



JOEEP

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



Araştırma Makalesi • Research Article

Bilanço Dışı Kalemlerin Bankaların Firma Değerine Etkisi: Türk Mevduat Bankaları Üzerine Bir Uygulama *

The Effect of Off-Balance Sheet Items on the Firm Value of Banks: An Application on Turkish Deposit Banks

Özge Özkan ^{a,**}

^a Dr. Öğr. Üyesi, Malatya Turgut Özal Üniversitesi, 44900, Malatya / Türkiye
ORCID: 0000-0002-9047-8627

MAKALE BİLGİSİ

Makale Geçmişi:

Başvuru tarihi: 13 Eylül 2024
Düzeltilme tarihi: 25 Ocak 2025
Kabul tarihi: 2 Mart 2025

Anahtar Kelimeler:

Bilanço dışı kalemler
Piyasa değeri/Defter değeri
BIST bankacılık endeksi
Panel veri analizi

ARTICLE INFO

Article history:

Received: Sept 13, 2024
Received in revised form: Jan 25, 2025
Accepted: Mar 2, 2025

Keywords:

Off-balance sheet
Market-to-Book ratio
BIST banking index
Panel data analysis

ÖZ

Bilanço dışı işlemler, bankaların bilançolarında yer almayan ancak kâr/zarar hesaplarını etkileyen işlemlerdir. Bu çalışmada, 2010-2023 yılları arasında BIST Bankacılık Endeksi'nde işlem gören 10 mevduat bankasının bilanço dışı kalemlerinin firma değerleri üzerindeki etkileri incelenmiştir. Bağımsız değişkenler olarak bankaların bilanço dışı kalemleri olan türev ürünler, taahhütler, garanti ve kefaletler ele alınırken, bağımlı değişken olarak PD/DD oranı kullanılmıştır. Çalışmada uzun dönem ilişkilerin varlığı Westerlund Eşbütünleşme Testi ile analiz edilmiş, katsayı tahminleri için AMG ve CCE yöntemleriyle kullanılmıştır. Analiz sonucunda bankaların türev ürünlerinin PD/DD üzerinde genel olarak ters yönlü bir etkiye sahip olduğunu, kefalet tutarlarının ise çoğunlukla PD/DD üzerinde pozitif bir etki yarattığı, taahhüt tutarlarının etkisinin ise bankadan bankaya farklılık gösterdiği ve genel anlamda PD/DD üzerinde belirgin bir etkisinin olmadığı anlaşılmıştır.

ABSTRACT

Off-balance sheet transactions are transactions that are not included in the balance sheets of banks but affect their profit and loss accounts. In this study, the effects of off-balance sheet items on firm values of 10 deposit banks traded in the BIST Banking Index between 2010 and 2023 are analysed. Derivatives, commitments, guarantees and sureties, which are off-balance sheet items of banks, are considered as independent variables, while market to book value ratio is used as the dependent variable. In the study, the existence of long-run relationships is analysed by Westerlund Cointegration Test and AMG and CCE methods are used for coefficient estimations. As a result of the analyses, it is found that derivative products of banks generally have an inverse effect on market to book value ratio, surety amounts generally have a positive effect on market to book value ratio, while the effect of commitment amounts varies from bank to bank and generally has no significant effect on market to book value ratio.

1. Giriş

Bankacılık sektörü, ülkelerin ekonomik büyümesi ve kalkınması açısından kritik bir rol oynamaktadır.

Günümüzün yoğun rekabet ortamında, finans sektörü bankaları kaynaklarını en verimli şekilde kullanmaya mecbur bırakmaktadır (Şişman ve Doğan, 2016). Bankacılık

* Bu çalışma, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi tarafından 16-18 Mayıs 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilen 4. Uluslararası Bankacılık Kongresi'nde sunulmuştur.

**Sorumlu yazar/Corresponding author.

e-posta: ozge.ozkan@ozal.edu.tr

Atıf/Cite as: Özkan, Ö. (2025). Bilanço Dışı Kalemlerin Bankaların Firma Değerine Etkisi: Türk Mevduat Bankaları Üzerine Bir Uygulama. *Journal of Emerging Economies and Policy*, 10(1), 202-214.

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.

sektöründeki değişimler, özellikle reel ekonomi başta olmak üzere, diğer ekonomik sektörleri karşılıklı ve derinlemesine etkileyebilmektedir. Bu nedenle, bankaların kırılgan ve risk taşıyan yapıları, finansal durumlarının ve operasyonel etkinliklerinin sürekli izlenmesini gerektirmektedir (Ak, Babuşcu ve Hazar, 2021). Banka bilançoları, bankaların finansal sağlığını ve performansını değerlendirmek için temel kaynaklardandır. Ancak, bilançoda yer almayan, fakat bankanın risk profili ve piyasa değeri üzerinde önemli etkileri olabilecek bazı kalemler bulunmaktadır. Bu kalemler, genel olarak bilanço dışı kalemler olarak adlandırılmaktadır. Bilanço dışı kalemler, bankaların operasyonları ve finansal taahhütleri hakkında daha kapsamlı bir anlayış sağlamak için dikkatlice incelenmelidir. Son yıllarda finansal piyasalarda yaşanan dalgalanmalar bilanço dışı varlıkların bankalar açısından önemini artırmıştır. Bilanço dışı kalemlerin bankaların finansal performans ve firma değeri üzerindeki etkisini anlamak hem yatırımcılar hem de düzenleyici otoriteler için kritik öneme sahiptir.

Bankalar genellikle ekonomik koşulların zorlayıcı olduğu zamanlarda, kârlılıklarını korumak ve artırmak için çeşitli stratejiler geliştirmek zorunda kalmaktadırlar. Geleneksel bankacılık faaliyetlerinin bu amaca yeterince hizmet etmediği noktada bankalar bilanço dışı işlemlere yönelmektedirler (Aydın, 2000). Bu ürünler hem müşterilerin hem de bankaların yükümlülüklerini azaltırken Kârlılığı artıran alanlar sunmaktadırlar. Yasal vergilendirme yollarından kaçınmak için bilanço dışı işlemlere yöneledikleri düşünülen bankalar (Pavel ve Phillis:1987), enflasyonun yüksek olduğu dönemlerde vergi yükümlülüklerini dengeleyerek kârlarını düzenlemeye çalışabilirler. Zorunlu rezervlerden kaçınmak amaçlı bankalar bilanço dışı işlemlere yönelebilmektedirler (Altan, 2004). Zorunlu rezervler, bankaların merkez bankasında tutmak zorunda oldukları ve faiz getirmeyen varlıklardır. Bankalar, bu yükümlülüklerden kaçınarak maliyetlerini azaltmak ve daha ucuz finansman kaynakları elde etmek istemektedirler. Bu nedenle bilanço dışı işlemler bankalar için cazip hale gelebilmektedir.

Bilanço dışı varlıklara yönelmenin temel nedenlerinden biri de risk yönetimidir. Garanti mektupları veya türev ürünler gibi bilanço dışı varlıklar, bankaların kredi riskini doğrudan taşımadan müşterilere kredi sağlama imkânı sunmaktadır. Bu, bankanın bilançosuna ek yük getirmeden müşteri taleplerini karşılamasına ve riskini dağıtmasına yardımcı olmaktadır. Bankalar, döviz kuru, faiz oranları ve emtia fiyatlarındaki dalgalanmalara karşı korunmak için türev ürünleri kullanmaktadırlar. Bu tür türev işlemler, bankanın bilançosunda yer almasa da piyasa risklerine karşı bir koruma sağlamaktadır ve potansiyel zararları minimize etmektedir (Kantar ve Düzer, 2022). Türev ürünler veya swap sözleşmeleri gibi araçlar, bankaların likidite pozisyonlarını güçlendirmelerine ve kısa vadeli likidite ihtiyaçlarını daha etkin bir şekilde karşılamalarına olanak tanımaktadır. Böylece bankaların likidite krizlerine karşı daha dirençli olması sağlanmaktadır. Bilanço dışı işlemler,

operasyonel riskin dağıtılmasına da katkıda bulunmaktadır. Bankalar, bilanço dışı işlemler aracılığıyla risklerini üçüncü taraflara devredebilmekte veya risklerini daha geniş bir portföye yayabilmektedirler. Söz konusu durum, bankanın operasyonel risklerini daha etkin bir şekilde yönetmesine yardımcı olmaktadır. Bu çalışmanın amacı, bilanço dışı kalemlerin Türk mevduat bankalarının firma değerlerine olan etkilerini incelemektir. Türkiye'nin örnek ülke olarak seçilmesinin nedeni, gelişmekte olan ülkeler arasında gelişmiş bir bankacılık sistemine sahip olmasıdır. Özellikle Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) gibi düzenleyici kurumlar finansal istikrarı sağlama, bankacılık sektörünün etkinliğini artırma ve risk yönetimini iyileştirme konularında önemli bir rol üstlenmektedir. Eylül 2024 dönemi itibarıyla Türk bankacılık sektöründe 34 mevduat, 9 katılım ve 20 kalkınma ve yatırım bankası faaliyet gösterirken ve bankacılık sektörünün aktif toplamı 30.519 milyar TL'ye ulaşmıştır (BDDK, 2024). Bilanço dışı kalemlerin bankaların piyasa değerleri üzerindeki etkilerinin incelenmesi, sektörün gelecekteki stratejilerinin belirlenmesi ve olası risklerin yönetilmesi açısından önem arz etmektedir.

Bu çalışmada payları BIST Bankacılık Endeksinde işlem gören mevduat bankalarının bilanço dışı işlemlerinin firma değeri üzerine etkisi araştırılmıştır. Firmalara ait 2010-2023 yılları arasında çeyrek dönem verileri kullanılmıştır. Çalışmanın bağımlı değişkeni PD/DD; bağımsız değişkenleri ise Taahhüt tutarları, türev ürünler tutarı, garanti ve kefalet tutarlarıdır. Yöntem olarak ikinci nesil tekniklerinden Westerlund eşbütünleşme testi, AMG ve CCE tahminicileri kullanılmıştır.

