



## Türk Bankacılık Sektöründe Kâr Yönetimi Uygulamaları: Borsa İstanbul Örneği\*

Ufuk DOĞAN<sup>1</sup>  
Yusuf DİNÇ<sup>2</sup>

### Öz

Kâr yönetimi, şirketlerin hedeflenen dönem kârına ulaşmak için genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri, muhasebe standartları ve yasal düzenlemelerdeki esnekliklerden faydalanarak finansal sonuçlarını gerçeğe uygun olmayan bir şekilde raporlamasıdır. Bu çalışmada ekonomik ve finansal sistem içerisinde en önemli role sahip olan bankaların kâr yönetimi uygulamalarına başvuru başvurmamalarının panel veri analizi yöntemiyle tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca kredi kayıp karşılıkları ile sürdürülen faaliyetler vergi öncesi kâr değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisi hem panel geneli hem de panel birimleri için Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) Panel Granger Nedensellik Testi kullanılmıştır. Bu amaç doğrultusunda, Borsa İstanbul (BİST)'da işlem gören kamu, özel ve yabancı sermayeli on ticari bankanın 2009-2019 yılları arasındaki çeyrek dönemlik faaliyet raporları örneklem olarak ele alınmıştır. Bankaların anılan faaliyet yıllarını kapsayan finansal tablolarındaki aktif toplamları, krediler ve alacaklar, taktipteki krediler, kredi kayıp karşılıkları, sürdürülen faaliyetler öncesi vergi kârı veya zararı, net dönem kârı veya zararı kalemlerinin tutarları ve ayrıca gayri safi yurtiçi hasıla ile enflasyon oranları makro değişkenler olarak modelde yer almaktadır. Elde edilen bulgulara göre, seçilmiş bankaların kredi kayıp karşılıkları üzerinde; kredi kayıp karşılıklarının kendi gecikmeli değeri, sürdürülen faaliyetler öncesi vergi kârı veya zararı, sorunlu krediler ve aktif büyüklüğü istatistiksel olarak pozitif ve anlamlı, sermaye yeterlilik oranı ve ekonomik büyüme oranı ise negatif ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Kredi kayıp karşılıkları üzerinde; dönem kârı veya zararı, kredi-mevduat oranı ve enflasyon oranı değişkenleri ise istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip değildir.

**Anahtar Sözcükler:** Banka, Borsa İstanbul, Muhasebe Manipülasyonu, Kâr Yönetimi, Kredi Kayıp Karşılıkları.

**JEL Kodları:** M40, M42.

## Earnings Management Practices In Turkish Banking Sector: The Case Of Borsa İstanbul

### Abstract

Earnings management are defined as the unfair values reporting of financial results by manipulating accounting in line with flexibility the generally accepted accounting principles, accounting standards and legal regulations in order to reach the targeted profit or loss for the period. This study is aimed to determine whether banks, having the most important role in the economic and financial system, apply to earnings management practices by panel data analysis method. Also, Emirmahmutoğlu and Köse (2011) Panel Granger Causality Test is used for the causality relationship between loan loss provisions and the variables of continuing operations and net profit/loss for both the panel in general and the panel units. For this purpose, quarterly financial reports of ten public, private and foreign capital commercial banks traded in Borsa İstanbul (BIST) between 2009-2019 are taken as a sample. Total assets, loans and receivables, non-performing loans, loan loss provisions, profit or loss before taxes on continuing operations and net profit/loss. According to the findings on loan loss provisions of selected banks, the lagged value of loan loss provisions, profit or loss before taxes on continuing operations, non-performing loans and asset size have a statistically positive and significant effect while capital adequacy ratio and economic growth rate have a negative and significant effect. Over the variable of loan loss provisions, profit or loss for the period, loan-deposit ratio and inflation rate have not a statistically significant effect.

**Keywords:** Bank, Borsa İstanbul, Accounting Manipulation, Earnings Management, Loan Loss Provisions.

**JEL Codes:** M40, M42.

\* Bu çalışma, Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalında Dr. Öğretim Üyesi Yusuf Dinç danışmanlığında Ufuk Doğan tarafından hazırlanan "Türk bankacılık sektöründe kâr yönetimi uygulamaları üzerine bir araştırma" başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Ufuk DOĞAN, Dr. Öğr. Üyesi, Kırıkkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğretim Üyesi, Kırıkkale, Türkiye, E-mail: [ufukdogan@kku.edu.tr](mailto:ufukdogan@kku.edu.tr), ORCID: 0000-0002-2419-8061.

