler / toplam gelir
Likidite	Likit varlıklar / Toplam aktifler (Likit Varlık Oranı) Likit varlıklar / Kısa vadeli yükümlülükler Likidite karşılama oranı (Basel III) Net istikrarlı fonlama oranı (Basel III)
Piyasa Riskine Duyarlılık	Yabancı para net açık pozisyon / Sermaye

**Kaynak:** IMF (2019). Financial Soundness Indicators Compilation Guide, International Monetary Fund., Washington DC, <https://data.imf.org/api/document/download?key=60212397>, Erişim Tarihi: 01.05.2024.

Bankalarda finansal istikrarın ölçümü için yaygın kullanılan gösterge Z-skoru olup, bir bankanın iflas etme olasılığı ile ters yönde ilişkilidir. Bankalarda temerrüde olan uzaklığın bir ölçüsü olarak kullanılan bu oranın yükselmesi, bankanın daha sağlam ve istikrarlı olduğunu, daha az risk yüklediğini göstermektedir. Denklem (1)'de gösterildiği gibi,  $i$  birimi için  $t$  zamanına ait Z-skoru, sermaye yeterlilik rasyosu (CAR) ile aktif kârlılığı (ROA) toplamının aktif kârlılığının standart sapmasına oranlanması ile hesaplanabilmektedir (Boyd ve Runkle, 1993; Boyd, Graham ve Hewitt, 1993; Čihák ve Hesse, 2008; Ibrahim, 2015).

$$Z - skoru_{i,t} = [ROA_i + CAR_i]_t / [sdt sapma(ROA_i)] \quad (1)$$

Bununla birlikte, Z-skorunun İslami bankalara uygulanmasına yönelik olası bir eleştiri de, risk paylaşım düzenlemelerinin mevduat yükümlülüklerinde ek bir koruyucu tampon sağlaması, yani sermaye ve rezervlerin defter değerlerinin bu bankaların finansal gücünü olduğundan düşük gösterebilmesi yönünde olabilmektedir (Čihák ve Hesse, 2008:7).

### 3. İslami Bankacılık ve Finansal İstikrar

İslami finansın temelleri 1940’larda atılmıştır. 1960’ların sonlarında Malezya, Şeriat kurallarına uygun olarak, ana işlevi hac fonlarını yönetmek olan ilk kurumsal yapıyı oluşturmuştur. Sonraki yıllarda birçok Müslüman ülkede İslami finans ve bankacılık mekanizmasına dayalı çeşitli girişimler ortaya çıkmıştır. İslam Kalkınma Bankası’nın 1975 yılında faaliyete geçmesinin ardından özellikle Mısır, Sudan, Kuveyt, Bahreyn ve Malezya’da çok sayıda özel ve yarı özel ticari İslami banka faaliyete geçirilmiştir. Sistemin başarısı Müslüman olmayan ülkeleri de (İngiltere gibi) bu alana yönelmiş ve bunun sonucunda İslami bankacılık sektörü çok hızlı bir büyüme trendi yakalamıştır (Sakarya, 2016: 11; Joudar ve diğ., 2023: 1-2; Gungor, 2023: 167). Bu süreçte birçok Müslüman ülkede tam teşekküllü veya pencere operasyonları şeklinde İslami bankacılık sistemleri oluşturulmuş; Müslüman azınlıkların bulunduğu İngiltere, Singapur, Hong Kong, ABD, Güney Afrika vb. yerlerde de İslami bankacılık destek görmüştür (Odeduntan, Adewale ve Hamisu, 2016: 40).

Finansal küreselleşme sürecinde birçok ülkede finansal liberalizasyon uygulamaları yürürlüğe konulmuş, bu durum teknolojik ilerlemelerin de etkisiyle uluslararası sermaye hareketlerinde önemli artışlara kaynaklık etmiştir. Gelişmekte olan ülkeler bu süreçte finansal sermaye için alternatif yatırım alanları haline gelmiş, bu durum İslami finans sistemini de önemli ölçüde etkilemiştir. Hızlı büyüme ve gelişme kaydeden İslami finansın özellikle bankacılık segmenti birçok ülkede öne çıkmaya başlamıştır. Sistemin kurumsal gelişiminde ilk aşamada müşterilere İslami finans ürün ve hizmetleri sunmak için tam teşekküllü İslami finans kuruluşları (bankalar) kurulmuş; zaman içerisinde daha geniş müşteri tabanına ulaşmak için birçok ülkede geleneksel finans kurumları içerisinde “İslami pencereler” oluşturulmaya başlanmıştır. Bu pencereler müşterilerine İslami finans ürünleri sunmak için geleneksel bir bankanın mevcut ağlarından ve altyapısından yararlanabilmektedirler (Grewal, 2013: 38). İslami finans uygulamalarının geçmişi çok eski olmasa da istikrarlı büyümesi, küresel finans sistemindeki payının artması ve özellikle 2008 küresel finans krizinden sonraki dönemde gösterdiği yüksek performans, bu sistemi küresel ekonomi açısından önemli ve çekici bir konuma yükseltmiştir (Delice ve Karadaş, 2022: 90)

Faizsizlik prensibine göre çalışan İslami bankalar özellikle 2008 küresel finans krizindeki sağlam duruşları ile hem uygulayıcılar hem akademisyenlerin daha fazla dikkatini çekmiştir. Bu bankaların içerisinde olduğu İslami finans sisteminde reel ekonomik faaliyetlerle finans bütünleştirilmekte; finans sadece ticareti ve

üretimi kolaylaştıran ve böylece servet sağlayan bir araç olarak ortaya çıkmaktadır. Geleneksel anlayışta finansın reel faaliyetlerden ayrıştırılması borçların kontrol edilemez düzeyde büyümesine ve artan istikrarsızlıklara neden olmaktadır (Al-Suwailem, 2008, 2009 ve Shakeel, 2009’den akt. Bekri, Kim ve Rachev, 2014: 37-38).

Finans sektöründe nispeten yeni bir alan olan İslami finans ekonomik kriz ve durgunluk dönemlerinde rekabetçi gücüyle öne çıkmaktadır (Ningrat ve Nurzaman, 2019: 494). Delice ve Karadaş (2022), 2008 küresel finans krizinin Avrupa’da borç krizine dönüştüğü dönemde Türkiye’de katılım bankalarının performansında sadece bir kırılma meydana getirmekle beraber, Covid-19 salgını döneminde bu tür bir kırılmanın dahi yaşanmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Sistem, geleneksel finansın sunduğu imkânların önemli bir kısmını sunarken, onu benzerlerinden ayıran bazı farklı özelliklere de sahiptir. Bunlardan en önemlisi, varlığa yani gerçek bir ürüne, mülke veya değer bazlı finansmana dayalı olmasıdır. Geleneksel finansal kurumların aksine İslami finans hizmeti sunan kurumlar gayrimenkul komisyoncusu gibi hareket etmekte, müşterilere özsermaye enjeksiyonları yoluyla finansman sağlamak veya maddi varlıkların ticaretini yaparak kapsamını geleneksel finansal aracılık rolünün ötesine genişletebilmektedirler (Tükenmez ve diğ. 2019: 417; Grewal, 2013: 32).

İslami finans en az üç boyutta küresel finansa katkı sağlama potansiyeline sahiptir. Bunlar (Kammer vd. 2015: 6):

- Yeterli finansal hizmet alamayan geniş Müslüman kitlelerin finansal katılımını artırma potansiyeli,
- Varlığa dayalı finansman ve risk paylaşımı özelliği kapsamında küçük ve orta ölçekli işletmelere (KOBİ) olduğu kadar kamu altyapısına yönelik yatırımlara da destek sağlayabilmesi,
- Risk paylaşım özellikleri ve spekülasyonun yasaklanması nedeniyle geleneksel finanstan daha az sistemik risk oluşturmasıdır.

İslami finans, kaynakların sosyal açıdan sorumlu sektörlerle tahsis edilmesi nedeniyle etik bir finanstır ve “Dayanışma İlkesi” çerçevesinde bireysel refahtan ziyade genel refahı hedefler; istihdamı artırmayı, servetin adil dağılımını, sürdürülebilir ekonomik kalkınmayı önceler (Elyes, 2014: 199). İslami finasta esas olarak reel ekonomiyle bağlantısı olan finansal işlemler teşvik edilir; topluma zarar veren finansman faaliyetlerinden kaçınılır; farklı sosyoekonomik gruplara uygun araçlar sunularak finansal katılım desteklenir. Bazı kurumlar kâr paylaşımına dayalı mikrofinans ürünleri sunarak düşük gelirli grupların geçim kaynaklarının iyileştirilmesine yardımcı olurlar (Grewal, 2013: 37). Bu kapsamda değerlendirildiğinde, İslami finans sistemi, toplumsal katılımı, sosyal ve ekonomik istikrarı sağlamakta, finansal tabana yayılmayı teşvik etmekte; beşeri kalkınmayı desteklemekte; yaşam kalitesinin, adil gelir dağılımının ve sosyal adaletin iyileştirilmesine önem vermekte;

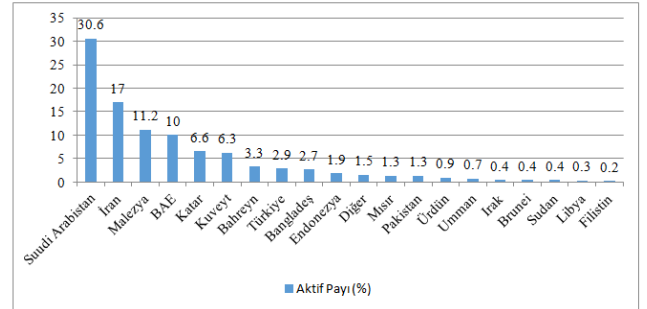
varlığa dayalı, etik ve kâr-zarar ortaklığı temelli uygulamaları sayesinde sürdürülebilirlik arz etmektedir (Rabbani vd. 2021:2).