2. Bilanço Dışı İşlemler

Bilanço dışı işlemler, bir bankanın bilançosunda görünmeyen ancak bankanın mali durumu ve performansı üzerinde önemli etkileri olan işlemlerdir. Bu işlemler, aktif veya pasif kalemleriyle doğrudan ilişki kurmamaktadırlar. Çünkü cari nakit akışı gerektirmeyen hesaplardır (Selimler ve Kale, 2012). Ancak, bu hesaplar ile yapılan işlemler ve yükümlülükler bankanın mali sağlığı ve risk yönetimi açısından önemlidir ve dikkatle izlenmeleri gereklidir. Bu yüzden, bilanço dışı işlemler nazım hesaplar ile izlenmektedirler. Nazım hesaplar bankaların kapsamlı risk yönetimi ve denetim süreçlerinin bir parçasıdır (Eken ve Selimler, 2008).

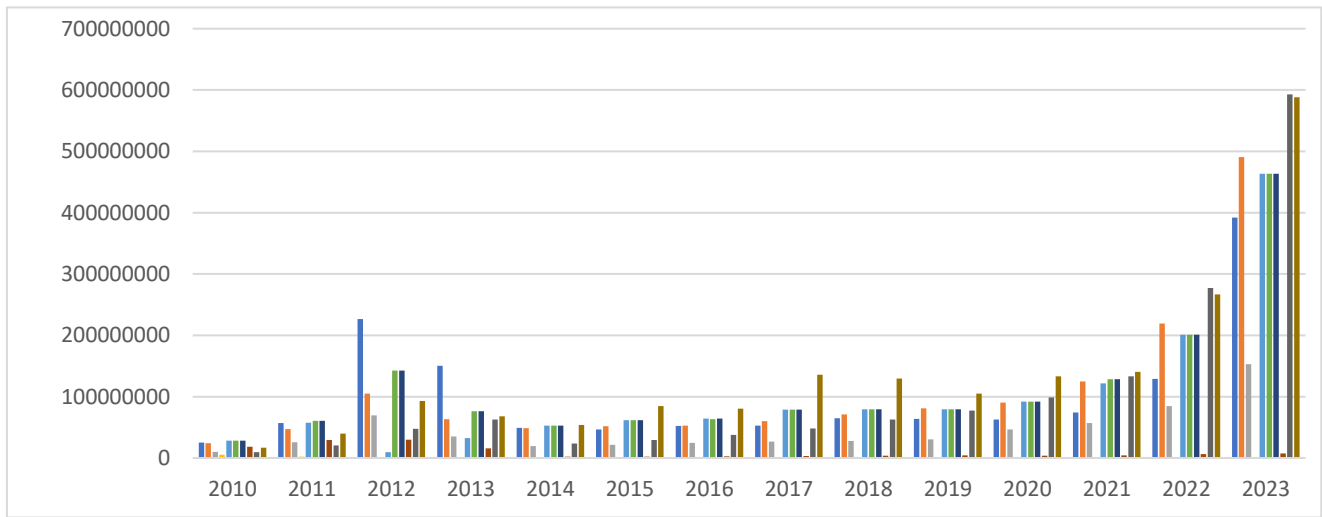
Bilanço dışı işlemler taahhütler, garanti ve kefaletler ile türev finansal araçlardan oluşmaktadır (Altan, 2004).

Taahhüt; tarafların üzerinde anlaştığı ve gelecekte gerçekleştiğinde kredi riski yaratabilecek bir işlemin, bir banka tarafından üstlenilmesiyle oluşan bilanço dışı bir sözleşmedir (Jorion, 2007). Bankalar taahhütler ile müşterilerinin üstlendikleri projeleri veya işleri gelecekte gerçekleştirmelerinde gerekli finansmanı sağlama güvencesi vermektedirler. Bu taahhütler, bankanın müşterilerine finansman güvencesi sağlamakta ve bir tür

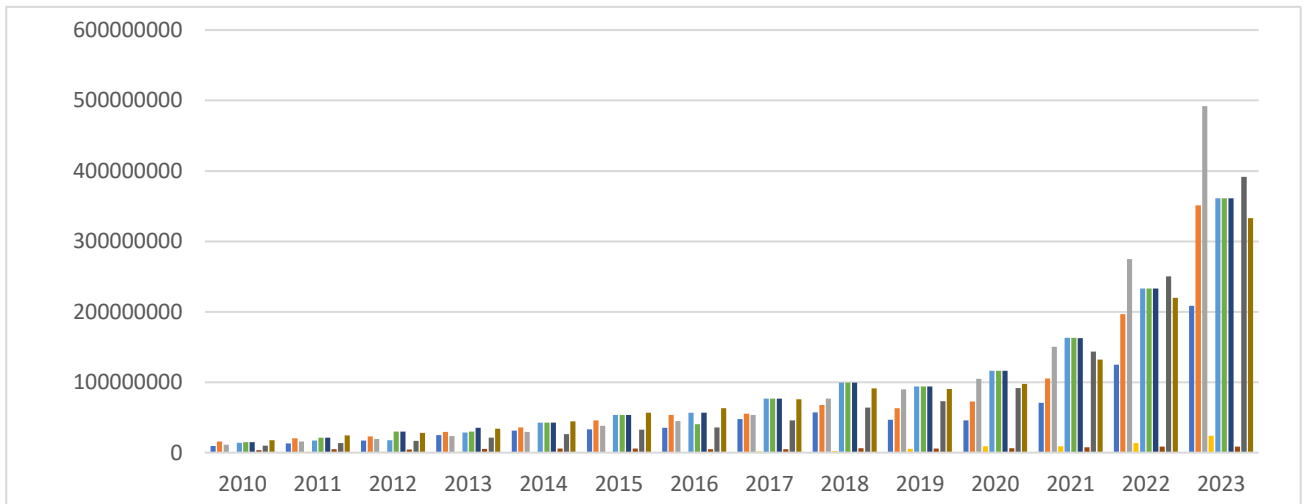
finansman sigortası işlevi görmektedirler. Bu güvence karşılığında banka, komisyon geliri elde etmektedir (Sayın, 2009). Taahhütler ile verilmiş güvence bankaya finansal yük yüklemektedir. Bu nedenle bankanın mali durumu ve risk profili üzerinde önemli etkileri olmaktadır. Bankacılık sisteminde taahhütler, iki ana kategoriye ayrılır: cayılabilen ve cayılamaz taahhütler. Cayılabilir taahhütlerde, banka ile taahhüt alan kişi veya kurum arasındaki sözleşme, banka tarafından belirli şartlar veya durumlara bağlı olarak, herhangi bir gerekçe göstermeden ve cezai yaptırıma tabi olmadan iptal edilebilmektedir. Bu bankaya esneklik sağlarken riski de azaltmaktadır. Cayılamaz taahhütler ise,

banka açısından daha fazla risk taşımaktadır. Çünkü banka, belirli bir komisyon veya gelir karşılığında yükümlülük altına girmiştir ve bu yükümlülüğünden geri dönememektedir. Bankanın geri çekilme veya iptal etme hakkı bulunmamaktadır (Akgüç,2011). Türkiye’de BIST Bankacılık Endeksinde yer alan mevduat bankalarının Taahhüt tutarları gelişimi Şekil-1’de yer almaktadır.

Şekil-1’de görüldüğü üzere, mevduat bankalarının taahhüt tutarlarında özellikle 2019 sonrasında artış olduğu görülmektedir.



Şekil 1. Bankaların 2010-2023 Yıllık Taahhüt Tutarları



Şekil 2. Bankaların 2010-2023 Yıllık Kefalet Tutarları

Garanti sözleşmeleri, bir tarafın diğer tarafın risklerini üstlenmeyi taahhüt ettiği sözleşmelerdir ve bankacılık uygulamalarında geniş bir yer bulmaktadır (Özen,2014; Çınar, 2020). Özellikle banka teminat mektupları, akreditifler, banka kabulleri, kefaletler gibi çeşitli türleri vardır. Banka teminat mektupları, bankaların bir malın

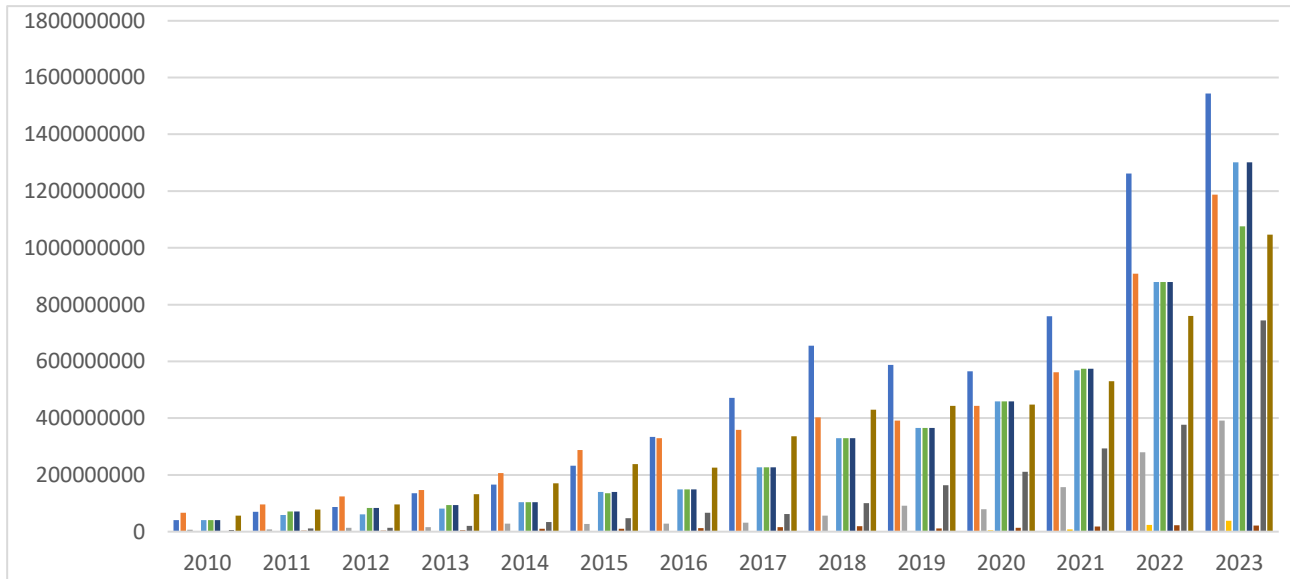
teslimi, bir işin yapılması veya bir borcun ödenmesi gibi taahhütleri üstlendiği belgelerdir (Çetin ve Dinç, 2013). Akreditifler, uluslararası ticarete sıklıkla kullanılan, belirli koşulların yerine getirilmesi durumunda ödemeyi garanti eden finansal araçlardır (Ekşi,2012). Banka kabulleri, ithalat ve ihracat işlemlerinde kullanılan, satıcının risklerini