<sup>2</sup> Yusuf DİNÇ, Dr. Öğr. Üyesi, Kırıkkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğretim Üyesi, Kırıkkale, Türkiye, E-mail: [yusufdinc@kku.edu.tr](mailto:yusufdinc@kku.edu.tr), ORCID: 0000-0002-2221-737X.

Doğan, U., DİNÇ, Y. (2023). Türk bankacılık sektöründe kâr yönetimi uygulamaları: Borsa İstanbul örneği. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 16(2), 289-309. doi: <https://doi.org/10.29067/muvu.1250721>



---

## EXTENDED SUMMARY

### Introduction

Profit for the period resulting from decisions of business managers is a tendency to change profit for the period in line with interests and demands, with the thought that it has the most important effect on the decision-making skills of the company's stakeholders. As a result, managers both mislead their partners through the financial statements of enterprises and cause results of contracts that depend on accounting information to be affected.

Accounting manipulations means to report information in financial reports of the company partners or managers for their intended purpose, different from what it is. They use accounting policies and methods as a tool to achieve this goal. Generally accepted accounting principles, accounting standards and legal regulations provide some flexibility to business managers in reporting fair-value information in accounting processes. These flexibilities may lead to the occurrence of earnings management practices by using them in a way that is not suitable for purpose of business managers and owners, sometimes in line with the interests of business and stakeholders. At this point, earnings management practices that affect the quality of financial statements, the most important tool in the results of periodic activities of businesses, are mentioned to stakeholders and interest groups. While earnings management has advantages such as increasing the value of the firm and maximizing the welfare of business partners, it also has negative sides such as misguiding company stakeholders by providing asymmetric information to the market.

The main reason for business managers to apply earnings management practices is that they usually receive a premium over the profit for the period. For this reason, it is assumed that managers will manipulate the financial information and data of the enterprise. It is thought that managers and businesses resort to earnings management practices for purposes such as auditing, remuneration, initial public offerings, compliance with debt contracts, tax reduction, accounting policies, agency theory, business combination or acquisition, stabilization of period profits and avoidance of political regulations.

Earnings management practices are deemed to have been applied when a decision is made to report a profit figure that is different from the net cash flows for a particular period. In these practices, accruals and deferred income or expenses are used primarily. However, because of the accounting results, cash flows of previous, current, and future periods are also affected. Therefore, since expected cash flows are uncertain, earnings management essentially requires accurate forecasting management. Earnings management is beneficial when management decisions are made correctly at this stage. Otherwise, it may put managers in a difficult situation in the future. In other words, the managers either determine profit amounts before the production and investment activities take place or they manage their profits with the accounting policies or practices they have chosen by using their authority after actual profit figures are formed. The purpose of this study is to investigate whether banks trading in Borsa İstanbul, use loan loss provisions to manage reported profit or loss on continuing operations before tax through earnings management practices.

### Literature on Research

There are many studies in the literature investigating the banks' earnings management practices with loan loss provisions. Scheiner (1981) examines a sample of US commercial banks and concluded that loan loss provisions are an important tool used by bank managers for managing earnings. Ma (1988), Greenwalt and Sinkey (1988) provide evidence that bank managers tend to raise loan loss provisions in periods of high operating income in order to lower the volatility of reported earnings. These findings are supported by many studies focusing on US banks (Scholes et al. 1990; Collins et al. 1995; Liu ve Ryan, 1995; Beaver and Engel 1996; Liu et al., 1997; Ahmed et al., 1999; Healy and Wahlen 1999). Studies conducted with non-US banks also reach similar conclusions. Kanagaretnam, Lobo and Mathieu (2003) bank managers save earnings via loan loss provisions in good times and borrow earnings using loan loss provisions in bad times. Furthermore,

---

whether a bank is well-capitalized is also weakly significant in explaining cross-sectional differences in income smoothing.