İslami finansın istikrarlı bir biçimde büyümesi, sistemin spekülasyonu hoş görmeyen; faiz, içki, kumar, gibi faaliyetleri yasaklayan; sadece reel varlıklara yatırıma izin veren; yüksek ahlaki değerlere dayalı bir sistem olmasına bağlanmaktadır. Diğer taraftan, bu süreci etkileyen faktörler arasında şeriat uyumlu finansal ürünlere ihtiyaç duyan Müslüman nüfusun artışının yanısıra, İslami bankaların verimliliği ve kayda değer performansları öne çıkmaktadır (Odeduntan, Adewale ve Hamisu, 2016: 40). İslami bankacılık teorisine göre, İslami bankaların finansal istikrarı doğrultusunda literatürde değerlendirilen ilk faktör bilanço yapısıdır. Bu bankalarda bilançonun varlıkları İslami finansman ve yatırım hesaplarından, yükümlülükleri ise yatırım hesapları ve vadesiz mevduatlardan oluşmakta, varlık ve yükümlülüklerin vadelerinin uyumlu olduğu varsayımıyla bilanço transferlerine imkân tanınmaktadır (Gungor, 2023: 167). Kendine özgü riskleri dikkate alan uluslararası ihtiyati düzenlemelerin yokluğuna rağmen İslami bankalar, 2008 küresel finans krizi sırasında daha fazla dayanıklılık göstermişlerdir. Bu dayanıklılık, öncelikle İslami finans sisteminin temel özellikleri olan işlemlerin gerçek varlıklara dayandırılması ve kâr-zarar paylaşımı ilkesi ile açıklanabilir. Kâr ve zarar paylaşımı esaslı finansman mekanizması, bankanın riskini finanse edilen projede yer alan daha fazla sayıda tarafa dağıttığı için finansal istikrarı desteklemekte; bankanın özellikle üretken sektörlerde yatırıma aktif olarak katılmasını sağlamaktadır. Diğer taraftan, uygun sermaye düzeyi, bankaların faaliyetlerini desteklemek için yeterli sermayeye sahip olmasını ve net değerinin, iflas etmeden varlıklarının amortismanını karşılamaya yeterli olmasını sağlamaktadır. Finans sektörü ile reel sektör arasındaki bağlantı, literatürde İslami finansın istikrarına katkıda bulunan bir diğer faktör olarak gösterilmektedir (Daoud ve Kammoun, 2020: 361; Joudar ve diğ., 2023: 3-4). İslami bankacılık, finansal istikrarı destekleyen mikro ihtiyati tedbirleri kolaylaştıran nispeten basit ve anlaşılır bir model sunmaktadır. Faizsiz finansal araçlar daha az kaldıraçlı, öz sermayeye dayalı finansal aracılık sağlamakta; öz sermaye ağırlıklı bir yükümlülük yapısı oluşturmaktadır (Sakarya, 2016: 16). Finansal yükümlülüklerinin büyük bir kısmının, genellikle başka bir öz sermaye yatırımı biçimi olarak kabul edilen yatırım hesaplarından oluşması, bu bankalar için daha fazla koruma sağlamaktadır. (Odeduntan, Adewale ve Hamisu, 2016: 41). Beck, Demirguc-Kunt ve Meriouché (2013) de, İslami bankaların daha az maliyet etkin, ancak daha yüksek aracılık oranına, daha yüksek varlık kalitesine sahip oldukları ve daha iyi sermayelendirildikleri yönünde kanıtlar bulmuşlardır. Yazarlara göre, 2008 küresel finans krizi esnasında halka açık İslami bankaların hisse senedi performanslarının daha iyi olması,

diğer faktörlerin yanısıra daha yüksek sermaye değerlerine ve daha iyi varlık kalitelerine de bağlıdır. Ghassan ve Fachin (2014) ise, 2005-2011 döneminde Suudi bankalardan oluşan bir örneklemede bireysel heterojenliğin bankaların geleneksel veya İslami yapısından daha önemli olabileceği sonucuna ulaşsa da en büyük bankalara odaklanıldığında, İslami bankaların sistemin istikrarına olumlu katkıda bulunduğunu tespit etmişlerdir. Türkiye özelinde ise, Apak ve Açıkgöz (2011), katılım (İslami) bankalarının 2005 yılı sonrası için seçilmiş finansal, yasal ve operasyonel göstergelerini karşılaştırmalı olarak ele alarak bunların finansal piyasaların istikrarına katkısını araştırmış ve katılım bankacılığının finansal istikrara olumlu katkı sağladığı değerlendirmesini yapmışlardır.

2023 yılının ilk yarısı itibarıyla küresel İslami finans varlıklarının 3,3 trilyon doları aştığı tahmin edilmektedir. Fitch'e göre arz ve talep önündeki engellerin aşılması halinde sektörde güçlü bir uzun vadeli büyüme potansiyeli bulunmaktadır (fitchratings.com, 2023). Son yayımlanan Statista verilerine göre ise, 2021 yılı itibarıyla küresel düzeydeki toplam İslami bankacılık aktiflerinin ülkelere göre dağılımı Şekil 1'deki gibidir. Buna göre, %30,6'lık pay ile toplam aktif büyüklüğünün en büyük kısmını Suudi Arabistan yönetirken, Türkiye'nin %2,9'luk bir pay aldığı görülmektedir. Küresel düzeyde İslami bankacılık varlıklarının dağılımı incelendiğinde aktif dağılımının Körfez İşbirliği Konseyi üyesi ülkelerde yoğunlaştığı dikkat çekmektedir.

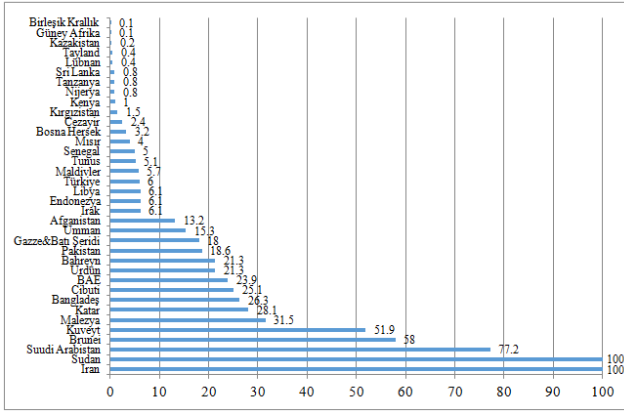
**Şekil 1:** Küresel İslami Bankacılık Aktiflerinin Ülkeler Arasındaki Dağılımı (2021,%)



**Kaynak:** Statista, 2024a.

Birleşmiş Milletler Çevre Programı kapsamında hazırlanan son rapora göre; 2021 yılı itibarıyla ülkelerin bankacılık sistemleri içerisinde İslami bankacılığın payı Şekil 2'deki gibidir. Buna göre Müslüman ülkelerde İslami bankacılığın belirli bir payı olsa da Güney Afrika ve Birleşik Krallık gibi ülkelerde de İslami bankacılığın bir pazar büyüklüğünün olduğu görülmektedir. İran ve Sudan'da ise bankacılık sektörünün tamamı İslami sisteme göre yürütülmektedir.

**Şekil 2:** Ülkelerin Kendi Bankacılık Sistemleri İçerisinde İslami Bankacılığın Payı (2021, %)

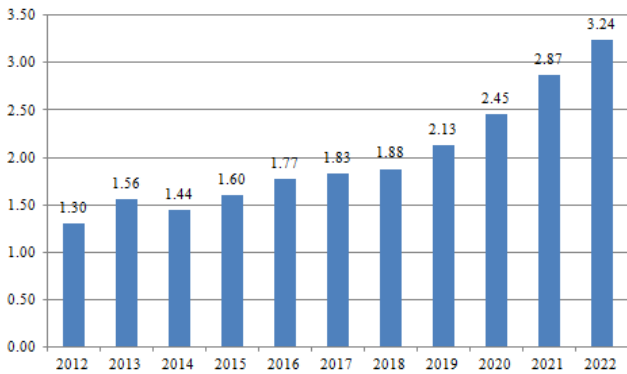


**Kaynak:** UN Environment Programme Finance Initiative, 2023.

2008 küresel finans krizi sonrasında İslami finansın hacim, büyüklük, kurumsallaşma ve yeni coğrafyalara doğru genişleme sürecinde yeni bir aşamaya geçilmiş; bu dönemde yatırımcıların İslami finans araçlarına daha fazla ilgi duydukları gözlenmiştir. Asutay ve diğ. (2022:329)'ne göre bu durum, piyasaların, yatırımcıların ve bireylerin İslami finansın ve sunduğu fırsatların makul olduğuna ve sürdürülebilir bir büyüme sağlayacağına ikna oldukları anlamına gelmektedir. Günümüzde birçok ülkede bankalar Müslüman müşterilerin yanı sıra Müslüman olmayanların İslami finans ürünlerine yönelik artan talebini karşılamak için de alternatifler oluşturmaktadırlar.

Şekil 3, yıllar içerisinde küresel İslami bankacılık varlıklarının ABD doları cinsinden büyüklüğünü göstermektedir. Büyümedeki istikrarlı gelişimle beraber yıllar içinde ulaşılan düzey de dikkat çekicidir. Son on yıl içerisinde küresel bankacılık aktifleri iki kattan daha fazla büyüme kaydetmiştir.

**Şekil 3:** İslami Bankacılık Aktiflerinin Büyüklüğü (trilyon ABD doları)



**Kaynak:** Statista, 2024b.

İslami finansın hızlı büyümesi ulusal ve küresel finans sistemine İslami finansın entegre edilebilmesi için politikalar geliştirilmesi ihtiyacını doğurmuştur. Özellikle İslami bankaların kendine has operasyonel özelliklerini yansıtacak şekilde hem Basel II dengi

standartların hazırlanması ve uygulanması hem de bu tür bankalara yönelik etkin risk yönetim sistemlerinin benimsenmesi esas mesele haline gelmiştir. İslami Finansal Hizmetler Kurulu (IFSB) bu doğrultuda, Basel II benzeri bir dizi ihtiyati standart ve tedbir yayımlamıştır (Archer, Karim ve Sundararajan, 2010: 11).

#### 4. Literatür

Konuyla ilgili teorik literatürde öz sermaye ve kâr-zarar paylaşımı merkezli finansman modlarına dayalı soyut modeller öne çıkarken, ampirik çalışmalarda Z-skoru ve GARCH modelleri gibi ekonometrik modellemeler yaygın olarak kullanılmaktadır. Bunların yanısıra belirli bir ülkeye, bölgeye veya kurumlara yönelik vaka çalışmaları söz konusudur. Belouafi, Bourakba ve Saci (2015: 11) tarafından yapılan incelemede teorik ve özellikle ampirik araştırmaların literatürde ağırlıklı bir yer tuttuğu belirtilmektedir. Banka sağlamlığı üzerine yapılan ampirik çalışmaların bir kısmı “performans” odaklıdır. Firma performansı sürdürülebilirlik açısından kritik öneme sahip olup, bu bağlamda performans ve verimlilikteki zayıflıklar istikrarsızlıklara yol açabilmektedir. Bu tür çalışmaların yürütüldüğü ikinci ana damar Z-skoru ve GARCH modelleridir. Bu grup çalışmalarda, Z-skoru banka sağlamlığının popüler bir ölçütü haline gelmiştir. (Sakarya, 2016: 17-18). Stres testi, panel regresyon, ARDL, VAR ve iki sistemli GMM yöntemleri aracılığıyla her iki banka türünü de aynı anda kapsayan farklı modeller de literatürde yer almaktadır (Gungor, 2023: 169).

Krisiciukaityte, Balezentis ve Streimikiene (2023:513) konuyla ilgili literatürde kullanılan göstergeleri üç başlık altında toplamaktadırlar. Bunlar;

- Makroekonomik göstergeler
- Bankaya özgü göstergeler
- Endüstri, çevre, sosyal, yönetim göstergeleri.