minimize eden güvencelerdir (Çelik, 2014). Kefaletler ise, bir borçlunun borcunu yerine getirmemesi durumunda bankanın bu borcu üstleneceğini taahhüt ettiği sözleşmelerdir. Garanti sözleşmelerinin temel unsurları garantör (garanti veren), lehtar (garanti alan), ve garanti edilen edimdir. Bankalar bu sözleşmeleri, müşterilerine finansal güvence sağlamak amacıyla düzenlemekte ve bunlar genellikle bilançoların dışında yer almaktadır. Bu sayede bankalar, risk yönetimi sağlarken müşterilere ek finansal güvence sunmaktadır. Garanti sözleşmeleri gerek Türkiye'de gerekse uluslararası ticarete önemli bir rol oynamakta ve bankaların itibarını kullanarak müşterilerine krediye erişim imkânı sağlamaktadır. Bankaların 2010-2023 dönemine ait kefalet tutarları Şekil 1'de yer almaktadır.

Bankaların 2010-2023 yılları arasında kefalet tutarlarında

genel bir artış görülmektedir. Bu artışın özellikle 2018 sonrası artması piyasalarda alacak riskinin artması ile birlikte ihtiyatlılık kavramı gereği bankaların daha fazla kefalet istemesinden kaynaklanabilir.

Türev ürünler, adını, değerlerinin başka bir finansal varlığın (dayanak varlık) değerine bağlı olmasından almaktadır. Yani türev ürünlerin fiyatı, dayanak varlığın fiyatındaki değişimlere göre belirlenmektedir. (Sevil, Başar ve Coşkun, 2013). Örneğin, bir hisse senedi üzerine yazılmış bir opsiyon sözleşmesinin değeri, bu hisse senedinin piyasa fiyatına bağlı olarak artabilmekte veya azalabilmektedir. Hisse senedi fiyatı yükselirse, opsiyonun değeri de genellikle artar; fiyat düşerse, opsiyonun değeri de azalır. Bu yüzden türev ürünlerin değeri, doğrudan dayanak varlığın performansına bağlıdır.



Şekil 3. Bankaların 2010-2023 Yıllık Türev Tutarları

Bankaların türev ürünleri tutarının genel olarak artış göstermesi özellikle 2018 döviz şokları sonrasında Türkiye'de kur riskinin artması ile açıklanabilir.

Bankaların en büyük risklerinden biri, sahip oldukları finansal varlıkların gelecekte ne kadar değerli olacağını kesin olarak bilememeleridir. Bu belirsizlik, bankaların yatırımlarının ve alacaklarının gelecekteki değerini tahmin etmelerini zorlaştırmaktadır. Bankalar, bu riski azaltmak için çeşitli stratejiler ve finansal araçlar kullanmaktadırlar. Türev ürünler, yatırımcılar ve şirketler tarafından döviz kurları, faiz oranları veya emtia fiyatları gibi değişkenlerin gelecekte olabilecek fiyat risklerine karşı korunmak amacıyla kullanılmaktadır. Yatırımcılar, piyasa fiyatlarının gelecekteki değişimlerini tahmin ederek kâr elde etmek için türev ürünleri alıp satabilirler. Spekülasyon amaçlı yapılan bu işlemler, piyasa koşullarının analiz edilerek gelecekteki

fiyat hareketlerini tahmin etmek ve bu tahminlere dayanarak risk olarak kazanç sağlama amacıyla yapılan işlemlerdir. Spekülatörler, fiziksel olarak ürün elde etmeyi amaçlamamakta; düşük fiyattan alıp yüksek fiyattan satarak kazanç sağlamayı hedeflemektedirler. Bu işlemler ani fiyat hareketlerine neden olmakla birlikte piyasaya likidite sağlamakta ve işlem hacmini artırabilmektedir (Sevil, Başar ve Coşkun, 2013). Özellikle enflasyonun yüksek, arzın düşük olduğu dönemlerde bu işlemler yapılmaktadır. Özellikle Türkiye'de 2021-2023 yılları arasında enflasyonun hızla yükseldiği ve piyasalarda arzın azaldığı dönemlerde, bankaların bilanço dışı işlemler aracılığıyla risk yönetimini sağlama ve finansal yapıyı destekleme eğilimi artmıştır. Merkez Bankası verilerine göre 2023 yıl başı itibarıyla 883,4 milyar TL olan swap işlem tutarı, 612,9 milyar TL artış göstererek 22 Aralık 2023 tarihi itibarıyla 1.496,4 milyar TL seviyesine yükselmiştir (TCMB, 2023). Arbitrajcular, türev ürünleri kullanarak farklı piyasalardaki

fiyat farklarından faydalanarak risksiz kâr elde etmeye çalışmaktadırlar. Arbitraj işlemi, aynı varlığın farklı piyasalarda farklı fiyatlardan işlem gördüğü durumlarda gerçekleştirilmektedir. Yatırımcı, varlığın düşük fiyatlı olduğu piyasadaki alım yapmakta ve aynı anda yüksek fiyatlı olduğu piyasada satmaktadır. Bu işlemler genellikle hızlı bir şekilde ve eş zamanlı olarak yapılmaktadır, bu sayede fiyat farklarından kazanç elde edilmektedir (Akkaynak ve Yıldırım, 2019).

Temel türev ürünler forward sözleşmeler, futures sözleşmeleri, opsiyon sözleşmeleri ve swap sözleşmeleridir. Forward sözleşmelerde, taraflar arasında belirli bir malın fiyatı, miktarı ve teslimat tarihi gibi koşullar önceden kararlaştırılmaktadır. Bu sayede, malın fiyatı, döviz kuru veya faiz oranı gibi piyasa koşulları değişse bile, taraflar sözleşmede belirledikleri şartlar üzerinden işlem yapmaktadırlar (Allaz, 1992). Genellikle tezgâh üstü piyasalarda gerçekleştirilmektedir (Oktar ve Yüksel, 2016). Futures sözleşmeleri forward sözleşmelerine benzer şekilde, gelecekte belirli bir tarihte alım veya satım yükümlülüğünü ifade eden sözleşmelerdir ancak futures sözleşmeleri organize piyasalarda işlem görmektedir ve sözleşmeleri standarttır. Forward sözleşmelerinde sözleşme koşulları taraflar arasında serbestçe belirlenmektedir (Williams, 1987). Futures sözleşmelerinde, taraflardan herhangi biri yükümlülüğünü yerine getiremediğinde aracı kurumun, yani borsanın garantisi devreye girmektedir. Bu garanti, tarafların finansal risklerini azaltmakta ve piyasada güvenliği artırmaktadır. Forward sözleşmelerde ise böyle bir garanti genellikle bulunmaz; bu nedenle taraflar arasında daha yüksek bir karşı taraf riski söz konusudur. Opsiyonlar, alıcıya belirli bir varlığı belirli bir tarihte ve belirli bir fiyattan alma) veya satma hakkı verir. Ancak, bu hakkı kullanma zorunluluğu bulunmamaktadır. Opsiyon satıcısı ise, alıcının bu hakkı kullanması durumunda sözleşme şartlarını yerine getirmek zorundadır. Opsiyon alan taraf ise sözleşmenin sağladığı hak karşılığında, satan tarafa "opsiyon primi" adı verilen bir ödeme yapmaktadır. Bu ödeme, opsiyon sözleşmesini satın almak için gereken bedeldir. Opsiyonu alan taraf, opsiyon hakkını kullanmaması durumunda opsiyon primini kaybedecektir (Oktar ve Yüksel, 2016). Swap Sözleşmeleri iki tarafın gelecekteki nakit akışlarını değiştirdiği sözleşmelerdir. Bu sözleşmeler, farklı kuruluşların farklı finansal piyasalarda ve farklı kredi koşullarında karşılaştıkları avantaj ve dezavantajları optimize etmelerine olanak tanımaktadır. Finansal piyasaların kurumsal ve yapısal açıdan farklılık göstermesi, swap işlemlerinden yararlanma olanaklarını artırmaktadır. İşletmeler daha düşük maliyetli finansman bulma, yüksek getirili varlıklar elde etme, faiz ve döviz riskine karşı korunma gibi çeşitli amaçlar doğrultusunda swap işlemlerini kullanabilmektedirler. Ayrıca, kısa vadeli aktif/pasif yönetim stratejilerini tamamlamak, aracılık ücreti elde etmek ve spekülasyon yapmak gibi hedefler de swap işlemleriyle gerçekleştirilebilmektedir (Sevil, Başar ve Coşkun, 2013). Standart sözleşmeler olmadıkları için organize piyasalarda değil, tezgahüstü piyasalarda işlem

görmektedirler. Bu nedenle, swap sözleşmelerinin ikinci el piyasası yoktur. En yaygın kullanılan swap türleri ise faiz oranı swapları ve döviz swaplarıdır.