### **Method of The Research**

Panel data analysis is used to examine earnings management practices of financial and income statements of the commercial banks trading 2009-2019 in Borsa İstanbul. For panel data models, the studies of Abdullah, Bujang and Ahmad (2013), Fernando and Ekanayake (2015), Ma and Song (2016), Olszak, Pipien, Kowalska and Roszkowska (2017) are used. Also, Emirmahmutoglu and Köse (2011) Panel Granger Causality Test is used to profit or loss on continuing operations before tax to loan loss provisions.

### **Findings of The Research**

According to the study findings, loan loss provisions increase as the own lagged value of loan loss provisions, profit or loss on continuing operations before tax, non-performing loans, and asset size increase. On the other hand, the capital adequacy ratio has a negative and significant effect. Therefore, loan loss provisions decrease as the capital adequacy ratio increases. On loan loss provisions, it was determined that the variables of loan-deposit rate, growth rate, and inflation rate do have not a statistically significant effect. These results showed that the banks included in the analysis resorted to earnings management practices. The causality relationship between loan loss provisions and profit or loss on continuing operations before tax variables of activities carried out is also investigated in the study, using the Emirmahmutoglu and Köse (2011) Panel Granger Causality Test giving results for both the panel in general and panel units. The causality test findings for the overall panel showed that there is unidirectional causality from profit or loss on continuing operations before tax to loan loss provisions.

### **Conclusion**

Earnings management practices appear in form of manipulating the accounting results to reach the profit for the period and related amounts, most of the time, by using the discretionary of company managers and staying within the framework of accounting principles and standards. In other words, the management of profit may occur because of decisions that affect the operating process of the company, as well as accounting figures through accounting methods and policies. From this perspective, the main purpose of the study is to determine the existence of earnings management practices in the banking sector, which has an important role in the economy. In this context, it is being tested whether ten commercial banks that traded on BIST between 2009 and 2019 exhibited earnings management practices by using the data of total assets, total loans, and receivables; non-performing loans; loan loss provisions; reported profit or loss on continuing operations before tax; and net profit for the period in their quarterly financial status and income statements.

In conclusion, only the data of commercial banks traded on the BIST is analyzed while creating a sample of the study. However, it can be included in the data set for future studies by considering other commercial banks operating in our country. In addition, banks can be the subject of a comparative study in terms of publicly and non-publicly traded capital structures. In order to take into account, the effects of the current health crisis in the world, a comparative study can be made periodically by using data from the pre and post-COVID-19 period. Although many different models are proposed in non-financial sectors, there is no common consensus on modeling and determining discretionary accruals for the banking sector. For this reason, in future studies, a new model of earnings management practices in the financial sector can be developed regarding the deficiency in literature.

## 1. GİRİŞ

Amerika tarihinde en büyük iflaslara sebep olan Enron ve Worldcom skandalları kâr yönetimi anlayışına uygun olan en çarpıcı örnekler olarak karşımıza çıkmaktadır. Kâr yönetimi uygulamaları kurumsal skandalların yaşanması sebebiyle olumsuz bir şekilde değerlendirilmiştir. İşletmeler için zararlı olduğu ve yıkıcı sonuçlara yol açtığı görülmüştür. (Jiraporna, Miller, Yoon ve Kim, 2008: 622). Yetkili kuruluşlarca yapılan düzenlemelere, değişikliklere ve hatta bu çarpıcı örneklere rağmen şirket skandalları bir süre daha devam etmiştir. Yasal düzenlemelerdeki ve kamu denetimindeki eksiklikler neticesinde buna benzer skandalların yaşanmasının devam etmesi işletmelerin raporladıkları finansal bilgilere olan güvenin gün geçtikçe azalmasıyla sonuçlanmıştır. Bu nedendir ki, düzenlemelerin gözden geçirilmesi, denetlemelerin sıklaştırılması ve gerekli değişikliklerin yapılması kaçınılmaz olmuştur.