Tanımlandıkları alanlara göre makroekonomik anlamda dört gösterge grubu öne çıkmaktadır. Bunlar, GSYH, enflasyon, işsizlik ve iş ortamıdır. Literatürde banka istikrarı, genellikle içsel ve dışsal faktörlerin bir fonksiyonu olarak sunulmakta; ancak banka istikrarını belirlemede en önemli değişkenlerin banka özelinde göstergeler olduğu belirtilmektedir. Birçok çalışmada banka istikrarının belirleyicileri inceleme konusu yapılmış; elde edilen bulgular, özellikle sermayelendirme başta olmak üzere iç faktörlerin banka istikrarı üzerinde önemli bir etkiye sahip olabileceğini göstermiştir. Bankanın finansal, operasyonel performansındaki ve risk profilindeki değişiklikleri değerlendirmek için kullanılan bankaya özgü göstergeler finansal tabloların türüne veya tanımladıkları alana göre sınıflandırılmaktadır. Bu anlamda yaygın kullanımı olan gösterge grubu içerisinde, risk, banka büyüklüğü, sermaye yeterliliği, likidite, verimlilik, kaldıraç, piyasa değeri, kârlılık, bilanço, kâr (zarar) tablosu öne çıkmaktadır. Dışsal belirleyiciler arasında, ekonomik büyüme, enflasyon ve piyasa kapitalizasyonunun

etkilerine odaklanma söz konusudur” (Daoud ve Kammoun. 2020: 362, 363; Krisciukaityte, Balezentis, ve Streimikiene, 2023: 515).

Görüldüğü gibi, İslami bankacılık sistemi, geleneksel bankacılığa kıyasla nispeten yeni bir yapılanmayı temsil ettiğinden literatürde bu konu hakkındaki çalışmaların geliştirilmeye açık olduğu söylenebilir. Dolayısıyla bu bölüm, İslami bankacılık özelinde finansal istikrar ve bankaların finansal istikrarını etkileyen değişkenleri irdeleyen araştırmalarla sınırlı tutulmuştur. Söz konusu çalışmalar aşağıdaki gibi özetlenebilir.

İslami bankaların finansal istikrarı üzerinde etkili olan faktörlere ilişkin ülkeler çapında yapılan ilk çalışma, Čihák ve Hesse (2008)’ye aittir. Bu çalışmada, bankalarda finansal istikrar, hem banka büyüklüğü hem de banka türü bağlamında incelenmiş; finansal istikrar Z-skoru ile ölçülmüştür. Analiz, 20 ülke için 1993 ve 2004 döneminde faaliyet gösteren 77 İslami ve 397 ticari banka verisi üzerinden gerçekleştirilmiştir. Finansal istikrar üzerinde etkisi incelenen değişkenler arasında, kredi-aktif oranı, maliyet-hasilat oranı, gelir çeşitliliği, GSYH büyümesi, döviz kurlarındaki yıllık değişim ve enflasyon gibi göstergeler yer almıştır. Analiz sonucunda, küçük İslami bankaların küçük ticari bankalardan daha güçlü; büyük ticari bankaların büyük İslami bankalardan daha güçlü ve son olarak da küçük İslami bankaların büyük İslami bankalardan daha güçlü olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bourkhis ve Nabi (2013), 2008 küresel finans krizi karşısındaki sağlamlığını ampirik olarak araştırdıkları çalışmalarında bankaların finansal istikrarını temsilen Z-skorunu kullanmışlardır. 16 ülkeden seçilmiş 34 İslami ve 34 geleneksel bankanın sağlamlığı incelenmiş ve makroekonomik faktörler karşısında banka türüne göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı analiz edilmiştir. GSYH büyümesi, enflasyon ve döviz kuru gibi açıklayıcı değişkenlerin kullanıldığı analiz sonucunda finansal krizin banka sağlamlığı üzerindeki etkisinin bankacılık türüne göre anlamlı bir farka yol açmadığı ortaya konulmuştur.

Rajhi ve Hassairi (2013) 2000-2008 dönemini ele alarak İslami ve geleneksel bankaların bir arada bulunduğu 16 ülkedeki bankalar için Z-skorlarını karşılaştırmış; kredi riskinin, Orta Doğu ve Kuzey Afrika (MENA) ülkelerindeki küçük İslami bankalarda ve Güneydoğu Asya ülkelerindeki büyük İslami bankalarda Z-skorunu azalttığını tespit etmişlerdir.

Ibrahim (2015), Dubai İslami Bankası ile Abu Dhabi İslami Bankası arasındaki finansal performans karşılaştırmasını yapmak üzere bankaların 2003-2007 dönemi finansal verilerini kullanmış; finansal istikrar göstergesi olarak Z-skorunu dikkate almıştır. Analiz sonuçları her iki bankanın da ele alınan dönemde yüksek performans sergilediğini göstermektedir.

Karim, Al-Habshi ve Abduh (2016), GSYH, faiz oranları ve TÜFE’nin Malezya’daki geleneksel ve İslami bankaların finansal

istikrarı üzerindeki etkisini Z-skoru üzerinden ve ARDL yöntemi ile incelemiştir. Analiz; ticari bankalar, İslami bankalar ve tüm bankacılık sistemi olmak üzere üç grupta ele alınmıştır. Analiz sonucunda, diğer bankaların aksine İslami bankalarda Z-skoru ile makroekonomik değişkenler arasında uzun dönem ilişkisi bulunamamıştır.

Odeduntan, Adewale ve Hamisu (2016)’nın çalışmalarında, Malezya’daki 16 İslami bankanın finansal istikrarını analiz etmek için 2008-2012 dönemi ele alınmış; Z-skoru, likidite oranı, temerrüt finansmanı ve kredi risk oranı kullanılmıştır. Çalışmanın bulguları Z-skorunun nispeten yüksek olduğu ve dolayısıyla İslami bankaların finansal açıdan istikrarlı olduğunu göstermektedir. Çalışmada Malezya’daki İslami bankaların finansal olarak istikrarlı ve güçlü olduğu ve herhangi bir finansal şoka dayanabilecekleri belirtilmiş; söz konusu bankaların takipteki kredileri kontrol edebildikleri, ancak likidite ve kredi-mevduat oranlarının yetersiz olduğu değerlendirilmiştir.

Sakarya (2016), Z-skorunu kullanarak yaptığı analizde Türkiye’deki katılım bankalarının geleneksel bankalara göre önemli ölçüde daha yüksek bir istikrar seviyesine sahip olma eğiliminde olduğunu; büyüme performansı ve banka sağlamlığının belirli zamanlarda ters etkileşim içerisinde olabileceğini göstermiştir.

Ibrahim ve Rizvi (2017), banka büyüklüğü ile istikrar arasındaki ilişkiyi 13 ülkeden 45 İslami bankadan oluşan bir panel üzerinden analiz etmişler ve daha büyük İslami bankaların en azından belirli bir eşik boyutunu aştıklarında daha istikrarlı oldukları sonucuna ulaşmışlardır.

Zins ve Weill (2017), geleneksel bankalar ile katılım bankalarında Basel düzenlemeleri uygulamalarının risk açısından bir etki ve farka yol açıp açmadığını inceledikleri çalışmalarında, 2007-2013 döneminde 24 ülke için 558 banka verisini analiz etmişlerdir. Bankalarda finansal istikrar göstergesi olarak kullanılan bağımlı değişkenler arasında Z-skoru da yer alırken, ülkede Basel düzenlemelerine geçiş kukla değişken ile temsil edilmiştir. Analiz sonunda Basel II standartlarının İslami bankalar ile geleneksel bankalar arasındaki risk farkını İslami bankalar aleyhine azalttığı sonucuna varmışlardır. Analiz için kullanılan bağımsız değişkenler aktif büyüklüğü, kredi/aktif oranı, maliyet/hasilat oranı ile Basel II düzenlemeleri için hazırlanan kukla değişken olurken ülke düzeyi göstergeleri arasında GSYH büyümesi ve enflasyon da yer almıştır.

Pambuko ve diğ. (2018), Endonezya’da İslami bankacılık sektörünün istikrarını ve belirleyicilerini analiz ettikleri araştırmalarında, 2008-2013 dönemi için Bankacılık İstikrar Endeksi’ni kullanmışlar; her iki bankacılık türünde de endeksin orta düzeyde istikrar gösterdiğini, ancak İslami bankacılığın geleneksel bankacılığa göre daha istikrarlı ve güvenli bir finansman yolu olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Karim, Muhamat ve Jaafar (2019), bankacılık krizlerinden korunmada bankaların finansal istikrarının önemine değindikleri çalışmalarında, İslam İşbirliği Teşkilatı ülkelerinden ikili bankacılık sistemine sahip olan 11 seçilmiş ülke için 1999-2015 döneminde bankacılık sektörünün finansal istikrarını analiz etmişlerdir. Bankacılık sisteminde CAMELS bileşenleri ile Z-skorunun finansal istikrar göstergesi olarak kullanılıp kullanılmayacağına ilişkin irdelendiği analiz sonucunda, kapsamlı banka istikrarı ölçüsü ortaya konulmuş ve farklı banka modellerinin istikrarının izlenmesi ve raporlanmasında benzer banka istikrarı ölçütlerinin kullanılabilirliği değerlendirilmiştir.

Daoud ve Kammoun (2020), 2010-2014 döneminde 22 ülkedeki 81 İslami bankaya ait veriler yardımıyla oluşturdukları ampirik modellerde tahmin edilen hemen hemen tüm belirleyicilerin İslami bankaların istikrarı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Çalışmanın sonuçları, risk ağırlıklı olmayan sermaye oranı, risk ağırlıklı sermaye oranı, bankaların büyüklüğü, toplam varlıklara göre krediler, toplam varlıklara göre toplam mevduat ve toplam varlıklara göre genel giderlerin İslami bankacılık sektöründe banka istikrarının önemli belirleyicileri olduğunu göstermektedir.

Endonezya üzerine yapılan çalışmasında Widarjono (2020), Z-skoru ve takipteki kredileri kullanarak 2010-2018 aralığında, İslami bankaların istikrarını etkileyen değişkenleri analiz etmişler ve banka büyüklüğü, sermaye yeterlilik oranı ve verimliliğin bu anlamda belirleyici olduğunu; daha büyük boyut ve sermaye yeterliliğinin, söz konusu bankaların istikrarını desteklediğini tespit etmişlerdir. Enflasyon ve ulusal paranın değer kaybı nedeniyle yaşanan ekonomik gerilemelerin İslami bankaların istikrarsızlığını artırdığı da çalışmanın bulguları arasındadır.

Saeed ve diğ. (2020), 14 ülkede 2000-2012 döneminde faaliyet gösteren 180 geleneksel banka ile 65 İslami bankada risk, sermaye ve etkinlik üzerinde seçilmiş makroekonomik ve finansal performans göstergelerinin etkisini inceledikleri çalışmalarında finansal istikrar göstergesi olarak Z-skorunu kullanmışlardır. Banka performansı için banka aktif büyüklüğü, aktif kârlılığı, vergi/vergi öncesi kâr oranı, kredi/aktif oranı, bilanço dışı varlıklar/aktifler oranı kullanılmıştır. Makroekonomi ve piyasa yapısını temsilen kullanılan değişkenler arasında ise reel GSYH artışı, yıllık enflasyon oranı gibi değişkenler yer almaktadır. Analiz sonucunda geleneksel bankalar için yüksek maliyet etkinliği daha düşük risk ile ilişkili bulunurken, İslami bankalarda tam tersinin geçerli olduğu tespit edilmiştir.