Bilanço dışı varlıklar literatürde gölge bankacılık ile birlikte kullanıldığı görülmektedir. Gölge bankacılık sistemi, geleneksel bankacılık yapısına benzeyen ancak ondan farklı yasal düzenlemelere tabi olan bir finansal sistemdir. Bu sistem, genellikle bilanço dışı işlemlere dayanmakta ve kâr elde etmeyi öncelikli hedef olarak belirlemektedir (Doruk, 2014). Bu sistem, geleneksel bankacılık ile ilişkili olsa da farklı bir yapı ve işleyişe sahiptir. Geleneksel bankacılık sistemi, klasik anlamda tasarruf sahiplerinin, kredi talep edenlerin ve bankanın kendisinin bulunduğu bir ilişki yapısı üzerine kuruludur. Bu sistemde, tasarruf sahipleri bankaya para yatırmakta, banka bu parayı kredi olarak talep eden kişilere vermekte ve aradaki farktan kâr elde etmektedir. Bankalar, bu kredileri bilançolarında tutmakta ve bu süreç genellikle devlet tarafından sigorta altına alınan mevduatlarla desteklenmektedir. Bu sigorta, bankaların güvenilirliğini artırmaktadır. Geleneksel bankacılık sistemini gölge bankacılıktan ayıran en belirgin özellik, mevduat sigortasıdır. Geleneksel bankacılıkta, mevduat sahiplerinin paraları devlet tarafından sigortalanır, bu da bankacılık sistemine güven sağlamaktadır. Ancak gölge bankacılık sistemi böyle bir devlet güvencesine ya da varlık/mevduat sigortasına sahip değildir. Bu durum, gölge bankacılığı, geleneksel bankacılığa kıyasla daha riskli hale getirmektedir.

Gölge bankacılık sistemi daha karmaşık ve çeşitlenmiş bir yapıya sahiptir. Bu sistemde sadece banka değil, aynı zamanda özel amaçlı kurumlar, para piyasası fonları, kurumsal yatırımcılar ve büyük ölçekli fonlar (örneğin, hedge fonlar) gibi farklı finansal kurumlar da yer alır. Bu sistemdeki esas fonlama kaynağı, repo piyasasıdır (Doruk, 2014). Repo piyasası, finansal kurumların kısa vadeli borçlanma yaparak likidite sağladıkları bir piyasadır ve bu piyasadaki işlemler, gölge bankacılığın en önemli yapı taşlarından biridir. Ayrıca, gölge bankacılık sistemi, menkul kıymetleştirilmiş varlıklar veya krediler gibi diğer kaynaklardan da fonlama sağlar. Gölge bankacılık sisteminin bir diğer önemli özelliği, bilanço dışı işlemlerin baskın olmasıdır. Bu işlemler, geleneksel bankacılıkta görülen bilanço dışı dahil edilen kredilerin aksine, bankaların bilançosunda görünmeyen ancak dolaylı olarak finansal risk taşıyan işlemler olabilmektedir.

3. Literatür Taraması

Banka grupları içerisinde bilanço dışı işlem hacimlerine bakıldığında bilanço dışı işlemlerin giderek daha fazla kullanıldığı görülmektedir (Altan, 2004; Selimler ve Kale, 2012). Bu işlemlerin bankaların aktiflerine oranla çok daha hızlı büyüdüğü, kamu, özel ve yabancı bankalarda bu oranlar önemli derecede artarken, kalkınma ve yatırım bankalarında ise daha dramatik bir artış yaşandığı belirlenmiştir (Selimler ve Kale, 2012). Altan (2004) Türk banka sisteminde bilanço dışı işlemleri ve bu işlemlerin

yarattığı etkiyi incelediği çalışmasında faiz ve döviz işlemleri ile repo ve ters repo işlemlerinin bilanço dışı işlemler arasındaki payının sürekli artış gösterdiğini tespit etmiştir. Repo (geri alım anlaşması) ve ters repo işlemleri, kısa vadeli borçlanma ve borç verme işlemleridir; bu işlemler genellikle likidite yönetimi ve yatırım amacıyla kullanılmaktadır. Selimler ve Kale tarafından yapılan çalışma (2012), bilanço dışı hesapların önemli bir kısmının emanet kıymetlerden (%80) oluşurken, türev finansal araçlar, taahhütler ve garanti/kefaletlerin de bu hesapların içinde yer aldığını göstermiştir.

Angbazo (1997)'ya göre bilanço dışı varlıkların kullanımı, bankaların risk yönetimi ve net faiz marjlarını artırma stratejilerinde önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle büyük bankalar için bilanço dışı varlıklar, faiz oranı riskinden korunmada etkili bir araç olarak kullanılmaktadır. Bu bankalar, kısa vadeli varlıklara odaklandıkları ve bilanço dışı varlıkları kullandıkları için, faiz oranı riskine karşı daha az hassastırlar. Bilanço dışı varlıklar bankalara daha çeşitli ve kârlı bir varlık tabanı sağlamaktadır. Geleneksel mevduat ve özkaynak finansmanına kıyasla bilanço dışı işlemler, bankalara daha fazla gelir sağlayan bir portföy oluşturmaktadır. Bu da bankaların marjlarını artırmalarına ve risklerini iyi yönetmelerine yardımcı olmaktadır. Sonuç olarak, bilanço dışı işlemlerin bankaların likidite ve faiz oranı risklerini yönetmelerine katkıda bulunduğu belirtilmektedir. Jaqtiani vd. (1995) tarafından yapılan çalışmada, bilanço dışı işlemlerin artışının, bankaların sermaye yeterlilik rasyosundan kaçınma stratejisi olarak kullanıldığı öne sürülmüştür. Ancak, çalışma sonucunda bu iki değişken arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Bankalar, doğrudan ve dolaylı vergiler gibi yasal yükümlülüklerden kaçınmak için bilanço dışı işlemleri bir araç olarak görmektedir. Özellikle, munzam karşılıklar (zorunlu rezervler) ve kredi maliyetlerinin artmasıyla, bankalar kârlarını korumak için bu yola başvurmaktadırlar. Artan kredi maliyetleri ve piyasa baskısı altında kalan bankalar, bilanço dışı işlemleri kredi finansmanında etkili bir yöntem olarak kullanmaktadır (Aydın,2000; Şahin ve Aktan,2020: Khasawneh, 2007). Bu sayede kredi maliyetlerini düşürüp, finansman sağlamada daha verimli hale gelebilmektedirler. Bununla birlikte bilanço dışı işlemler, bankalara ek komisyon gelirleri sağlayarak, kârlılıklarını artırmalarına olanak tanımaktadır.

Bunların yanı sıra bilanço dışı varlık kullanımının artmasındaki sebeplerden bir diğeri olarak da rekabeti söyleyebiliriz. Bankacılık sektöründeki rekabet, bankaları daha yenilikçi ve kârlı bilanço dışı işlemler yapmaya yönlendirmektedir. Bu da bilanço dışı işlemlerin yoğunluğunu artıran bir diğer faktördür (Aydın,2000; Şahin ve Aktan,2020).

Literatürde bilanço dışı işlemler ve banka verimliliği üzerine yapılan çalışmalar çeşitlidir. Zhang, Chen ve Jin (2020), bankaların bilanço dışı inovasyonunun gelişiminin, bankaların risk alma davranışları üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğunu belirtmişlerdir. Özellikle, rigid ödeme

seviyesinin azalmasının, bankaların yüksek riskli projelere yatırım yapma teşviklerini azalttığı ve dolayısıyla risk alma düzeylerini düşürdüğü bulunmuştur. Stiroh ve Rumble (2006), çeşitlendirmeye geçtikleri çalışmalarında bilanço dışı varlıkların verimlilik üzerindeki etkilerini dolaylı ele almışlardır. Çalışmada şirketlerin bilanço dışı faaliyetlerden elde edilen gelirlere daha fazla yönelmesinin, risk ayarlı kârlar üzerinde olumsuz bir etkisi olabileceğini belirtmişlerdir. Araştırma, bu tür faaliyetlerin genellikle daha yüksek volatiliteye sahip olduğunu ve bu durumun genel performansı olumsuz etkileyebileceğini bununla birlikte şirketlerin risk düzeylerinin de arttığı ve bu durumun, verimliliklerini olumsuz etkileyebileceğini vurgulamaktadır. Doğu Asya'daki ticari bankaların bilanço dışı işlemlerinin ve çeşitli risk türlerinin maliyet ve kâr verimlilikleri üzerindeki etkisini araştıran bir çalışma bilanço dışı işlemlerin ve risk faktörlerinin Doğu Asya bankalarının maliyet ve kâr verimliliği seviyeleri üzerinde önemli ve belirgin etkiler yarattığını göstermiştir (Chan, vd., 2014). Çalışma bankaların bilanço dışı faaliyetlerine katılım derecesi ile maliyet verimliliği arasında negatif ilişki tespit etmiş bilanço dışı faaliyetlerinin artışının maliyet verimliliğini azalttığını, likidite riskinin artışının ise maliyet verimliliğini artırdığını belirtmiştir. Çin'de yapılan bir başka çalışma bilanço dışı faaliyetlerin banka verimliliği üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu bulunmuştur. Finansal yenilik uyumu eşik değişkeni olarak eklendiğinde, bilanço dışı faaliyetlerin verimlilik üzerindeki olumsuz etkisinin devam ettiği, ancak etkinin şiddetinin değiştiği bulunmuştur. Bunun, bölgesel finansal yenilik uyumundaki artışın bilanço dışı faaliyetlerin olumsuz etkisini azalttığını gösterdiği belirtilmiştir. Yine aynı çalışma küçük ölçekli bankaların bilanço dışı faaliyetlerinden, risklerden daha fazla kâr elde ettiğini ve bu durumun verimlilik üzerinde olumlu bir etki yarattığını tespit etmiştir (Cao vd.,2023).