Muhasebe manipülasyonu, işletmenin muhasebe politikalarını ve yöntemlerini belirlerken genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri ve muhasebe standartlarının sunmuş olduğu esnekliklerin şirket yöneticileri tarafından gerek kendileri gerek işletme gerekse de şirket paydaşlarının çıkarları doğrultusunda kullanılmaları neticesinde dönem kârının gerçekte olduğundan daha düşük ya da daha yüksek raporlanması olarak ifade edilmektedir (Copeland, 1968: 101). Muhasebe manipülasyonları bağlamında başvurulmuş kâr yönetimi uygulamaları, raporlanan dönem kârının şirket yöneticileri tarafından gerçekleştirilenden farklı raporlama girişimi olarak tanımlanmaktadır (Sevin ve Schroeder, 2005: 48). İşletme yöneticilerinin aldıkları kararlar sonucunda değişen dönem kârı şirket paydaşları ve ilgililerin karar almalarında en önemli etkiye sahip unsurlardan birisidir. Bu düşünceden hareketle, şirket yöneticileri kimi zaman kendi ve ortaklarının çıkarları kimi zaman paydaşlarının istekleri doğrultusunda dönem kârını gerçeğe uygun olmayan bir şekilde raporlama eğilimindedirler (Helay ve Wahlen, 1999: 370-371). Bankalar da ise dönem kârını manipüle etmek için başvurulmuş isteye bağlı tahakkuklar kaleminden biri olan kredi kayıp karşılıklarını bir araç olarak kullanıp kullanmadıkları yazında incelenmiştir. Kâr yönetiminin bir alt boyutu olan kârın istikrarlı hale getirilmesinde bankaların yüksek dönem kârlarını düşük göstermek ya da düşük olan dönem kârlarını daha yüksek raporlanması amaçlanmaktadır (Skala, 2015: 25).

Bu çalışmanın amacı, Borsa İstanbul'da işlem gören ticari bankaların dönem kârlarını yönetmek için kredi kayıp karşılıklarını kullanıp kullanmadıklarını tespit etmektir. Bankaların ayırmış oldukları kredi kayıp karşılıkları aracılığıyla dönem kârının yönetilmesi veya dönem kârlarının istikrarlı hale getirilmesi uygulamalarına başvurup başvurmadıklarının kanıtını sürdürülen faaliyetler vergi öncesi dönem kârları ile kredi kayıp karşılıklarını arasında anlamlı ve pozitif bir ilişkinin olması durumunda ortaya çıkmaktadır. Analize konu edinilen bankaların halka açık olması sebebiyle hisse senetlerindeki fiyat dalgalanmalarını en düşük seviyeye indirmeleri için kredi kayıp karşılıklarıyla dönem kârlarını yönetmeye ya da istikrarlı hale getirmeyi amaçladıkları varsayılmaktadır.

Çalışma bulgularına göre, kredi kayıp karşılıklarının kendi gecikmeli değeri, sürdürülen faaliyetler vergi öncesi kâr, sorunlu krediler ve aktif büyüklüğü arttıkça, kredi kayıp karşılıkları artmaktadır. Diğer yandan, sermaye yeterlilik oranı ise negatif ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Dolayısıyla, sermaye yeterlilik oranı arttıkça kredi kayıp karşılıkları azalmaktadır. Kredi kayıp karşılıkları üzerinde; kredi mevduat oranı, büyüme oranı ve enflasyon oranı değişkenlerinin ise istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Çalışmada ayrıca spesifik olarak kredi kayıp karşılıkları ile sürdürülen faaliyetler vergi öncesi kâr değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisi hem panel geneli hem de panel birimleri için sonuç veren Panel Granger Nedensellik Testi kullanılarak araştırılmıştır. Panel geneli için elde edilen nedensellik testi bulguları sonuçları ise, sürdürülen faaliyetler vergi öncesi dönem kârından kredi kayıp karşılıklarına doğru tek yönlü nedensellik olduğunu göstermiştir.

Çalışmanın ilerleyen bölümleri şu şekilde organize edilmektedir. Öncelikle kredi kayıp karşılıkları yoluyla kâr yönetimi uygulamalarının teorik arka planına değinilmektedir. İkinci kısımda, kredi kayıp karşılıkları yoluyla kâr yönetimi uygulamalarını ele alan çalışmaların özetine yer

verilmektedir. Son olarak, BİST’te işlem gören ticari bankaların kredi kayıp karşılıkları yoluyla kâr yönetimi uygulamalarına ilişkin panel veri analizlerinin bulunduğu bölümünün akabinde sonuç ve değerlendirme ile çalışma tamamlanmaktadır.