Safiullah (2021), 2003-2018 döneminde 28 ülkeden İslami ve geleneksel bankalardan oluşan bir örneklem kullanarak her iki banka grubunun finansal istikrarını tahmin etmeye çalışmışlardır. Çalışmada İslami bankaların geleneksel bankalara kıyasla daha yüksek istikrar etkinliğine sahip olduğu gösterilmiştir.

Ledhem (2022), sukuk piyasasının gelişmesinin İslami bankalar arasındaki tamamlayıcılığı artırarak, söz konusu bankaların finansal istikrarını olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Çalışmada, makroekonomik faktörlerin İslami bankaların finansal istikrarı üzerindeki etkilerini kontrol etmek için ekonomik büyüme, enflasyon, ticaret açığı ve yatırım değişkenleri kullanılmıştır.

Gungor (2023) çalışmasında 2019-2023 dönemine ait veriler yardımıyla, Türkiye’de katılım bankalarının istikrarını Z-skoru ile değerlendirmiştir. Araştırma sonuçları, banka istikrarını en fazla etkileyen faktörlerin sırasıyla, gelir çeşitlendirmesi, fon ve varlık çeşitlendirmeleri, toplanan fonlar oranı, risk ağırlıklı olmayan sermaye oranı, maliyet-gelir oranı, kredi oranı ve banka büyüklüğü olduğunu göstermektedir. Çalışmada risk ağırlıklı olmayan sermaye oranının Z-skoru ile ölçülen finansal istikrar üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Arzova ve Şahin (2023), bankalarda finansal sağlık ve finansal performans arasındaki ilişkiyi 2000-2019 dönemi Türk bankacılık sektörü için Granger Nedensellik Testi ile analiz etmişlerdir. Makro düzeyde bankacılık verileri kullanılarak yürütülen araştırmada finansal performansın aktif kârlılığı ve özkaynak kârlılığı ile temsil edildiği iki model kurulmuş; finansal sağlık göstergesi olarak, sermaye yeterlilik rasyosu ile sorunlu krediler oranı kullanılmıştır. Ayrıca makroekonomik göstergelerden, kontrol değişkeni olarak enflasyon oranı kullanılmıştır. Analiz sonunda sermaye yeterlilik rasyosu ile Türkiye’de banka aktif kârlılığı arasında ve enflasyon ile sorunlu krediler arasında karşılıklı nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

İrdelenen çalışmalardan hareketle genel bir değerlendirme yapıldığında, literatürde yer alan Rajhi ve Hassairi (2013), Zins ve Weill (2017) ve Pambuko ve diğ. (2018) gibi çalışmalarda banka türleri arasında yapılan karşılaştırmaların ağırlıklı yer tuttuğu ve İslami bankaların özellikle kriz/finansal çalkantı dönemlerinde geleneksel muadillerine göre daha istikrarlı bir pozisyonda kaldıkları söylenebilir. Bankalarda finansal istikrar göstergesi olarak Z-skorunun genellikle tercih edildiği görülmekle beraber doğrudan buna yönelik bir finansal oranı kullanan çalışmalar da bulunmaktadır. Ayrıca bu tür çalışmalarda makroekonomik faktörler dışında banka düzeyi göstergelerin etkisi de araştırılmıştır. Çoğu çalışmada, GSYH büyümesi, enflasyon ve döviz kurları gibi göstergeler kontrol değişkeni olarak kullanırken, banka büyüklüğü, kredi-aktif oranı ve sermaye yeterliliği gibi değişkenlerin istikrar üzerindeki farklı etkilerinin ele alındığı görülmektedir. Buna ilaveten, İslami bankaların geleneksel bankalara kıyasla daha istikrarlı olduğu (Safiullah, 2021), ancak bazı durumlarda daha fazla risk taşıdığı (Saeed ve diğ., 2020) gibi çelişkili bulgular dikkat çekmektedir. Ayrıca çalışmalarda bankaların mikro düzeyde ele alındığı görülmektedir.

Dolayısıyla, bu araştırmanın literatüre aşağıdaki noktalar açısından anlamlı bir katkı sağlaması beklenmektedir:



- İslami bankalarda makroekonomik değişimler karşısında finansal istikrarın duyarlılığını küresel bir perspektifle ampirik olarak ortaya koyabilmek.
- Anlamli bir etkinin tespit edilmesi halinde, bankalarda finansal istikrarı artırmak için hangi makroekonomik koşulların etkili olduğu yönünde politika yapıcılara dayanak sunmak.
- Diğer çalışmalardaki birim bazında banka verilerini kullanmak yerine, ülkelerin toplam bankacılık göstergeleri üzerinden karşılaştırmalı bir çerçeve sunabilmek ve böylece ülkeler arası farklılıkları ve benzer eğilimleri tespit edebilmek.
- Mevcut literatürde İslami bankacılığın daha riskli veya daha istikrarlı olmasına ilişkin çelişkili bulgular karşısında farklı yöntemler ve makro ölçekte konunun ele alınarak daha bütüncül düzeyde bulgular sunabilmek.

## 5. Veri Seti ve Yöntem

Bu çalışmada bankacılıkta riski yansıtan ve finansal istikrarın bir ölçüsü olarak kullanılan Z-skoru ile temel makroekonomik göstergelerdeki değişmelerin etkileşiminin İslami bankacılık sistemi üzerinden ampirik olarak analiz edilmesi amaçlanmıştır. İncelenen literatür ışığında bu analiz ile aşağıdaki araştırma soruları yanıtlanmaya çalışılacaktır:

1. İslami bankaların finansal istikrarı makroekonomik değişkenlere duyarlı mıdır?
2. Anlamli bir ilişki tespit edilmesi halinde, hangi değişkenlerin ne yönde etkisi bulunmaktadır?
3. İslami bankaların finansal istikrarının makroekonomik değişkenlere olası duyarlılık düzeyi ülkeler arasında ne gibi benzerlikler ve farklılıklar göstermektedir?

Z-skoru, sermaye yeterlilik rasyosu ile aktif kârlılığı rasyosu kullanılarak hesaplanabilmektedir. Çalışmada 2013-2022 döneminde verilerine düzenli olarak erişilebilen ve İslami bankacılık uygulaması bulunan 11 ülkeden elde edilen yıllık veriler üzerinden panel veri analizi yapılmıştır. Verisi analiz kapsamına alınan 11 ülke; Birleşik Arap Emirlikleri (BAE), Bahreyn, Brunei, Endonezya, Kuveyt, Mısır, Nijerya, Pakistan, Suudi Arabistan, Türkiye ve Umman'dır. Optimum sayıda gözleme ulaşmada çalışmanın en önemli kısıtı, verilerine düzenli olarak ulaşılabilen ülkeler bağlamında gerçekleşmiştir. Çalışmanın bir diğer kısıtı ise, kesintisiz ulaşılabilen zaman aralığının 2013 -2022 dönemi ile sınırlı olmasıdır.

Araştırma için, Z-skoru (Z), sermaye yeterlilik rasyosu (CAR), aktif kârlılığı (ROA), enflasyon oranı (INF) ve dolar cinsinden kişi başı GSYH (GDPPER) değişkenleri kullanılmıştır. Enflasyon oranı ile

kişi başı GSYH değişkenlerine ilişkin veriler Dünya Bankası veri tabanından sağlanırken, Z-skorumu hesaplamak üzere kullanılan sermaye yeterlilik rasyosu ile aktif kârlılığına ilişkin veriler de İslami Finansal Hizmetler Kurulu'nun (IFSB) veri tabanlarından elde edilmiştir. Bankalarda finansal istikrar ölçütü olarak; Čihák ve Hesse (2008), Bourkhis ve Nabi (2013), Rajhi ve Hassairi (2013), Ibrahim (2015), Karim ve diğ. (2016), Odeduntan ve diğ. (2016) ve Gungor (2023) gibi çalışmalardan hareketle Z-skoru hesaplanarak kullanılmıştır. Ayrıca Z-skorumun alt bileşeni olan sermaye yeterlilik rasyosu ile aktif kârlılığı oranları da dikkate alınmıştır. Makroekonomik değişkenler için analiz kapsamında döviz kurları, döviz kurlarındaki yıllık değişim, ekonomik büyüme, enflasyon ve kişi başı GSYH değişkenlerinin etkisi araştırılmakla beraber, bu çalışmada yer kısıtı dolayısıyla sadece anlamli ve sağlam olarak tespit edilen bulgulara yer verilmiştir. Analizin nihai halinde kullanılan makroekonomik değişkenler ise Čihák ve Hesse (2008), Bourkhis ve Nabi (2013), Karim ve diğ. (2016), Zins ve Weill (2017), Widarjono (2020), Saeed ve diğ. (2020) gibi Ledhem (2022) çalışmalarıyla benzer şekilde modele dahil edilmiştir.

Analiz, üç farklı model kurularak yürütülmüştür. Birinci modelde, finansal istikrar göstergesi olarak hesaplanan Z-skoru üzerinde makroekonomik değişkenlerin etkisi incelenmiştir. İkinci modelde, finansal istikrarın belirleyicisi olan sermaye yeterlilik rasyosu üzerinde makroekonomik değişkenlerin etkisi; son modelde ise, finansal istikrarın diğer belirleyicisi olan aktif kârlılığı üzerinde makroekonomik değişkenlerin etkisi analiz edilmiştir.

Z-skoru, bankaların sağlamlığını ve istikrarını ölçmekte kullanılan istatistiksel araçlardan biri olup, Riske Maruz Değer (VaR) ve stres testleri gibi diğer finansal istikrar ölçütlerine göre birtakım avantajlara sahiptir. Bankanın faaliyetlerinin doğasından etkilenmediği için, İslami bankacılık sektörüne özgü muhasebe yöntemleri kullanan bankalara uygulanabilmektedir. Z-skorumun önemli bir özelliği, farklı finansal kurum türleri arasında sağlamlığın oldukça nesnel bir ölçüsü olması ve iflas riskine, yani bir bankanın (ticari, İslami veya başka bir banka) sermayesinin ve rezervlerinin tükenmesi riskine odaklanmasıdır. Diğer yöntemler likidite sorunlarını işaret ederken, Z-skoru iflas riskini ölçebilmektedir. Kaldı ki, iflas sorunu, likidite sıkıntısından daha ciddi bir sorundur (Ghassan, ve Fachin, 2014: 6; Čihák ve Hesse, 2008:7). Z-skoru, bir bankanın iflas etme olasılığıyla, yani varlıklarının değerinin borcun değerinden daha düşük olma olasılığıyla ters orantılıdır. Daha yüksek bir Z-skoru, daha düşük bir iflas riskine karşılık gelmektedir (Rajhi ve Hassairi. 2013: 151).

Çalışmada Z-skoru (Z), sermaye yeterlilik rasyosu (CAR) ve aktif kârlılığı (ROA) bağımlı değişken kabul edilmiş; ayrı ayrı kurulan modeller sırasıyla (2), (3) ve (4) numaralı denklemlerde gösterilmiştir:

$$Z_{it} = \alpha_0 + \beta_1 INF_{it} + \beta_2 GDPPER_{it} + \varepsilon_i \quad (2)$$

$$CAR_{it} = \alpha_0 + \beta_1 INF_{it} + \beta_2 GDPPER_{it} + \varepsilon_i \quad (3)$$

$$ROA = \alpha_0 + \beta_1 INF_{it} + \beta_2 GDPPER_{it} + \varepsilon_i \quad (4)$$

Burada; i ilgili ülkedeki gözlemi, t yılları temsil etmektedir.