Malezya'daki yerel ticari bankalar üzerinde yapılan bir çalışmada bilanço dışı faaliyetlerin yerel olarak sahip olunan ticari bankaların riskleri üzerindeki etkisi, bilanço dışı faaliyetlerin bankaların piyasa riski, sistematik riski, sistematik olmayan riski ve toplam riski üzerindeki etkisini araştırarak değerlendirilmiştir. Çalışmada kullanılan diğer değişkenler bilanço dışı varlıklar, toplam kredilerin toplam varlıklara oranı, özkaynakların toplam varlıklara oranı, duran varlıkların toplam varlıklara oranı, likidite oranı, kredi kayıpları karşılığının toplam varlıklara oranıdır. Sadece piyasa riskinin bilanço dışı faaliyetler ile anlamlı şekilde pozitif ilişkili olduğu bulunmuştur. Ayrıca, hisse senedi getirilerinin bilanço dışı faaliyetleri ile negatif ilişkili olduğu ve öz sermaye getirisi, kaldıraç ve likidite oranı ile anlamlı bir ilişki göstermediği belirtilmiştir (Karim ve Gee,2007).

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (IMKB) listesindeki bankaların performansı üzerindeki bilanço dışı faaliyetlerinin etkisinin incelendiği bir çalışmada bilanço dışı faaliyetlerin hem bankaya özgü risk hem de döviz kuru riski arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu durum, bilanço dışı faaliyetlerinin Türkiye'deki bankaların bankaya özgü ve döviz kuru risk maruziyetlerini artırdığını gösterdiği

belirtilmiştir. (Aktan vd., 2013).

Türkiye'de faaliyet gösteren mevduat bankalarının bilanço dışı faaliyetleri ile bankaların performansı arasındaki ilişkiyi inceleyen bir başka çalışmada türev finansal araçların, döviz kurları ve son yıllarda izlenen negatif faiz politikası nedeniyle aktif kârlılığı olumsuz etkilediği belirtilmektedir. Son yıllarda yaşanan ekonomik krizlerin göstergelerinden birinin, birçok değerlerin rehin kapsamına alınarak bankalara devredilmesi olduğu, bu değerlerdeki artışların da bankaların performansını olumlu etkilediği belirtilmiştir (Büyükoğlu, Şit, Başar, 2023).

Bu çalışma, Türkiye'nin gelişmiş bankacılık sistemini ve son 14 yılda pandemi ile ekonomik krizleri kapsamıyla özgündür. Çalışma kapsamında elde edilecek sonuçlar, bu alandaki araştırmacılara ve Türkiye bankacılık sektörüne katkı sunabilir.

4. Data ve Metodoloji

Çalışma BIST Bankacılık Endeksinde işlem gören mevduat bankalarının bilanço dışı işlemlerinin bu bankaların Piyasa Değeri/Defter Değeri üzerindeki etkisini araştırmaktadır. Bu kapsamda BIST Bankacılık Endeksinde yer alan 10 adet bankanın 2010-2023 dönemi verileri analiz edilmiştir. Veriler çeyrek dönemler halinde kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan değişkenler Tablo 1'de yer almaktadır;

Tablo 1. Değişkenler Hakkında Açıklayıcı Bilgiler

	Kısa Adı	Orijinal Değişken	Düzenlenmiş Hali	Kaynak
Bağımlı Değ.	PDDD	Piyasa Değeri/Defter Değeri	Piyasa Değeri/Defter Değeri	Finnet
Bağımsız Değ.	Türev	Türev Ürünler	LogTürev	
	Taah	Taahhütler	LogTaah	
	Kefalet	Garanti Ve Kefaletler	Logkefalet	

Tablo 2. BIST Bankacılık Endeksi Mevduat Bankaları

Banka 1	Banka 2	Banka 3	Banka 4	Banka 5	Banka 6	Banka 7	Banka 8	Banka 9	Banka 10
AKBNK	GARAN	HALKB	ICBCT	ISATR	ISBTR	ISCTR	SKBNK	VAKBN	YKBNK
Akbank	Garanti	Türkiye	ICBC	Türkiye İş	Türkiye İş	Türkiye İş	Şekerbank	Vakıfbank	Yapı Kredi
T.A.Ş	BBVA	Halk Bankası	Turkey	Bankası A	Bankası B	Bankası C	T.A.Ş		

Ayrıca çalışmada katsayı tahmini için AMG (Augmented Mean Group) yöntemi ve CCE (Common Correlated Effects) yöntemleri kullanılmıştır. AMG yöntemi, heterojen panel verilerde dinamik etkileri daha iyi yakalamak amacıyla kullanılan bir tahmin yöntemidir. Bu yöntem, bankaların farklı karakteristiklerini dikkate alarak bireysel bankalar için katsayı tahmini yapmaktadır. CCE (Common Correlated Effects) yöntemi ise, yatay kesit bağımlılığına sahip verilerde ortak etkilerin hesaba katılmasını sağlamaktadır. Bu yöntem, verilerdeki ortak faktörleri ve şokları dikkate alarak tahminler yapmaktadır. CCE yöntemi

Bankalara ait bilanço dışı varlıkların tutar olarak verilmesi, bankalar arasında bu tutar farkının yüksek olması standart sapmanın yüksek olmasına neden olmaktadır. Bu nedenle bilanço dışı varlıkların logaritması alınarak logaritmik haliyle analize tabi tutulmuştur. Bağımlı ve bağımsız ilişkinin incelendiği temel regresyon modeli 1 numaralı formülde gösterilmiştir.

$$PDDDi,t=\beta_0 i,t+\beta_1Taah i,t+\beta_2Turev i,t+\beta_3Kefalet i,t+\varepsilon i,t \quad (1)$$

Bu formülde PDDD, firmaların piyasa değerinin defter değerine oranını, Taah bankaların Taahhüt tutarlarını, Turev bankaların yaptıkları türev ürün sözleşme tutarlarını, Kefalet bankaların aldıkları kefalet tutarlarını ve ε ise hata payını ifade etmektedir.

Ekonometrik analizde, panel veri analizi yöntemi tercih edilmiştir. Bu yöntem hem zaman hem de kesit boyutunda değişkenler arasındaki ilişkiyi inceleyerek daha güvenilir sonuçlar elde etmeyi sağlamaktadır. Öncelikle serilere ait yatay kesit bağımlılığı sorunu araştırılmıştır. Değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığı sorunun çıkması sonucu panel veri analizinde ikinci nesil teknikler kullanılmalıdır. Analiz sürecinde eşbütünleşme testleri ve katsayı tahminçileri kullanılmıştır. Panel verinin uzun dönem ilişkilerini tespit etmek için Westerlund Eşbütünleşme Testi uygulanmıştır. Westerlund testi, uzun vadeli ilişkilerin var olup olmadığını tespit etmede etkilidir ve panel verilerde yatay kesit bağımlılığına karşı duyarlıdır. Bu sayede, bankaların bilanço dışı kalemleri ile firma değerleri arasında uzun vadeli bir denge ilişkisi olup olmadığı belirlenmiştir (Liu, Mehmood, Nassani, 2024).

ile yapılan tahminlerde, bankalar arası korelasyonun ve ortak şokların etkisi minimize edilmiştir (Buyuran ve Şit, 2021). Ancak seriler heterojen olduğu için birim bazında analize dahil edilerek yorumlanmıştır. Araştırma kapsamında incelenen bankalar Tablo 2' de gösterilmektedir.

5. Bulgular ve Tartışma

Çalışmanın bu kısmında BIST Bankacılık Endeksinde yer alan bankaların verilerine ilişkin analiz sonuçları yer almaktadır:

Tablo 3. Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Gözlem	Ortalama	Std. Sapma	Minimum	Maksimum
PDDD	560	1162.057	4424.483	0.1906689	40233.11
LogTurev	560	10.51667	0.6341618	7.637243	11.78874
LogTaah	560	10.50428	0.8174241	8.102855	11.93732
LogKefalet	560	10.91001	0.8199366	7.9172	12.23917

Tablo 3’de bankaların bilanço dışı işlemleri olarak ifade edilen kalemleri türev ürünler, taahhütler ve kefaletler tutar cinsinden verilmiştir. PD/DD değişkeni oran olarak, türev ürünler, taahhütler ve kefaletlerin logaritması alınarak logaritmik değerleri üzerinden analiz edilmiştir. PD/DD’de minimum ve maksimum değerler arasında büyük farklar olması standart sapma değerinin yüksek olmasına yol açmıştır.

Banka bazında incelendiğinde bu farklılığın ISATR ce ISBTR bankalarından kaynaklandığı görülmektedir. Ancak bu değişken oran olarak verildiği için analize oran olarak dâhil edilmiştir.

Tablo 4. Pesaran Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

	Panel	PDDD	LogTurev	LogTaah	LogKefalet
CD-Test	14.241	11.94	44.25	25.23	43.43
Olasılık	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.000

Tablo 4’de görüldüğü üzere olasılık değerlerinin gerek panel bazında gerekse de değişken bazında %5 ‘in altında olması, değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığı sorunu olduğunu göstermektedir.