## 2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Mali nitelikteki finansal işlemlerin kaydedilmesi, değerlemesi, ölçülmesi ve raporlanması konularında farklı alternatifler öneren genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri ve muhasebe standartlarının esnek yapısı, işletme yöneticilerine dönem kârlarını manipüle etme fırsatı sağlamaktadır. Burada sıklıkla başvuru alan kâr yönetimi uygulamalarının üç farklı metodu; kârın yönetimi, kârın istikrarlı hale getirilmesi ve büyük temizlik muhasebesi yöntemleridir. Kârın yönetimi, işletmenin birbirini izleyen dönemler itibariyle tahakkuklar aracılığıyla dönem kârını her yıl itibariyle yüksek raporlama çabası olarak karşımıza çıkmaktadır. Kârın istikrarlı hale getirilmesi uygulamasında dönem gelirlerinin düşük olduğu yıllarda isteğe bağlı tahakkuklar aracılığıyla şirket borçlarının sonraki dönemlere aktarılması veya yayılması ya da dönem gelirlerinin yüksek olduğu yıllarda isteğe bağlı tahakkuklarla dönem kârının düşük olduğu yıllara aktarılması süreci olarak ifade edilmektedir. Bu uygulamanın, tam tersi bir anlayışla, büyük temizlik muhasebesi ise dönem gelirlerinin azaldığı yıllarda kötü olan faaliyet sonuçlarının daha da olumsuz gösterilmesi amacıyla örneğin değer düşüklüğüne uğramış varlıkları, bilançodan çekilip zarar göstermek suretiyle olduğundan çok daha düşük dönem kârının raporlanması hedeflenmektedir (Merchant ve Rockness, 1994: 92). Büyük temizlik muhasebesi uygulaması genellikle işletmelerdeki yönetim kurulu değişikliği sonrasında ortaya çıkmaktadır. Çünkü yeni seçilen yönetim kurulunun önceki dönem faaliyet sonuçlarını gerçekte olduğundan daha kötü göstermek için bu yöntemle başvurdukları varsayılr.

Bilindiği üzere bankalar, işletmelerin faaliyetlerini geliştirebilmesi ve ekonominin bütün olarak sürdürülebilir bir şekilde büyümesi için en önemli ve vazgeçilmez kurumları olarak karşımıza çıkmaktadır. Bankaların aracılık, finansman ve fiyatlandırma faaliyetlerinin yanı sıra sermayenin dağıtılmasında, ekonomik kalkınma ve refah gibi konularda ülke ekonomisi açısından önemli bir rol oynamaktadırlar (Grougiou, Leventis, Dedoulis ve Owusu-Ansah, 2014: 3). Bankaların finansal durum tabloları incelendiğinde, kullandırmış oldukları kredilerin aktiflerinde önemli bir tutara sahip olduğu görülmektedir. Bankaların temerrütte düşen kredileri için ayırmış olduğu kredi kayıp karşılıklarının doğruluğu ve uygunluğu yalnızca finansal durumunu ve faaliyetlerine ilişkin sonuçları açıklamakla kalmaz, aynı zamanda bankaların maruz kaldığı risklere karşı olan dayanıklılığı ve sağlıklı işleyişleri hakkında da bilgiler sunar. Bu bağlamda varlık değer düşüklüğü karşılığı olarak ayrılan kredi kayıp karşılıkları, bankaların kârlarını azaltıcı etki yaratan en önemli karşılık gideri kalemidir. Ayrılan bu karşılıklar aynı zamanda gelecekte muhtemel olan zararlara yönelik tahminlerde bulunulmasını sağlar. Bu nedenle kredi kayıp karşılıkları, kâr yönetimi uygulamalarını etkileyebilir ya da tetikleyebilir. Genel karşılıklar ise sermayeye dahil edilebilirken, özel karşılıklar gibi riskli varlıkların indirim konusu olmalarında kullanılabilir. Bunun bir sonucu olarak, kredi kayıp karşılıkları sermaye yönetimiyle ilişkili olan sermaye yeterliliği rasyolarına da doğrudan etki etmektedir (Dong, Liu ve Hu, 2012: 171).