## 6. Bulgular

Analizde incelenen değişkenlerin 2013-2022 dönemi için tanımlayıcı istatistikleri Tablo 2’de yer almaktadır. Bankacılıkta finansal istikrar göstergesi olarak Z-skorunun (Z) incelenen ülkeler için en az 5,70 en çok ise 99,36 düzeylerinde gerçekleştiği; ortalamada ise 42,96 puan olduğu görülmektedir. Z-skoru için genel kabul gören bir standart değer bulunmamaktadır. Bununla birlikte, puanın yükselmesi, bankaların finansal istikrarının yükseldiği diğer bir deyişle riskin azaldığı anlamına gelmekte olup, incelenen ülkeler için bu riskin ortalamasının çok üzerinde ve çok altında seyrebildiği görülmektedir. Bu göstergenin hesaplanmasında kullanılan sermaye yeterlilik rasyosu (CAR) ise incelenen ülkeler için ortalama 0,20, en az 0,11 ve en çok da 0,81 düzeyindedir. Bu değerlerin tümünün Basel düzenlemelerinin üzerinde olması faizsiz prensiplere göre çalışan bankacılık sisteminin tüm sistem içerisindeki yeri bakımından olumlu bir göstergedir.

**Tablo 2:** Tanımlayıcı İstatistikler

	Z	CAR	ROA	INF	GDPPER
<b>Ortalama</b>	42,96111	0,201423	0,013310	5,813027	18.290,36
<b>Maksimum</b>	99,36286	0,810169	0,041600	72,30884	53.707,98
<b>Minimum</b>	5,702615	0,114200	-0,057748	-2,317706	1.259,668
<b>Std. Sapma</b>	30,09900	0,100183	0,013690	8,573371	14.749,54
<b>Jarque-Bera</b>	12,44391	2905,190	386,7390	4923,642	7,711703
<b>Anlamlılık</b>	0,001985	0,000000	0,000000	0,000000	0,021156
<b>Gözlem</b>	110	110	110	110	110

Z-skorunun hesaplanmasında kullanılan bir diğer gösterge olan aktif kârlılığı (ROA) ise ortalama 0,013 düzeyinde olup, en çok 0,042 en az da -0,058 olarak gerçekleşmiştir. Aktif kârlılığı çok güçlü olmasa da zarar düzeyinin çok fazla yüksek olmadığı dikkat çekmektedir. Ayrıca bu banka gruplarında birincil motivasyon kaynağının kâr maksimizasyonu olmadığı göz önünde bulundurulduğunda, bu düzey anlaşılabilir olmaktadır. İstatistiklerde bir diğer dikkat çekici husus, serilerstandart sapma değerlerinin aritmetik ortalama değerlerine yakın düzeyde gerçekleşme olmuştur. Bu bağlamda verilerin ortalama etrafında büyük saçılmalar gösterdikleri söylenememektedir. Ancak enflasyon değişkeninde (INF) standart sapma aritmetik ortalama ile çok daha yüksek seyretmekte olup, bu değişken

için verilerin ortalama etrafında daha fazla farklılık gösterdikleri söylenebilir. Bu durum serilerin minimum ve maksimum değerleri dikkate alındığında daha fazla belirginleşmektedir. Nitekim, analiz grubunda yer alan ülkeler içerisinde Mısır, Nijerya, Pakistan ve Türkiye gibi ülkelerde enflasyon oranları daha fazla değişkenlik göstermekte olup, analiz dönemi boyunca özellikle Türkiye için bu değişken ivmeli bir şekilde artış göstermiştir. Bu göstergenin aksine, sermaye yeterlilik rasyosu (CAR) için standart sapma değeri aritmetik ortalama ile kıyasla en düşük seyreden değişkendir ve maksimum ile minimum değerler arasındaki fark dikkate alındığında verilerin ortalama ile yakın değerler aldığı anlaşılmaktadır. Bu durumda her ne kadar zorunlu olmasa da dünya çapında yaygın uygulama alanı bulan %8 düzeyindeki Basel sermaye yeterlilik rasyosu kriterine yaklaşmanın etkili olduğu düşünülebilir. Bunun dışında incelenen ülkelerde ortalama enflasyon oranının (INF) 5,81 ve kişi başı GSYH’nin (GDPPER) 18.290,36 dolar düzeyinde gerçekleştiği görülmektedir. GDPPER değişkeni diğer değişkenlerin aksine oran değil tutar teşkil ettiğinden, panel analiz aşamasında logaritması alınarak (lnGDPPER) analize devam edilmiştir. Son olarak, Tablo 2’de değişkenlerin Jarque-Bera istatistikleri ve anlamlılıkları incelendiğinde, değişkenlere ait serilerin hiçbirinin normal dağılım göstermediği anlaşılmaktadır.

Tablo 3’te tüm değişkenlere ait korelasyon matrisi yer almaktadır. Bağımsız değişkenler arası korelasyon değerleri incelendiğinde değişkenlerin birbirleri ile güçlü korelasyon içerisinde bulunmadıkları görülmektedir. Bu durum değişkenler arası çoklu doğrusallık sorununun oluşmaması açısından önemlidir.

**Tablo 3:** Analizde Kullanılan Değişkenler için Korelasyon Katsayıları

	Z	CAR	ROA	INF	Lngdpper
<b>Z</b>	1,0000				
<b>CAR</b>	-0,0081	1,0000			
<b>ROA</b>	0,2044**	-0,6651*	1,0000		
<b>INF</b>	-0,3117*	-0,0461	0,3343*	1,0000	
<b>Lngdpper</b>	0,5696*	-0,0251	-0,1599***	-0,4324*	1,0000

\*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlılık değerlerini göstermektedir.

Üç modelde de bağımlı değişken olan Z, CAR ve ROA değişkenleri ile diğer değişkenler arasındaki korelasyonlar incelendiğinde, güçlü olmamakla beraber pozitif ve negatif ilişkiler olduğu görülmektedir. Diğer yandan, bu katsayılar sadece değişkenlerin birbirleriyle ilişkilerinin gücünü ve yönünü gösterdiğinden, neden-sonuç ilişkisini ortaya koyamamaktadır. Bu sebeple, panel analiz bulguları incelenmelidir. Uygun yöntemin belirlenebilmesi için sonraki aşamalarda sırasıyla, yatay kesit bağımlılık, heterojenlik ve birim kök testleri uygulanmıştır.

Yatay kesit bağımlılık sınaması bulguları Tablo 4’te sunulmuştur.

**Tablo 4:** Yatay Kesit Bağımlılığı Bulguları

	Bağımlı Değişken: Z	Bağımlı Değişken: CAR	Bağımlı Değişken: ROA
Breusch-Pagan LM	161.2567*	171.8104*	87.79176*
Pesaran scaled LM	10.13118*	11.13743*	3.126571*
Pesaran CD Testi	-0.743110	0.469000	3.382346*

\*, %1 düzeyinde anlamlılık değerlerini göstermektedir.

Yatay kesit bağımlılığı sınaması için sıfır hipotezi, kesitlerin hata terimleri arasında yatay kesit bağımlılığı olmadığı yönündedir. Bulgulara göre; tüm modeller için yatay kesit bağımlılığı bulunmaktadır. Bu durumda, ikinci nesil analiz yöntemlerinin uygulanması daha doğru sonuçların elde edilmesi açısından önemlidir.

Tablo 5'te panel analizler için Pesaran ve Yamagata (2008)'nin yaklaşımına göre elde edilen homojenlik-heterojenlik sınaması bulguları sunulmuştur. Bu sınamaya için sıfır hipotezi, modellerin eğim katsayılarının homojen olduğu yönündedir. Üç model için

**Tablo 6:** Birim Kök Sınaması Bulguları

Değişken	Düzye		Pesaran- CIPS	Harris-Tzavalis	
Z	I(0)	Sabit	-2,155	0,7176	
		Sabit & Trend	-2,718	0,2607	
		Sabitsiz & Trendsiz	-	0,9906	
	I(1)	Sabit	-2,734**	0,0227*	
		Sabit & Trend	-2,305	0,2071	
		Sabitsiz & Trendsiz	-	0,2071*	
	CAR	I(0)	Sabit	-1,968	0,5381**
			Sabit & Trend	-2,861	0,3986
			Sabitsiz & Trendsiz	-	0,5210*
I(1)		Sabit	-2,711**	0,2043*	
		Sabit & Trend	-2,163	0,3171	
		Sabitsiz & Trendsiz	-	0,3171*	
ROA		I(0)	Sabit	-1,796	0,2867*
			Sabit & Trend	-2,053	0,0272*
			Sabitsiz & Trendsiz	-	0,5693*
	I(1)	Sabit	-2,472**	-0,3350*	
		Sabit & Trend	-2,462	-0,2574*	
		Sabitsiz & Trendsiz	-	-0,2574*	
	INF	I(0)	Sabit	-1,158	0,9103
			Sabit & Trend	-1,970	0,3606
			Sabitsiz & Trendsiz	-	1,1549
I(1)		Sabit	-2,797*	0,0190*	
		Sabit & Trend	-2,919***	0,1312***	
		Sabitsiz & Trendsiz	-	0,1312*	
lnGDPPER		I(0)	Sabit	-2,338***	0,4213*
			Sabit & Trend	-2,383	0,9559
			Sabitsiz & Trendsiz	-	0,9559
	I(1)	Sabit	-2,332***	0,0374*	
		Sabit & Trend	-2,931***	0,1494	
		Sabitsiz & Trendsiz	-	0,1494*	

\*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlılık değerlerini göstermektedir.

de yürütülen sınamaya bulgularına göre modellerin eğim katsayıları heterojen dağılmaktadır.

**Tablo 5:** Homojenlik Sınaması Bulguları

	Bağımlı Değişken: Z	Bağımlı Değişken: CAR	Bağımlı Değişken: ROA
Delta	3,839*	4,236**	2,565**
Delta adj.	5,151*	5,684*	3,441*

\* ve \*\* sırasıyla %1 ve %5 düzeyinde anlamlılık değerlerini göstermektedir.

Yatay kesit bağımlılığı bulgularından hareketle seriler için ikinci nesil birim kök testlerinden Harris-Tzavalis (1999)'nin birim kök testi ile Pesaran (2007)'nin CIPS birim kök testi uygulanmıştır. Bu testler için sıfır hipotezi, serilerin birim kök içerdiği yönündedir. Bulgular Tablo 6'da yer almaktadır. Tabloda CIPS ve Harris-Tzavalis bulgularına göre değişkenlerin farklı düzeylerde durağan oldukları görülmektedir.