Bundan dolayı analizde, ikincil nesil yöntemler birim kök testlerinden CADF Birim Kök testi kullanılacaktır

Tablo 5. CADF Birim Kök Test Sonuçları

	t-bar	cv10	cv5	cv1	Z[t-bar]	Gecikme	Olasılık
PDDD	-1.652	-2.210	-2.330	-2.540	0.440	3	0.670
LogTurev	-2.213	-2.210	-2.330	-2.540	-1.488	3	0.068
LogTaah	-3.413	-2.210	-2.330	-2.540	-5.613	3	0.000
LogKefalet	-1.617	-2.210	-2.330	-2.540	0.561	3	0.712

CADF Birim kök test sonuçlarına göre; “H0: Değişkenler I(0) yani düzeyde durağandır” hipotezi bağımlı değişken PDDD ve bağımsız değişkenlerden biri olan LogKefalet değişkenleri için reddedilmektedir. Yani bu değişkenlerin düzeyde durağan olmadıkları birim kök taşıdıkları; LogTurev ve LogTaah değişkenleri içinse hipotez kabul edilmektedir. Birim kök içermedikleri görülmektedir.

Tablo 6. Pesaran, Yamagata (2008) Homojenite Testi

	T-İst	Olasılık	Karar
Δ	4.088	0.000	Parametreler
Δ_{adj}	4.284	0.000	heterojendir.

Tablo 6, olasılık değerinin %5’in altında olması panelin heterojen olduğunu göstermektedir. Serilerin heterojen olması, kullanılacak eşbütünleşme testini etkilemektedir. Yani heterojen/homojen olma durumuna göre farklı teknikler kullanılmaktadır. Serilerin heterojen olması, Westerlund eşbütünleşme testinin kullanılabilir olduğunu göstermektedir (Erataş, Nur, Özçalık, 2013). Bu nedenle heterojenliğe uygun katsayı tahminçileri kullanılacaktır.

Tablo 7. Westerlund ECM Eşbütünleşme Test Sonuçları

İstatistik	Değer	Z-Değeri	Olasılık
G_t	-2.249	-1.668	0.048 **
G_a	-7.170	0.325	0.627
P_t	-6.288	-1.621	0.053 *
P_a	-9.038	-2.388	0.009 ***

*,** ve *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Westerlund ECM Eşbütünleşme Testinde 4 farklı değer mevcuttur. G_t , G_a , P_t ve P_a olmak üzere dört farklı test istatistik sonuçlarına ulaşılmaktadır. G_t ve G_a test değerleri istatistikleri heterojen paneller için; P_t ve P_a is genellikle homojen paneller için kullanılmaktadır (Demir ve Görür, 2020). Westerlund ECM Eşbütünleşme Test sonuçlarına göre, değişkenler arasında uzun vadede eşbütünleşik ilişki olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü belirlemek için katsayı tahminçisi uygulanacaktır. Serinin heterojen olmasından dolayı katsayı tahminci sonuçları panel bazında değil, banka bazında ele

alıp değerlendirilecektir. Uygulanacak katsayı tahminci sonuçları aşağıdaki gibidir:

Tablo 8. Katsayı Tahminci Sonuçları

Bağ. Değ: PDDD		AMG			CCE		
		Katsayı	Std. Sapma	Olasılık	Katsayı	Std. Sapma	Olasılık
AKBNK	LogTurev	1.654536	0.1993108	0.000 ***	-1.000933	0.2648697	0.000 ***
	LogTaah	-0.00157	0.0921857	0.986	-0.234206	0.1562022	0.134
	LogKefalet	1.044446	0.2928566	0.000 ***	1.641761	0.3263906	0.000 ***
GARAN	LogTurev	-3.04882	0.3740405	0.000 ***	-1.971074	0.5200202	0.000 ***
	LogTaah	0.2077399	0.1549463	0.180	-0.020995	0.3252776	0.949
	LogKefalet	1.863966	0.4377038	0.000 ***	1.913453	0.4594769	0.000 ***
HALKB	LogTurev	-0.48066	0.4282701	0.262	0.398289	0.33541	0.235
	LogTaah	0.4384078	0.2193558	0.046 **	-1.223836	0.2916173	0.000 ***
	LogKefalet	-1.312969	0.5191241	0.011 **	-1.516085	0.7588878	0.046 **
ICBCT	LogTurev	-0.409682	0.2973403	0.168	-0.430736	0.2809931	0.125
	LogTaah	-0.771458	0.2969511	0.009 ***	-0.210885	0.2883188	0.465
	LogKefalet	2.132891	0.4578884	0.000 ***	1.528511	0.5750587	0.008 ***
ISATR	LogTurev	6133.227	4391.294	0.163	5061.02	3968.625	0.202
	LogTaah	-649.4743	1598.839	0.685	-944.8431	1372.678	0.491
	LogKefalet	-6709.883	5317.014	0.207	-16247.45	5696.501	0.004 ***
ISBTR	LogTurev	-468.7785	978.4588	0.632	878.8189	2368.423	0.711
	LogTaah	1705.92	1372.384	0.214	1383.474	3667.917	0.706
	LogKefalet	-281.4896	588.4164	0.632	-415.5132	1186.986	0.726
ISCTR	LogTurev	-1.335128	0.4759747	0.005 ***	-1.702481	0.5355515	0.001 ***
	LogTaah	0.2980599	0.1741245	0.087 *	0.0214122	0.460751	0.963
	LogKefalet	0.3374232	0.5425122	0.534	-0.338433	0.9549465	0.723
SKBNK	LogTurev	-0.350113	0.1681003	0.037 **	-0.142998	0.3352904	0.670
	LogTaah	-0.061798	0.0873136	0.479	-0.217938	0.1244697	0.080 *
	LogKefalet	0.4386672	0.4934916	0.374	0.511293	0.6398988	0.424
VAKBN	LogTurev	-0.872034	0.1901183	0.000 ***	-0.074498	0.2163003	0.001 ***
	LogTaah	0.1499287	0.1350692	0.267	-0.090364	0.1974405	0.647
	LogKefalet	0.5125637	0.3175559	0.107	0.0379122	0.6078636	0.950
YKBNK	LogTurev	-2.070253	0.4490126	0.000 ***	-0.206118	0.6926579	0.766
	LogTaah	0.1435764	0.1735685	0.408	-0.934922	0.3807543	0.014 **
	LogKefalet	0.7515597	0.5241115	0.152	0.5858511	0.7816359	0.454
PANEL		8.84 (0.0315)			6.27 (0.0233)		

Tablo 8, hem AMG ve hem de CCE yöntemlerinin olasılık değerleri modellerinin anlamlı olduğunu göstermektedir. Delta testine göre seriler heterojen olması nedeniyle sonuçlar banka bazında yorumlanacaktır. Bankalara ait sonuçlar şöyledir;

AKBANK'ın Türev Ürünlerinin ve Kefaletin PD/DD üzerinde %1 anlamlılık düzeyinde etkili olduğu görülmektedir. Türev Ürünlerinin PD/DD üzerindeki etkisi ters yönlü iken Kefaletin etkisi anlamsızdır. AKBANK'ın Türev Ürünlerindeki 1 birimlik artış AMG yöntemine göre PD/DD' ini % 1,65 CCE yöntemine göre ise %1 azaltmaktadır. Kefaletteki bir birimlik artış ise PD/DD'yi AMG yöntemine göre %1,04 CCE yöntemine göre ise %1,64 arttırmaktadır.

GARANTİ Bankası için elde edilen sonuçlar AKBANK'la benzerdir. Yani Türev Ürünlerinin ve Kefaletin PD/DD üzerinde %1 anlamlılık düzeyinde etkili olduğu, etkisinin

Türev Ürünler için ters yönlü, Kefalet için eşyönlü olduğu görülmektedir. GARANTİ için, Türev Ürünlerindeki 1 birimlik artış AMG yöntemine göre PD/DD' ini % 3,04 CCE yöntemine göre ise %1,97 azaltmaktadır. Kefaletteki bir birimlik artış ise AMG yöntemine göre PD/DD'yi %1,86 CCE yöntemine göre %1,91 arttırmaktadır.

HALKBANK için Kefalet ve Taahhütlerin PD/DD üzerinde etkili olduğu ifade edilmektedir. AMG yöntemine göre bankaların Taahhütlerindeki 1 birimlik artış PD/DD'yi % 0,43 arttırırken Kefaletteki 1 birimlik artış PD/DD'yi % 1,31 azaltmaktadır. CCE yöntemine göre ise, Taahhütlerindeki 1 birimlik artış PD/DD'yi % 1,22 , Kefaletteki 1 birimlik artış PD/DD'yi % 1,51 azaltmaktadır.

ICBCT için AMG yöntemine göre Kefalet ve Taahhütlerin PD/DD üzerinde etkili olduğu; CCE yöntemine göre ise sadece Kefaletin PD/DD üzerinde etkili olduğu görülmektedir. AMG yöntemine göre; Taahhütlerindeki 1

birimlik artış PD/DD'yi % 0,77 azaltırken Kefaletteki 1 birimlik artış PD/DD'yi % 2,13 arttırmaktadır. CCE yöntemine göre Kefaletteki 1 birimlik artış PD/DD'yi % 1,52 arttırmaktadır.

ISATR Bankası için sadece CCE yöntemine göre Kefalet tutarının PD/DD üzerinde ters yönlü etkisi olduğu ortaya çıkmıştır. Kefalet tutarındaki 1 birimlik artış ISATR'nin PD/DD değerini %16247 azaltmaktadır. ISATR için bankaların bilanço dışı varlıklarının PD/DD üzerindeki etkisinin dikkate değer olduğu görülmektedir.

ISBTR açısından her iki yönteme göre bankanın bilanço dışı varlıklarının bankanın PD/DD üzerinde etkisi olmadığı görülmektedir.