Muhasebe manipülasyonları, şirket ortaklarının ya da yöneticilerinin hedefledikleri amaç için finansal raporlarındaki bilgilerin gerçekte olduğundan farklı bir şekilde raporlanmasıdır. Bu amacı gerçekleştirmek için muhasebe politikalarını ve yöntemlerini bir araç olarak kullanırlar (Moore, 1973: 100). İşletme yöneticileri düzenleyici kuruluşların denetiminden kaçınmak, yatırımcılarının işletme hakkındaki risk algısını olumlu yönde değiştirmelerine yardımcı olmak, finansal hedeflerini gerçekleştirmek ve finansman maliyetlerini azaltmak için kâr yönetimi uygulamalarına başvurabilirler (Stowoly ve Breton, 2000: 3). Kâr yönetimi uygulamaları birbiriyle yakından ilgili olan iki sorun temelinde ortaya çıkmaktadır. Bunlardan ilki; işletme yöneticileriyle finansal tablo kullanıcıları arasındaki asimetrik bilgi akışı; ikincisi ise, işletme yöneticileri ile şirket ortakları arasındaki çıkar çatışmasından kaynaklanmaktadır (Kepsu, 2012: 24). Kâr yönetimi uygulamalarına başvuran yöneticiler, işletmelerin finansal tabloları aracılığıyla hem şirket ortaklarını yanlış yönlendirir hem de muhasebe bilgilerine bağlı olan sözleşmelere ilişkin sonuçların etkilenmesine

sebepler olurlar (Healy ve Wahlen, 1999: 367). Kâr yönetiminin firma değerini artırma ve işletme ortaklarının refah düzeyini maksimize etmesi gibi avantajları bulunurken; aynı zamanda piyasaya asimetric bilgi sunarak şirket paydaşlarını yanlış yönlendirmesi gibi olumsuz tarafları da bulunmaktadır (Acar, 2017: 38).

Kâr yönetimi uygulamaları, yöneticilerin şirketle ilgili bazı özel hedeflere ya da beklenen dönem kârına ulaşmak için muhasebe yöntemlerinin ve politikalarının genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri ve muhasebe standartları kapsamı dahilinde bilinçli olarak seçilmesidir (Schipper, 1989: 92). Kâr yönetimi, dolayısıyla, şirketin finansal performansı hakkında paydaşlarını yanıltmak ya da muhasebe sonuçlarına bağlı olan sözleşmeleri etkilemek için yöneticilerin finansal raporlama sürecinde yetkilerini kullanarak finansal raporlarda yer alan bilgilerin değiştirilmesiyle ortaya çıkmaktadır (Healy ve Wahlen, 1999: 368). Hileli finansal raporlama ise genel kabul görmüş muhasebe ilkelerinin ve muhasebe standartlarının ihlal edilmesi sebebiyle ortaya çıkan uygulamalar olarak karşımıza çıkmaktadır (Altuk Özden ve Ataman, 2014: 17). Her iki uygulamada yöneticilerin işletmenin gerçek faaliyet sonuçlarını ilgililerden gizlemesiyle, finansal bilgilere olan güveni sarsabilir ve bu bilgileri kullananların zarar görmesine sebep olabilir (Dechow ve Skinner, 2000: 240).

Yöneticiler dönem kârlarını manipüle etme girişiminde bulunurlar. Çünkü yatırımcıların ve kredi verenlerin kararlarına raporlanan dönem kârının etki ettiğine inanırlar. Yöneticiler, birçok durumda kâr yönetimi uygulamalarına, faaliyet gelirlerinin finansal raporlara etkisini arttırmak ve işletmenin sermaye maliyetini azaltmak için başvururlar. Diğer taraftan, gelecekte elde edilecek dönem kârını yüksek raporlamak için yönetimin dönemi zararlar kapatacağı yıllarda daha fazla dönem zararı raporlama fırsatı elde ederler (Schroeder, Clark ve Cathey, 2022: 171). Genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri ve muhasebe standartları çerçevesinde, şirket yöneticileri şüpheli ticari alacaklar için ayrılan karşılıklarda, kıdem tazminatı karşılıklarında, stok değerlendirme yöntemlerinde ve değer düşüklüğü karşılıklarında, finansal kiralama ve aktifleştirilmesinde, varlık satışlarının net gelirleri, henüz gerçekleşmemiş satışların muhasebeleştirilmesinde, bakım ve onarım giderlerinin ertelenmesinde, araştırma ve geliştirme giderlerinin ile pazarlama, satış ve dağıtım giderlerinin raporlanmasında vb. gibi karşılıkların ve harcamaların muhasebeleştirilmesinde bazı esnekliklere sahiptir. Ayrıca düşük fiyat politikası ya da satış iskontolarının yapılmasıyla satış gelirlerini arttırabilir ya da dönemsel harcamalarını erteleyebilir. Bu gibi nedenlerle, işletme yöneticileri dönemsellik kavramını da yok sayarak cari dönem kârlarını yönetmek için hem fırsata hem de yeterli güce sahiptir (DeGeorge, Patel ve Zeckhauser, 1999: 2; Peasnell, Pope ve Young, 2000: 420-421).