Sınama sonuçlarından hareketle, serilerin yatay kesit bağımlılığı içerdiği, eğim katsayılarının heterojen dağıldığı ve değişkenlerin farklı düzeylerde durağan olduğu anlaşılmaktadır. Bu sebeplerle, Panel ARDL yöntemi, Pesaran (2006)'ın CCE (Common Correlated Effects Mean Group) ile Eberhardt ve Bond (2009) ile Eberhardt ve Teal (2010)'in AMG (Augmented Mean Group) tahmincilerine göre uygulanmıştır. Aşağıda, (2), (3) ve (4) numaralı modeller için CCE ve AMG tahmincilerine göre panel ARDL analiz bulguları ile varsayım sınamalarının sonuçları gösterilmiştir. Değişen varyans

sınaması için White (1980) testi uygulanmıştır. Bu testin sıfır hipotezi, test edilen gruplar arasında homoskedastisite olduğu, yani değişen varyans sorunu olmadığı yönündedir. Otokorelasyon sınaması için ise Wooldridge (2002) testi uygulanmıştır. Bu testin sıfır hipotezi de modeldeki hata terimleri arasında herhangi bir otokorelasyon bulunmadığı yönündedir. Tablo 7'de bağımlı değişken Z-skoru, Tablo 9'da bağımlı değişken CAR ve Tablo 11'de bağımlı değişken ROA için nihai analiz bulguları özetlenmiştir.

**Tablo 7:** CCE ve AMG Tahmincilerine Göre Z-skoru ile Makroekonomik Göstergeler Arasındaki İlişki

	CCE Tahmincisi		AMG Tahmincisi	
	dINF	dlnGDPPER	dINF	dlnGDPPER
<b>Tüm</b>	0,60935	-0,00062	0,11649	-0,00065***
<b>Ülkeler Bazında</b>				
1.Bahreyn	-0,83765	-0,00110	0,07719	0,00007
2.Brunei	0,34214	0,00082	-0,18006	0,00052
3.Mısır	0,17032	0,00022	0,00974	-0,00165
4.Endonezya	0,52047	-0,00014	0,10133	-0,00261
5.Kuveyt	-0,30993	-0,00051	0,19715	-0,00051*
6.Nijerya	0,91347	-0,00130	0,542*	0,00070
7.Umman	2,49348	-0,00307	1,15096	0,00015
8.Pakistan	0,20988	-0,00355	0,28516	-0,00231
9.S.Arabistan	-0,40873	0,00022	-0,53071	-0,00019
10.Türkiye	-0,06403***	-0,002840*	0,11936*	-0,00153***
11.BAE	3,67359	0,00440	-0,49145	0,00016
<b>Wald istatistik</b>		5,18***		4,18
<b>Anlamlılık</b>		0,0749		0,1237

\*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlılık değerlerini göstermektedir.

Z-skora yönelik CCE ve AMG tahmincilerine göre elde edilen sonuçlar incelendiğinde CCE tahmincisi ile tahminlemenin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Buna göre, İslami prensiplere göre çalışan bankaların Z-skoru yani finansal istikrar üzerinde enflasyondaki pozitif değişimlerin (dINF) etkisi pozitif iken, kişi başı GSYH'daki pozitif değişimlerin etkisi negatiftir. Ancak her iki etki de istatistiksel olarak anlamlı değildir. Dolayısıyla araştırma sorularının ilk ikisi olumsuz olarak cevaplanmakta ve söz konusu örneklem ve dönem için İslami bankaların seçilen makroekonomik değişkenlere duyarlı olmadığı anlaşılmaktadır. Bu bulgu, makroekonomik değişimler karşısında faizsiz çalışan bankaların istikrarının etkilenmediği dolayısıyla daha dirençli olduklarına işaret ediyor olabilir. Üçüncü araştırma sorusuna yönelik, ülkeler bazındaki bulgular incelendiğinde ise, makroekonomik değişimlerin sadece Türkiye üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisinin olduğu ve bu etkinin de negatif yani faizsiz bankaların finansal istikrarını azaltıcı yönde olduğu görülmektedir.

Z-skoru için kurulan modelin değişen varyans ve otokorelasyon sınamaları sonucunda modelde değişen varyans sorunu olduğu ancak hata terimleri arasında otokorelasyon sorunu olmadığı görülmektedir (Tablo 8).

**Tablo 8:** Z Modeli İçin Varsayımların Sınanması

Test	Test Değeri	Anlamlılık	Sonuç
<b>Değişen Varyans (White's test)</b>	16,52	0,0053	Var
<b>Otokorelasyon (Wooldridge test)</b>	0,233	0,6400	Yok

Z-skora makroekonomik değişkenlerin etkisini irdeleyen modelden sonraki modeller de Z-skoru bileşenleri üzerinde makroekonomik değişkenlerin etkisini ayrı ayrı ortaya koymayı amaçlamaktadır. Tablo 9, sermaye yeterlilik rasyosu (CAR) üzerindeki etkilere yönelik bulguları göstermektedir.

**Tablo 9:** CCE ve AMG Tahmincilerine Göre CAR ile Makroekonomik Göstergeler Arasındaki İlişki

	CCE Tahmincisi		AMG Tahmincisi	
	dINF	dlnGDPPER	dINF	dlnGDPPER
<b>Tüm</b>	0,00638**	-0,00001	0,00286	-0,000001
<b>Ülkeler Bazında</b>				
1.Bahreyn	0,00031	0,00000	0,00248***	0,00000
2.Brunei	0,00280	0,00000	0,00149	0,00000
3.Mısır	0,00164	-0,00000	0,00041	-0,00001
4.Endonezya	0,00654	0,00001	0,00020	-0,00002
5.Kuveyt	0,00003	-0,00000	0,00106	-0,000001*
6.Nijerya	0,01832	-0,00003	0,00816***	0,00003
7.Umman	0,02850	-0,00006	0,01819	0,00001
8.Pakistan	0,00313	-0,00007	0,00243**	-0,00005
9.S.Arabistan	-0,00050	0,00000	-0,00119	-0,000001
10.Türkiye	-0,00063	-0,00002*	0,00068*	-0,00001**
11.BAE	0,01005	0,00002	-0,00248	0,000001
<b>Wald istatistik</b>		5,35***		5,31***
<b>Anlamlılık</b>		0,069		0,0702

\*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlılık değerlerini göstermektedir.

Her iki tahminci ile de anlamlı tahminlere ulaşılmıştır. Her iki tahminciye göre elde edilen bulgularda da enflasyondaki pozitif değişimlerin CAR'daki değişimi pozitif, kişi başı GSYH'daki pozitif değişimlerin ise CAR'daki değişimi negatif yönde etkilediği görülmektedir. Bununla birlikte sadece CCE tahmincisi ile elde edilen enflasyona ilişkin bulgu istatistiksel olarak anlamlıdır. Ülke bazındaki etkiler incelendiğinde, CCE tahmincisine göre sadece Türkiye üzerindeki etkilerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve bu etkilerin her iki değişken için de negatif olduğu görülmektedir. AMG tahmincisine göre elde edilen bulgular ise Bahreyn, Kuveyt, Nijerya, Pakistan ve Türkiye için istatistiksel olarak anlamlıdır.

Sermaye yeterlilik rasyosu için kurulan modelin sağlamlık sınamaları sonucunda modelde değişen varyans ve otokorelasyon sorunu olmadığı görülmektedir (Tablo 10).

**Tablo 11:** CCE ve AMG Tahmincilerine Göre ROA ile Makroekonomik Göstergeler Arasındaki İlişki

	CCE Tahmincisi		AMG Tahmincisi	
	dINF	dlnGDPPER	dINF	dlnGDPPER
<b>Tüm</b>	-0,00051	-0,00000***	0,00062	-0,00000
<b>Ülkeler Bazında</b>				
1.Bahreyn	-0,00203	-0,000001***	-0,00329*	-0,00000
2.Brunei	-0,00165	-0,000001	-0,00191**	0,00000
3.Mısır	0,00074*	-0,00000*	0,00090	0,000001
4.Endonezya	0,00031	-0,00000	0,00232	0,000001
5.Kuveyt	-0,00069	0,00000	-0,00057	0,00000
6.Nijerya	0,00343	-0,00000	0,00072	0,000001
7.Umman	-0,00657	0,00001	-0,00015	-0,00000
8.Pakistan	0,00075*	-0,00000	0,00097*	-0,00000
9.S.Arabistan	-0,00071	-0,00000	0,00009	-0,00000
10.Türkiye	0,00001	0,00000	0,00052*	-0,00000
11.BAE	0,00080	-0,00000	0,00097*	-0,00000
<b>Wald istatistik</b>		7,19**		3,47
<b>Anlamlılık</b>		0,0274		0,1764

\*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlılık değerlerini göstermektedir.

**Tablo 10:** CAR Modeli için Varsayımların Sınanması

Test	Test Değeri	Anlamlılık	Sonuç
<b>Değişen Varyans (White's test)</b>	0,97	0,9652	Yok
<b>Otokorelasyon (Wooldridge test)</b>	0,422	0,5305	Yok

Bankalarda finansal istikrar unsuru olan aktif kârlılığı üzerinde makroekonomik değişkenlerin etkisine dair panel ARDL yöntemi bulguları Tablo 11'de yer almaktadır. Buna göre, sadece CCE tahmincisiyle elde edilen çıktılar istatistiksel olarak anlamlıdır.

Model katsayıları incelendiğinde, her iki değişkendirdeki pozitif değişimlerin aktif kârlılığında değişim üzerinde negatif etkiye sahip olduğu; ancak sadece kişi başı GSYH için bu bulgunun istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Ülkeler bazında da, Bahreyn, Mısır ve Pakistan için elde edilen bulgular istatistiksel olarak anlamlıdır.

Aktif kârlılığı rasyosu için kurulan modelin sağlamlık sınamaları sonucunda modelde değişen varyans ve otokorelasyon sorunu olmadığı görülmektedir (Tablo 12).

**Tablo 12:** ROA Modeli için Varsayımların Sınanması

Test	Test Değeri	Anlamlılık	Sonuç
Değişen Varyans (White's test)	0,67	0,9847	Yok
Otokorelasyon (Wooldridge test)	2,096	0,1783	Yok

## 7. Sonuç ve Değerlendirme

İslami bankacılık, küresel finans sistemi içerisinde son yıllarda daha fazla dikkat çekmekte ve daha yüksek kâr, riskte paylaşımını öncelmesi, spekülâtif işlemlerden kaçınma ve böylece daha fazla finansal sağlamlık vadedmesiyle öne çıkmaktadır. Geleneksel sistem karşısında henüz oldukça yeni olan bu sistemin finansal istikrarının nelerden etkilendiğinin ortaya konulabilmesi, sistemin tarafları ve politika yapıcılar açısından rekabet avantajlarının görülebilmesi anlamında önem arz etmektedir. Dünya özellikle 2008 küresel finans krizinden sonra daha değişken ve dinamik bir yapıya bürünmüş, finansal piyasalar da bundan payını almıştır. Son dönemlerde küresel düzeyde yaşanan gelişmeler dikkate alındığında istikrar ve güvenin finansal piyasalarda daha fazla aranan bir özellik haline geldiği görülmektedir.