ISCTR bankası için Türev Ürünlerin her iki yöntem için de PD/DD üzerinde %1 anlamlılık düzeyinde ters yönlü etkisi olduğu görülmektedir. Türev Ürünlerdeki 1 birimlik artış AMG yöntemine göre %1,33 CCE yöntemine göre ise 1,70 PD/DD'yi azaltmaktadır. Ayrıca AMG yöntemine göre Taahhütler tutarının PD/DD üzerinde %10 anlamlılık düzeyinde etkili olduğu görülmektedir. Taahhütler tutarındaki 1 birimlik artış PD/DD'yi %0,29 arttırmaktadır.

SKBNK için Türev Ürünlerin PD/DD üzerinde %5 anlamlılık düzeyinde Taahhütlerin ise %10 anlamlılık düzeyinde etkili olduğu görülmektedir. Türev Ürünlerdeki 1 birimlik artış AMG yöntemine göre PD/DD'yi %0,35 azaltırken CCE yöntemine göre Taahhütlerdeki 1 birimlik artış PD/DD'yi %0,21 azaltmaktadır.

VAKBN için her iki yönteme göre de Türev Ürünlerin PD/DD üzerinde %1 anlamlılık düzeyinde ters yönlü etkisinin olduğu görülmektedir. Türev Ürünlerdeki 1 birimlik artış AMG yöntemine göre PD/DD'yi %0,87 CCE yöntemine göre ise %0,74 azaltmaktadır.

YKBNK için ise her iki yöntem farklı sonuçlar vermektedir. AMG yöntemine göre Türev Ürünlerdeki 1 birimlik artış PD/DD 'yi % 2,07 azaltırken, CCE yöntemine göre Taahhütlerdeki 1 birimlik artış PD/DD 'yi % 0,93 azaltmaktadır.

5. Sonuç

Bilanço dışı işlemler, bankaların geleneksel bilançolarında yer almayan ancak finansal performansları üzerinde önemli etkileri olan faaliyetlerdir. Bu işlemler, bankaların kârlarını arttırmalarına, risklerini dağıtmalarına ve daha esnek finansal çözümler sunmalarına olanak tanımaktadır. Bu çalışmanın amacı payları BIST Bankacılık Endeksinde işlem gören 10 bankanın 2010-2023 dönemi için bilanço dışı işlemlerinin bu bankaların Piyasa Değeri/Defter Değeri üzerindeki etkisinin araştırılmasıdır. Veriler çeyrek dönemler halinde kullanılmıştır. Çalışmanın bağımlı değişkeni, Piyasa Değeri/Defter Değeri; bağımsız değişkenleri ise bu bankaların türev ürünleri tutarının logaritmik değeri, kefalet tutarı toplamının logaritmik hali ve taahhüt tutarlarının logaritmik halidir. Seriler arasında yatay kesit bağımlılığı sorunu olduğu için ikinci nesil analiz

teknikleri uygulanmıştır. Yöntem olarak Westerlund eşbütünleşme testi, AMG ve CCE katsayı tahminicileri kullanılmıştır.

Analiz sonucunda; Endekste yer alan 10 banka için genel itibarıyla Türev Ürünleri tutarının PD/DD değeri üzerinde ters yönlü etkili olduğu görülmektedir. Diğer bir ifade ile bankaların Türev ürünlerinin artması bankaların PD/DD'ni olumsuz olarak etkilemektedir. Kantar ve Düzer (2022)'in de açıkladığı gibi Türkiye Bankalar Birliği'nin verilerine göre bankalar hem riskten korunma amaçlı hem de alım satım amaçlı türev ürün bulundurmaktadır. Ancak bileşimine bakıldığında genellikle %80'in üzerinde alım satım amaçlı türev ürün bulundurmaktadır. Bu durumun ana faaliyet geliri faiz geliri olan bankaların, bilanço dışı bu işlemlerden kâr elde etmiş olsa bile, yatırımlarını esas faaliyetleri olan kredi kullandırmaları için tasarrufta bulunması ile açıklanabilir. Bankaların daha fazla türev ürün kullanmaları özellikle döviz cinsinden borçlarının daha fazla olduğu dönemlerde olması beklenmektedir. Bu durum, bankaların daha fazla mevduat toplamaları ile açıklanabilir. Krediyeye dönüşmeyen mevduat, mevduat oranı ya da yabancı kaynak maliyetinden dolayı bankaya olumsuz etki edecektir. Bu da PDDD'sini azaltabilir. Bankaların, kredi olarak kullandırmadığı fonları ulusal ve uluslararası finansal piyasalarda farklı yatırım araçlarında değerlendirme PDDD'ye olumlu katkı sağlayacaktır.

Ayrıca Bankaların Kefalet tutarının genel olarak PD/DD üzerinde pozitif etkisinin olduğu görülmektedir. Ancak HLKBN ve ISATR için bu etkinin negatif olduğu görülmektedir. Bu durum bankaların aldıkları kefalet tutarının artmasının, bankanın alacak riskini azaltması ile ifade edilebilir. Alacakları daha garanti altına alınmış olan bankaların piyasa değerini olumlu olarak etkileyecektir. Zira alacağını tahsil edemeyen, sorunlu kredileri olan bankalar bu alacak tutarlarını yılsonunda Varlık Yönetim Şirketlerine alacak tutarından daha düşük bir fiyatla satmak zorunda kalacaklardır. Bu satış, bankaların Kapsamlı Gelir Gider Tablosuna zarar olarak olumsuz yansıyacaktır. Bu da bankaların piyasa değerini olumsuz etkileyecektir. Bu nedenle kefalet tutarının artması bankanın alacak kalitesi açısından elini güçlendirecektir. Bankaların, müşterilerin kredibilitesine göre kefalet tutarı belirlemesi, riski yüksek olan müşterilerden kullandırılan fonları ya da limitlerin birkaç katı kadar, kredibilitesi düşük olan müşterilerden ise kullandırılan fonları ya da limitlerin daha az katı kadar kefalet alınması alacak riskini kontrol altında tutmasını sağlayacaktır.

Bankaların Taahhüt tutarlarının PD/DD üzerindeki etkisi bazı bankalar için pozitif iken bazı bankalar için negatiftir. HLKBN, ICBC ve YKBNK için yönteme göre farklı etki oluşturmaktadır. Bu durum, bağımsız değişken olan Taahhütlerin bağımlı değişken olan PD/DD üzerinde genel anlamda pek etkili olmadığı ile açıklanabilir. Bankaların verdikleri Taahhüt tutarlarının ve risk sermayesinin artmasının bankaların finansal riskini artırması ile ifade edilebilir. Bu risk firmaların PD/DD'ni olumsuz

etkilemektedir. Ancak finansal kaldıraç etkisi banka lehine olumlu kullanıldığı takdirde de olumlu etkileyebilmektedir. Bu amaçla bankaların aldıkları Taahhütleri optimal değerlendirmesi büyük önem arz etmektedir.

Mevcut literatür incelendiğinde çalışma sonucunda türev ürünlerin PDDD'ne olan olumsuz etkisi Büyükoğlu vd.(2023)'nin çalışmalarıyla benzerlik göstermektedir.

Çalışmanın sadece BIST Bankacılık Endeksinde yer alan 10 banka üzerine uygulanmış olması çalışmanın kısıtları olarak ifade edilebilir. Çalışma farklı bankalar üzerine uygulanması, bankaların mülkiyet yapısına göre ayrılması, farklı yöntemler kullanılması ve farklı ülke bankalarının karşılaştırılması ile geliştirilebilir.

Kaynakça

- Ak, Ö. K., Babuşcu, Ş., & Hazar, A. (2021). BIST banka endeksinde yer alan mevduat bankalarının finansal performanslarının copras yöntemiyle değerlendirilmesi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(1), 280-305.
- Akgüç, Ö. (2011). *Ticaret Bankalarının Yönetimi*. (1. Baskı). İstanbul: Arayış Basım Yayıncılık.
- Akkaynak, B., Yıldırım, S. (2019). Türev ürünlerin kullanım amaçları: BIST'de bir uygulama. *Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(2), 23-33.
- Aktan, B., Gee, C. S., Žiković, S., and Evrim-Mandaci, P. (2013). Off-balance sheet activities impact on commercial banks performance: An emerging market perspective, *Economicresearch-Ekonomskaistraživanja*, 26(3), 117-132. Doi: 10.1080/1331677X.2013.11517625.
- Allaz, B. (1992), Oligopoly, uncertainty and strategic forward transactions. *International Journal of Industrial Organization*, 10(2), 297-308. [https://doi.org/10.1016/0167-7187\(92\)90020-Y](https://doi.org/10.1016/0167-7187(92)90020-Y).
- Altan, M. (2004). Türkiye'de banka gruplarının bilanço dışı işlemleri ve bu işlemlerin bankaların karlılık, sermaye yeterliliği, aktif kalitesi ve likiditesi üzerinde yarattığı etki. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 4(7), 19-37.
- Angbazo, L. (1997). Commercial bank net interest margins, default risk, interest-rate risk, and off-balance sheet banking. *Journal of Banking & Finance*, 21(1), 55-87. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(96\)00025-8](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(96)00025-8).
- Aydın, A. (2000). Bilanço dışı işlemler. *Bankacılık Dergisi*, 34(01), 1-5.
- BDDK (2024). Türk Bankacılık Sektörü Temel Göstergeleri, Erişim Linki: <https://www.bddk.org.tr/Veri/EkGetir/8?ekId=346> Erişim tarihi: 21.11.2024
- Buyuran, B., & Şit, A. (2021). Entelektüel sermayenin firma performansına etkileri: BIST'te faaliyet gösteren

ulaştırma, depolama ve haberleşme sektörü firmaları üzerine etkisi. *Ekonomi İşletme ve Maliye Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 296-308. <https://doi.org/10.38009/ekimad.1021355>.