İşletme yöneticilerinin kâr yönetimi uygulamalarına başvurmalarının sebeplerinden biri de genellikle dönem kârı üzerinden prim almalarıdır. Bu sebeple yöneticilerin işletmenin finansal bilgi ve verilerini manipüle edecekleri varsayılmaktadır (Healy, 1985: 87). Yazında yöneticilerin ve işletmelerin; denetim, ücretlendirme, ilk halka arz, borç sözleşmelerine uygunluk, verginin azaltılması, muhasebe politikaları, vekalet teorisi, işletme birleşmesi ya da satın alınması, dönem kârının istikrarlı hale getirilmesi, siyasi düzenlemelerden kaçınma gibi amaçlarla kâr yönetimi uygulamalarına başvurdukları öngörülmektedir (Stolowy ve Breton, 2004: 9-14). Belirli bir döneme ait net nakit akışlarından farklı bir dönem kârı raporlamaya yönelik bir karar alındığında, kâr yönetimi uygulamalarına başvurulmuş kabul edilir. Bunun içinde öncelikle isteğe bağlı tahakkuklar (özel karşılıklar) ve ertelenebilir gelirler ya da giderler kullanılır. Ancak yapılan işlemler neticesinde geçmiş, mevcut ve gelecek dönemlere ait nakit akışları da etkilenir. Bu nedenle, beklenen nakit akışları belirsiz olduğundan kâr yönetimi uygulamalarına başvurmak için özünde doğru bir tahmin yönetimini yapmak gerekir. Yönetim kararları bu aşamada doğru ortaya koyulduğunda kâr yönetimi uygulamaları işletme lehine gerçekleşir. Aksi takdirde, gelecek dönemlerde yönetimleri zor durumda bırakabilir. Bir başka ifadeyle, yönetimler üretim ve yatırım faaliyetleri gerçekleşmeden önce dönem kârı tutarını belirlemiş olur ya da gerçek kâr rakamları oluştuktan sonra takdir yetkilerini kullanarak seçmiş oldukları muhasebe politikaları ya da uygulamalarıyla dönem kârlarını yönetirler (Ronen ve Yaari, 2008: 255).

Düzenleyici kuruluşlar tarafından finans sektörüne müdahalelerin yoğun olduğu zamanlarda banka yöneticileri iki farklı sonuçla karşı karşıya kalmaktadır: Bunlardan ilki, daha az temettü ve iş güvencesi; diğeri ise daha düşük değerli hisse senedi fiyatı ve alım-satım opsiyonudur. Banka yöneticileri kâr yönetimi uygulamalarına, kredi kayıp karşılıklarını azaltarak ya da menkul kıymet gelirlerini arttırarak, kârlarını ve hisse senedi fiyatlarını arttırma yolunu seçer (Cheng, Warfield ve Ye, 2011: 319). Ayrıca sermaye rasyolarına bakarak sermaye yeterliliklerini değerlendirirler ve zayıf bankaları tespit ederler. Bu nedenle düşük sermaye oranlarına sahip olan bankaların isteğe bağlı tahakkukları (kredi kayıp karşılıkları) ya da gerçek faaliyetlerine (menkul kıymet satış karları ya da zararları gibi) ilişkin işlemler aracılığıyla finansal rasyolarını değiştirerek kârlarını manipüle ederler ve aynı zamanda düzenleyici kurumların yaptırımlarından korunmaya çalışırlar (Cheng Warfield ve Ye, 2011: 321).