Literatürde İslami bankacılık sisteminin taşıdığı riskler, sistemin performansı ve istikrarı üzerine yapılmış birçok çalışma bulunmaktadır. Konuyla ilgili teorik, ampirik ve vaka çalışmaları, bankacılık sektörünün istikrarı üzerinde makroekonomik göstergeler ve bankaya özgü değişkenlerin etkili olduğu görülmektedir. Literatürün İslami bankacılıkla ilgili kısmını değerlendiren Odeduntan ve Adewale (2015), İslami bankaların genel anlamda 2008 küresel finans krizi sırasında ve sonrasında finansal açıdan istikrarlı olduğunu ve her türlü finansal şoka karşı koyabildiğini belirtmektedirler.

Bu çalışmada, İslami prensiplere göre faaliyet gösteren bankacılık sisteminin finansal istikrarına makroekonomik değişkenlerin potansiyel etkileri araştırılmıştır. Bu amaçla, tamamen veya kısmen İslami usullere göre faaliyet gösteren bankaların olduğu 11 ülkeden elde edilen 2013-2022 dönemi finansal ve makroekonomik veriler panel ARDL yöntemi ile analiz edilmiştir. Analiz üç model kurularak yürütülmüştür. İlk modelde, bankalarda finansal istikrarın göstergesi olarak Z-skorumları hesaplanmış, bu endeks

üzerinde makroekonomik değişkenlerden enflasyon ve kişi başı GSYH'daki değişimlerin etkisi incelenmiştir. Sonraki modellerde ise sırasıyla Z-skorum hesaplanmasında kullanılan unsurlar olan sermaye yeterlilik rasyosu ile aktif kârlılık rasyosu üzerinde aynı değişkenlerin etkileri ayrı ayrı analiz edilmiştir.

Analiz için birim kök, yatay kesit bağımlılığı ve heterojenlik sınamalarından elde edilen bulgular sonucunda panel ARDL yöntemi, CCE ve AMG tahmincileri ile uygulanarak değişkenlerin katsayıları tahmin edilmiştir. 2013-2022 dönemini kapsayan analiz bulgularında aşağıdaki noktalar dikkat çekmektedir:

CCE tahmincisiyle yapılan tahminleme üç model için de başarılıdır.

İslami bankaların finansal istikrarı Z-skoru ile ölçüldüğünde, makroekonomik göstergelerdeki değişimler bu faktör üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye yol açmamaktadır.

Sermaye yeterlilik rasyosu üzerinde enflasyonun olumlu ve anlamlı bir etkisi vardır. Enflasyondaki pozitif değişimler sermaye yeterlilik rasyosundaki değişimleri de pozitif yönde etkilemektedir.

Aktif kârlılığı üzerinde kişi başı GSYH'nın oldukça düşük fakat negatif ve istatistiksel olarak anlamlı etkisi vardır. Kişi başı GSYH'daki pozitif değişimler oldukça küçük olmakla beraber, aktif kârlılığında değişimi negatif etkilemektedir.

Tekil ülke düzeyinde bakıldığında, sadece Türkiye'de İslami bankaların finansal istikrarı üzerinde makroekonomik değişimlerin anlamlı etkileri bulunduğu ve bu etkilerin negatif yönde gerçekleştiği görülmektedir. Hem enflasyon hem de kişi başı GSYH'daki pozitif değişimler banka finansal istikrarını negatif etkilemektedir.

Çalışmada ulaşılan sonuç literatürde Karim ve diğ. (2016) ile uyumlu olup, analize konu olan ülkelerde İslami bankaların yüksek finansal istikrar (daha yüksek Z-skoru) ve düşük risk düzeyine sahip oldukları tespiti yapılmıştır. Ayrıca, Bourkhis ve Nabi (2013)'de benzer şekilde banka türüne göre finansal istikrar üzerinde makroekonomik faktörlerin anlamlı bir farka yol açmadığı tespit edilmiştir. Bu çalışmayla benzer şekilde Odeduntan ve diğ. (2016) de İslami bankaların finansal istikrarının daha güçlü olduğu ve herhangi bir şoka karşı dirençli olduğu değerlendirilmesinde bulunmuşlardır. Her ne kadar sadece Endonezya özelinde yürütülmüş olsa da Pambuko ve diğ. (2018) de benzer şekilde İslami bankaların daha güvenli ve istikrarlı bir seçenek olduğuna dair bulgulara ulaşmışlardır. Safiullah (2021) ise, aynı çıkarımı, 28 ülkenin bankalarından elde ettiği bulgular sonucunda yapmaktadır. Bununla beraber, bu çalışmanın bulgularından farklı olarak, Endonezya için 2010-2018 döneminde İslami bankalarda finansal istikrarı etkileyen faktörlere yönelik çalışmasında Widarjono (2020), ekonomik büyümedeki gerileme ile enflasyonun İslami bankalardaki finansal istikrar üzerinde olumsuz etkilerinin olduğu yönünde tespitite bulunmuştur. Ancak bu çalışmanın ülkeler düzeyinde kümülatif bankacılık sistemi

üzerine değil, tekil olarak bir ülkenin mikro düzeyde bankalarının istikrarına ilişkin olduğu göz önünde bulundurulmalıdır.

Elde edilen bulgular, İslami bankacılığın makroekonomik değişkenler karşısında kırılğan olmadığına ve daha dirençli olduğuna dair bir kanıt teşkil edebilir. Bununla beraber Türkiye'nin diğer ülkelere kıyasla bu faktörlerden daha fazla etkilendiği görülmektedir. Bu durum, Türkiye'nin son dönemde dünya çapında yaşanan salgınlara ve bölgesel ölçekte etkileri bulunan savaşlara ilaveten doğal afetler (deprem) ve yüksek enflasyonun eşlik ettiği ekonomik çalkantıların ilişkilendirilebilir.

İslami bankacılık sisteminde finansal istikrarın daha da iyileştirilebilmesi ve sürekli hale getirilerek geleneksel muadilleriyle rekabet edebilmesini sağlamak için çeşitli önlemler alınabilir. Bu çerçevede sözkonusu bankaların sermayelerini ve likidite düzeylerini artırmaları yararlı olacaktır. Yapılacak çalışmalarda, konuyla ilgili literatürün henüz gelişme aşamasında olduğu dikkate alınarak, reel ve finansal sektöre ait farklı değişkenlerin kullanıldığı modellerin oluşturulması; tekil ülke ve ülke grupları düzeyinde çalışmaların yürütülmesi önem arz etmektedir.

**Kaynaklar**

- Apak, S. ve Açıkgöz, A.F. (2011). “Türkiye’de Katılım Bankacılığının Bankacılık Sektöründeki Yeri ve Finansal İstikrara Katkısı”. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*, (1): 70-85.
- Archer, S., R., Karim A.A. ve Sundararajan, V. (2010)., “Supervisory, Regulatory, and Capital Adequacy Implications of Profit-Sharing Investment Accounts in Islamic Finance”, *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 1(1), 10-31.
- Arzova, S. B. ve Şahin, B.Ş. (2023). “Bankaların Finansal Kârlılık Oranlarıyla Finansal Sağlık Göstergeleri İlişkisi: Türkiye’de Granger Nedensellik Analizi”. *Maliye ve Finans Yazıları*, (119): 61-76.
- Asutay, M., Wang, Y. ve Avdukic, A. (2022)., “Examining the Performance of Islamic and Conventional Stock Indices”, *Asia-Pacific Financial Markets*, 29(2), 327-355.
- Bank of Korea (2024). “Definition and Importance of Financial Stability”, [https://www-bok-or-kr.translate.google.com/contents.do?menuNo=400037&\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=tr&\\_x\\_tr\\_hl=tr&\\_x\\_tr\\_pto=tc](https://www-bok-or-kr.translate.google.com/contents.do?menuNo=400037&_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=tr&_x_tr_hl=tr&_x_tr_pto=tc), Erişim Tarihi: 04.11.2024.
- Beck, T., Demirguc-Kunt, A. ve Merrouche, O. (2013). “Islamic vs. Conventional Banking: Business Model, Efficiency and Stability”, *Journal of Banking & Finance*, 37(2), 433-447.
- Bekri, M., Kim, Y.S. ve Rachev, S.T. (2014). “Tempered Stable Models for Islamic Finance Asset Management”, *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 7(1): 37-60.
- Belouafi, A., Bourakba, C. ve Saci, K. (2015). “Islamic Finance and Financial Stability: A Review of the Literature”, *JKAU: Islamic Economics*, 28(2): 3-44.
- Bourkhis, K. ve Nabi, M.S. (2013). “Islamic and Conventional Banks’ Soundness during The 2007–2008 Financial Crisis”, *Review of Financial Economics*, 22(2): 68–77.
- Boyd, J.H. ve Runkle, D.E. (1993). “Size and Performance of Banking Firms: Testing the Predictions of Theory”, *Journal of Monetary Economics*, 31(1): 47-67.
- Boyd, J. H., Graham, S.L. ve Hewitt, R.S. (1993). “Bank Holding Company Mergers with Nonbank Financial Firms: Effects on The Risk of Failure”, *Journal of Banking & Finance*, 17(1): 43-63.
- Čihák, M. ve Hesse, H. (2008). *Islamic Banks and Financial Stability: An Empirical Analysis*. IMF Working Paper WP//08/16
- Daoud, Y. ve Kammoun, A. (2020). “Financial Stability and Bank Capital: The Case of Islamic Banks”, *International Journal of Economics and Financial Issues*, 10(5): 361-369.
- Delice, G. ve Karadaş, H.A. (2022). “The Effects of Global Economic Crises on Performance of Participation Banks: The Case of The Covid-19 Outbreak”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 62: 87-119.
- Eberhardt, M. ve Bond, S. (2009). *Cross-section Dependence in Nonstationary Panel Models: A Novel Estimator*. MPRA Paper 17692, University Library of Munich.
- Eberhardt, M. ve Teal, F.J. Teal. (2010). *Productivity Analysis in Global Manufacturing Production*., Discussion Paper 515, Department of Economics, University of Oxford.
- Elyes, A. (2014). “Performance of the Islamic Market Indexes”, *The International Journal of Business & Management*, 2(8): 199-209.
- Fed, (2024), *Financial Stability Report*, Board of Governors of The Federal Reserve System.
- Fitchratings.com (2023). “Islamic Finance Demand Affected by Awareness, Sharia Sensitivity, Confidence & Offering”, (15.08.2023), <https://www.fitchratings.com/research/non-bank-financial-institutions/islamic-finance-demand-affected-by-awareness-sharia-sensitivity-confidence-offering-15-08-2023>, Erişim Tarihi: 01.02.2024.
- Gadanez, B. ve Jayaram, K. (2009). “Measures of Financial Stability: A Review”, *IFC Bulletin No 31*, Measuring Financial Innovation and its Impact, Proceedings of the IFC Conference, Basel, Bank for International Settlements, pp.365-380.
- Ghassan, H.B. ve Fachin, S. (2014). *Time Series Analysis of Financial Stability of Banks: Evidence from Saudi Arabia*, MPRA Paper No. 71930, Munich Personal RePEc Archive.
- Grewal, B.K. (2013). “A Comparison of Islamic and Conventional Finance, in *Islamic Finance in Europe*”, European Central Bank, Occasional Paper Series, No. 146: 32-40.
- Gungor, S. (2023). “Bank-Specific Determinants of Financial Stability in Participation Banks: Fresh Evidence from the Driscoll-Kraay Estimator”, *International Journal of Business & Economic Studies*, 5(3), 166-181.
- Gül, S. ve Bektaş, S.B. (2022). “Türkiye’de Faaliyet Gösteren Konvansiyonel Bankaların Finansal İstikrar Performanslarının Finansal Sağlık Göstergeleri ile Değerlendirilmesi: Entropi ve Aras Yöntemleri ile Analizi”, *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (49): 553-72.
- Harris, R.D.F. ve Tzavalis, E. (1999). “Inference For Unit Roots in Dynamic Panels Where The Time Dimension is Fixed”, *Journal of Econometrics*, 91:201-226.
- Ibrahim, M.H. ve Rizvi, S.A.R. (2017). “Do We Need Bigger Islamic Banks? An Assessment of Bank Stability”, *Journal of Multinational Financial Management*, 40: 77-91.
- Ibrahim, M. (2015). “Measuring the Financial Performance of Islamic Banks”, *Journal of Applied Finance and Banking*, 5(3): 93-104.
- IFSB, (2024). Data-Metadata, Islamic Financial Services Board, <https://www.ifsb.org/data-metadata/>, (Erişim Tarihi: 20.03.2024).
- IMF (2019). Financial Soundness Indicators Compilation Guide, <https://data.imf.org/api/document/download?key=60212397>, Erişim Tarihi: 01.05.2024.
- Joudar, F., Msatfa, Z., Metwalli, O., Mouabid, M. ve Dinar, B. (2023). “Islamic Financial Stability Factors: An Econometric Evidence”, *Economies*, 11(79): 1-13.
- Kammer, A., Norat, M., Piñón, M., Prasad, A., Towe, C. ve Zeidane, Z. (2015), “*Islamic Finance: Opportunities, Challenges, and Policy Options*”, IMF Staff Discussion Note, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Karim, N. A., Al-Habshi, S.M.S.J. ve Abduh, M. (2016). “Macroeconomics Indicators and Bank Stability: A Case of Banking