- Büyükoğlu, B., Şit, A., & Başar, B. D. (2023). Effects of off-balance sheet items on the financial performance of Turkish deposit banks. *Trends in Business and Economics*, 37(3), 197-205. <https://doi.org/10.5152/TBE.2023.22098>
- Cao, Q., Zhu, T., Yu, W., & Tan, H. (2023). Off-balance sheet business development and bank efficiency: A financial innovation matching perspective. *Heliyon*, 9(6). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16093>.
- Chan, S. G., Karim, M. Z. A., Burton, B., & Aktan, B. (2014). Efficiency and risk in commercial banking: empirical evidence from East Asian countries. *The European Journal of Finance*, 20(12), 1114-1132. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2012.745008>.
- Çelik, F. (2014). *Kredi Talepleri*. 1. Türkmen Kitapevi, İstanbul.
- Çetin, A., & Dinç, Y. (2013). Türkiye'de Teminat Mektupları: Uygulamalar ve hukuki sorunlar. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 5(9), 67-92.
- Çınar, G. (2020). Garanti ve kefalet sözleşmeleri arasındaki ayırım. *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi* 69, no. 2 : 419-42. <https://doi.org/10.33629/auhfd.848637>. <https://doi.org/10.33629/auhfd.848637>.
- Demir, Y., & Görür, Ç. (2020). OECD ülkelerine ait çeşitli enerji tüketimleri ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin panel eşbütünleşme analizi ile incelenmesi. *Journal of Econometrics and Statistics*, 32, 15-33. <https://doi.org/10.26650/ekoist.2020.32.0005>.
- Doruk, Ö. T. (2014). *Gölge Bankacılık ve Türkiye*. İstanbul: Türkiye Bankalar Birliği.
- Eken, M. H. & Selimler, H. (2008). *Banka Muhasebesi*, 2. Baskı. İstanbul, Der Yayınevi.
- Ekşi, H. İ. (2012). *A'dan Z'ye Dış Ticaret Uygulamaları*. 1.Baskı, Nobel Yayınları, Ankara.
- Erataş, F., Nur, H. B., & Özçalık, M. (2013). Feldstein-horioka bilmecesinin gelişmiş ülke ekonomileri açısından değerlendirilmesi: Panel veri analizi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(2), 18-33.
- Jagtiani, J., Saunders, A., & Udell, G. (1995). The effect of bank capital requirements on bank off-balance sheet financial innovations. *Journal of Banking & Finance*, 19(3-4), 647-658. [https://doi.org/10.1016/0378-4266\(94\)00145-S](https://doi.org/10.1016/0378-4266(94)00145-S).
- Jorion, P. (2007). *Financial Risk Manager Handbook*. (Vol. 406). John Wiley&Sons.
- Kantar, L., & Düzer, M. (2022). Türev ürün kullanımının

- piyasa değerine etkisi: Bankacılık sektöründe bir uygulama. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 16(2), 189-215. <https://doi.org/10.46520/bddkdergisi.1178339>
- Karim, M.Z.A., Gee, C.S. (2007). Off-balance sheet activities and performance of commercial banks in Malaysia, *The ICAI Journal of Financial Economics*, 5 (4), (2007): 67-80.
- Khasawneh, A.Y. (2007). *The Determinants of Off-Balance-Sheet Banking Risk: The U.S. and International Evidence*. University of New Orleans Theses and Dissertations. Paper 1076.
- Liu, Z., Mehmood, U., & Nassani, A. A. (2024). How do energy efficiency, technology, natural resources and globalization impact environmental sustainability? Fresh evidence from load capacity curve theory. *Frontiers in Environmental Science*, 12, 1447808. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2024.1447808>.
- Oktar, S. & Yüksel, S. (2016). Bankaların türev ürün kullanımını etkileyen faktörler: MARS yöntemi ile bir inceleme. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (620), 31-46.
- Özen, B. (2014). *Kefalet Sözleşmesi*, Vedat Kitapçılık, İstanbul
- Pavel, C. and Phillis D. (1987). Why commercial banks sell loans: an empirical analysis. *Federal Reserve Bank of Chicago: Economic Perspectives* (May/June) 3-14.
- Sayın, K. Ş. (2009). Türk bankacılık sisteminde bilanço dışı işlemler ve risk yönetimi açısından değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24(1), 15-41.
- Selimler, H., & Kale, S. (2012). Türk bankacılık sektöründe bilanço dışı işlemlerin risk ve karlılık açısından değerlendirilmesi (Evaluation of the off-balance sheet activities of the Turkish banking sector with risk and profitability approach). *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, 33(2), 173-204.
- Sevil, G., Başar, M., & Coşkun, M. (2013). *Finansal Yönetim-II*. Ankara: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Stiroh, K. J., & Rumble, A. (2006). The dark side of diversification: The case of US financial holding companies. *Journal of Banking & Finance*, 30(8), 2131-2161. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2005.04.030>.
- Şahin, E. E., & Aktan, C. (2020). Bilanço dışı işlemler ile karlılık ve makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkinin mars metodu ile belirlenmesi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (1), 40-54. <https://doi.org/10.18070/erciyesiibd.844814>.
- Şişman, B., Doğan, M. (2016). Türk bankalarının finansal performanslarının bulanık AHP ve bulanık moora yöntemleri ile değerlendirilmesi (The evaluations of financial performance in Turkish banks by using fuzzy AHP and fuzzy moora). *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 23(2), 353-371. <https://doi.org/10.18657/yecbu.99311>.
- TCMB (2023). 2024 Para Politikası, Erişim Linki: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/2f2339a6-da56-4203-9b6d-2e54ec2e0f9d/2024Parapolitikasi.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-2f2339a6-da56-4203-9b6d-2e54ec2e0f9d-pg45LZP>, Erişim Tarihi: 11.11.2024
- Williams, J. (1987). Futuresmarkets: A consequence of risk a version or transactions costs?. *The Journal of Political Economy*, pp.1000-1023. <https://doi.org/10.1086/261499>.
- Zhang, Q., Chen, S., & Jin, Y. (2020). The impact of off-balance-sheet regulations on bank risk-taking: Evidence from China. *Research in International Business and Finance*, 54, 101297. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101297>

Extended Summary

Purpose

The aim of this study is to examine the impact of off-balance-sheet transactions on the firm value of Turkish deposit banks. Specifically, the study analyzes the effect of off-balance-sheet items (commitments, derivative products, guarantees, and sureties) on the market to book value ratio using quarterly data from banks listed on the Borsa Istanbul (BIST) Banking Index for the period 2010-2023.

Literature Review

When the off-balance sheet transaction volumes within the bank groups are analysed, it is seen that off-balance sheet transactions are increasingly used (Altan, 2004; Selimler and Kale: 2012). According to Angbazo (1997), the use of off-balance sheet assets plays an important role in banks' risk management and net interest margin enhancement strategies. Especially for large banks, off-balance sheet assets are used as an effective tool for hedging interest rate risk. Since these banks focus on short-term assets and use off-balance sheet assets, they are less sensitive to interest rate risk. Off-balance sheet assets provide banks with a more diversified and profitable asset base.

Compared to traditional deposit and equity financing, off-balance sheet transactions constitute a portfolio that generates more income for banks. This helps banks to increase their margins and manage their risks well. As a result, off-balance sheet transactions contribute to banks' management of liquidity and interest rate risks. Banks, which are under increasing credit costs and market pressure, use off-balance sheet transactions as an effective method of financing loans (Aydın, 2000; Şahin and Aktan, 2020; Khasawneh, 2007). In this way, they can reduce credit costs and become more efficient in providing financing. In addition, off-balance sheet transactions allow banks to increase their profitability by providing additional commission income.

Design/methodology/approach

This study analyses the effect of off-balance sheet transactions of deposit banks traded in the BIST Banking Index on market value/book value. The data of 10 banks for the period 2010-2023 are analysed by panel data analysis method. Firstly, horizontal cross-section dependence test was performed and since this dependence was detected, second generation panel data analysis techniques were preferred. Westerlund cointegration test is applied to determine long-run relationships. For coefficient estimations, AMG (Extended Mean Group) method that captures dynamic effects in heterogeneous panel data and CCE (Common Dependent Effects) method that takes into account common factors and shocks are used. While the AMG method takes into account the differences between banks, the CCE method takes into account the horizontal cross-sectional dependence and makes estimations based on

common effects.

Findings

As a result of the analysis, it is observed that the amount of Derivative Products has an inverse effect on the market to book value ratio for the 10 banks in the index. According to the data of the Banks Association of Turkey, banks hold derivatives for both hedging and trading purposes. However, when the composition is analysed, it is observed that banks generally hold more than 80% of derivatives for trading purposes. This can be explained by the fact that banks, whose main operating income is interest income, save their investments for lending loans, which is their main activity, even if they make a profit from this off-balance sheet transaction.

In addition, it is observed that the bail amount of banks has a positive effect on market to book value ratio in general. Banks with non-performing loans that cannot collect their receivables will have to sell these receivables to Asset Management Companies at the end of the year at a price lower than the receivable amount. This sale will be reflected negatively as a loss in the Comprehensive Income and Expense Statement of the banks. This will negatively affect the market value of banks. Therefore, increasing the guarantee amount will strengthen the bank's hand in terms of receivable quality.

The effect of banks' commitment amounts on market to book value ratio is positive for some banks and negative for others. This situation can be explained by the fact that the independent variable, Commitments, is generally not very effective on the dependent variable, market to book value ratio. It can be stated that the increase in the amount of commitments and risk capital given by the banks increases the financial risk of the banks. This risk has a negative effect on firms' market to book value ratio. However, the financial leverage effect can also have a positive effect if it is used positively in favour of the bank. For this purpose, it is of great importance for banks to optimally evaluate the commitments they take.