- in Indonesia,” *Bulletin of Monetary Economics and Banking*, 18(4): 1-18.
- Karim, N.A., Muhamat, A.A. ve Jaafar, M.N. (2019). “Bank Stability Index for Selected Countries with Dual Banking Systems”, *Journal of Reviews on Global Economics*, 8: 963-980.
- Krisciukaiyte, K., Balezentis, T. ve Streimikiene, D. (2023). “Linking Financial Performance and Efficiency to Sustainability in Banking Sector: A Literature Synthesis”, *Journal of Business Economics and Management*, 24(3): 506-526.
- Kurtoğlu, B. (2022). Finansal İstikrar ve Makroekonomik Performans İlişkisi: Karşılaştırmalı Bir Analiz, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Ledhem, M.A. (2022). “The Financial Stability of Islamic Banks and Sukuk Market Development: Is the Effect Complementary or Competitive?”, *Borsa Istanbul Review*, 22-S1: 79-91.
- Ningrat, R.G. ve Nurzaman, M.S. (2019). “Developing Fintech and Islamic Finance Products in Agricultural Value Chain”, *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 5(3): 491-516.
- Odeduntan, A.K. ve Adewale, A.A. (2015). “Financial Stability of Islamic Banks: A Review of the Literature”, *European Journal of Islamic Finance*, No. 2, April, 1-8.
- Odeduntan, A.K., Adewale, A.A. ve Hamisu, S. (2016). “Financial Stability of Islamic Banks: Empirical Evidence”, *Journal of Islamic Banking and Finance*, 4(1): 39-46.
- Pambuko, Z.B., Ichsan, N. ve Anto, MB. H. (2018). “Islamic Banks’ Financial Stability and Its Determinants: a Comparison Study With Conventional Banks in Indonesia”, *IQTISHADIA*, 11(2): 371-391.
- Pesaran, M.H. (2006). Estimation and Inference in Large Heterogeneous Panels with Multifactor Error Structure., *Econometrica* 74: 967–1012.
- Pesaran, M.H. (2007). “A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross-Section Dependence”, *Journal of Applied Econometrics*, 22: 265–312.
- Pesaran, M.H. ve Yamagata, T. (2008). Testing Slope Homogeneity in Large Panels, *Journal of Econometrics*, 142(1): 50–93.
- Rabbani, M.R., Bashar, A., Nawaz, N., Karim, S., Mohd.Ali, M.A., Ur Rahiman, H. ve Alam, Md. S. (2021). “Exploring the Role of Islamic Fintech in Combating the Aftershocks of COVID-19: The Open Social Innovation of the Islamic Financial System”, *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(2): 1-19.
- Rajhi, W. ve Hassairi, S.A. (2013). “Islamic Banks and Financial Stability: A Comparative Empirical Analysis Between Mena and Southeast Asian Countries”, *Région et Développement*, No 37: 149-177.
- Saeed, M., Izzeldin, M., Hassan, M.K. ve Pappas, V. (2020). “The Inter-Temporal Relationship between Risk, Capital and Efficiency: The Case of Islamic and Conventional Banks”, *Pacific-Basin Finance Journal*, 62: 1-22.
- Safiullah, M. (2021). “Financial Stability Efficiency of Islamic and Conventional Banks”, *Pacific-Basin Finance Journal*, 68, 101587.
- Sakarya, B. (2016). “Financial Stability of Islamic (Participation) Banks in Turkey”, *Ortaoğu Etüdüleri*, 7(2): 8-33.
- Schinasi, G.J. (2004). *Defining Financial Stability*, IMF Working Paper, WP/04/187, International Monetary Fund.
- Statista, (2024a). Distribution of Global Islamic Banking Assets in of 2021, by Country, <https://www.statista.com/statistics/649269/distribution-of-global-islamic-banking-assets-by-country/>, Erişim Tarihi: 04.02.2024.
- Statista, (2024b). Value of Islamic banking assets worldwide from 2012 to 2022 with a projection for 2027, <https://www.statista.com/statistics/1090891/worldwide-growth-of-islamic-banking-assets/>, Erişim Tarihi: 26.11.2024.
- Sundararajan, V., Enoch, C., San José, A., Hilbers, P., Krueger, R., Moretti, M. Ve Slack, G. (2002). “Financial Soundness Indicators: Analytical Aspects and Country Practices”, *IMF Occasional Paper*: 212, <https://www.imf.org/external/pubs/ft/op/212/>, Erişim Tarihi: 04.11.2024.
- Tunalı Sarı, H.N. (2023). Finansal İstikrar ile Finansal Regülasyon Arasındaki İlişkinin Katılım Bankacılığı ve Geleneksel Bankacılık Perspektifinden Değerlendirilmesi: Türkiye için Bir Analiz, Doktora Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Tükenmez, N.M., Şaka, H. ve Kızgın, M. (2019), “Conventional and Islamic Indices: A Comparison on Performance”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Özel Sayı: 415-430.
- UN Environment Programme Finance Initiative, (2023). “*Mobilising Islamic Banking for Climate Action*”, <https://www.isdb.org/sites/default/files/media/documents/2023-10/Mobilising-Islamic-Banking-for-Climate-Action.pdf>, Accessed: 01.02.2024.
- White H. (1980). “A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity”, *Econometrica*, 48(4): 817-838.
- Widarjono, A. (2020). “Stability of Islamic Banks in Indonesia: Autoregressive Distributed Lag Approach”, *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 24: 40-52.
- Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Cambridge, MA: MIT Press.
- World Bank, *World Development Indicators*, <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>, Erişim Tarihi: 01.05.2024.
- Yayla, M., Hekimoğlu, A. ve Kutlukaya, M. (2008). “Financial Stability of the Turkish Banking Sector”, *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, 2(1), 9-26.
- Yiğit, E. ve Şimşek, T. (2023). “Seçilmiş OECD Ülkeleri için Finansal İstikrar Endeksi Önerisi”, *Journal of International Management, Educational and Economics Perspectives*, 11(2):127-140.
- Zins, A. ve Weill, L. (2017). “Islamic Banking and Risk: The Impact of Basel II”, *Economic Modelling*, 64: 626–637.

## Extended Summary

### Purpose

The Islamic banking system, which has been institutionalized since the 1960s, has attracted more attention in the world, especially in the West, as a result of its more stable stance in the aftermath of the 2008 global financial crisis. The functioning of this system, which is also known as interest-free banking, is different from conventional banking, in which the parties involved in transactions value risk-return balance and increasing profit on one hand while sharing risk and participating in labor and profit-loss sharing on the other hand. This, in return, enables that the link between financial transactions and real transactions is not broken in the interest-free banking practices, and the system can remain more moderate in terms of developing but to this extent more stable against macroeconomic shocks. Hence, the main purpose of this study is to empirically analyze the reaction of bank stability to variations in specific macroeconomic variables.

### Literature Review

Investigating the literature regarding the subject, it is seen that, abstract models based on equity and profit-loss sharing centered financing modes stand out from theoretical perspective, while econometric modeling techniques such as Z-score and GARCH models are commonly used in empirical studies. In addition, there are case studies focusing on specific countries, regions, or institutions. According to the review by Belouafi, Bourakba, and Saci (2015: 11), theoretical and especially empirical research occupy a significant place in the literature. Some of the empirical studies on bank soundness/stability are performance-oriented. Firm performance is critical for sustainability, and in this context, weaknesses in performance and efficiency can lead to instabilities. The second main stream of such studies involves Z-score and GARCH models. In this group of studies, the Z-score has become

a popular measure of bank stability (Sakarya, 2016: 17,18). The literature also includes various models that cover both types of banks simultaneously through stress testing, panel regression, ARDL, VAR, and two-system GMM methods (Gungor, 2023: 169).

### Design/methodology/approach

This study aims to empirically set forth the interaction between the Z-Score, which reflects risk in banking and is used as a measure of financial stability/ soundness, and macroeconomic fluctuations through the Islamic banking system. The Z-Score can be calculated using the capital adequacy ratio and the return on assets ratio. In this study, a panel data analysis was conducted on the data obtained from 11 countries having Islamic banking practices whose data are regularly available for the 2013-2022 period. For the analysis, Z-Score, capital adequacy ratio, return on assets, inflation rate and GDP per capita variables are used. The analysis was conducted by constructing three different models. In the first model, the effect of macroeconomic variables on the Z-Score, which is calculated as a financial stability indicator, is analyzed. In the second model, the effect of return on assets and macroeconomic variables on the capital adequacy ratio, which is one of the determinants of financial stability, is analyzed. In the last model, the effect of capital adequacy ratio and macroeconomic variables on return on assets, namely another determinant of financial stability, is analyzed.

### Findings

According to the findings, despite being statistically insignificant, inflation has a positive effect on the financial stability of Islamic banks, while GDP per capita has a negative effect. The estimation process conducted by the CCE estimator is more successful for all three models. Moreover, inflation has a positive and significant effect only on capital adequacy ratio, while GDP per capita has a negative and significant effect only on return on assets.