### 3. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Tahakkukları isteğe bağlı ve isteğe bağlı olmayan tahakkuklar olmak üzere ayıran kâr yönetimi uygulamaları için isteğe bağlı tahakkuklar olarak nitelendirilen kredi kayıp karşılıklarını kullanan çalışmalar bulunmaktadır. Bununla birlikte, bu çalışmalar, kâr yönetimi için kredi kayıp karşılıklarının ne ölçüde kullanıldığı konusunda ise fikir birliğine sahip değildir. Kâr yönetimi konusunda kredi kayıp karşılıklarını kullanan bankalar üzerine yapılan yazın araştırması sonuçları şu şekilde ifade edilmektedir:

Collins, Shackelford ve Wahlen (1995), bankaların kredi kayıp karşılıklarını kâr yönetimi uygulamalarına başvurmak için bir araç olarak kullandıklarını tespit etmişlerdir. ABD bankalarından oluşan örnekleme yaklaşık üçte ikisinin dönem kârlarını istikrarlı hale getirmek amacıyla kredi kayıp karşılıklarını kullandıkları sonucuna ulaşmışlardır. Bhat (1996) ABD bankaları örneğinde, kredi kayıp karşılıkları ve kâr arasında güçlü bir ilişki olduğu sonucuna varmıştır. Piyasa Değeri/Defter Değeri oranı, Aktif Kârlılık ve Özkaynak Kârlılık oranı düşük; Kredi-Mevduat oranı, Borç/Özsermaye oranı, Kredi kayıp Karşılıklarının/Brüt Kredilere oranı yüksek olan bankaların dönem net kârlarını istikrarlı hale getirme çabaları içinde oldukları ve ayrıca borsada işlem gören bankaların dönem kârlarını yönetme davranışı sergiledikleri sonucuna ulaşmışlardır.

Greenawalt ve Sinkey (1988), bankaların kredi portföylerinin kalitesini etkilemesi muhtemel olan kredi kayıp karşılıklarının tutarlarını bankaların dönem kârlarını ve diğer iş koşulları ölçümlerinin bir fonksiyonu olarak değerlendirmişler. Dönem kârlarını yönetmek için kullanılan kredi kayıp karşılıklarını uzun vadeli bir yönetim aracı olarak kullandıkları sonucuna ulaşmışlardır. Ma (1988) ise, kredi kayıp karşılıklarının aslında kredi portföylerinin gerçek kalitesiyle güçlü bir şekilde ilişkili olmadığını ancak yönetimin kredi kayıp karşılıklarını yüksek dönem kârına sahip olduğu yıllarda arttırma eğiliminde olduklarını tespit etmiştir. Bankaların kredi kayıp karşılıklarını dönem kârının yönetimi veya kârın istikrarlı hale getirilmesi aracı olarak kullanılmadığına dair kanıtlar elde eden çalışmalar da bulunmaktadır. Wetmore ve Brick (1994), banka yöneticilerinin kredi kayıp karşılıklarını belirlerken geçmiş dönemler kredi riskini, kredi kalitesindeki bozulmayı, piyasa riski ve ekonomik koşulları dikkate aldıklarını; bilanço dışı riskleri ve kredi kompozisyonundaki değişiklikleri dikkate almadıklarını tespit etmişlerdir. Bununla birlikte, dönem kârını yönetme ihtimalinin örneklem dönemlerinden kaynaklanabileceğini belirtmişlerdir. Başka bir deyişle, az gelişmiş ülkelerdeki borç krizinden dolayı bu dönem için ayrılan kredi kayıp karşılıklarının yüksek olacağını belirtmişlerdir.

Robb (1998), bankacılık sektöründeki kâr yönetimi uygulamaları hakkında piyasa oy birliği hipotezini test etmiştir. Bu hipotez, analistlerin kâr tahminlerinde ortak bir görüşe sahip olduklarında banka yöneticilerinin piyasa beklentilerini gerçekleştirmek için isteğe bağlı tahakkuk olan kredi kayıp karşılıkları aracılığıyla dönem kârının manipüle edildiğini ifade etmektedir. Sonuç olarak, banka yöneticileri piyasanın kâr beklentilerini karşılayabilmek için kredi kayıp karşılıklarını kullanırlar. Kasznik (1999), kâr tahminleri ve kâr yönetimi arasındaki ilişkiyi test etmiştir. Yöneticilerin itibarlarını korumak ve yasal denetimden kaçınmak için beklenen finansal sonuçlara

yakın bir sonuç elde etmeye çalıştıklarını destekleyen kanıtlar bulmuştur.

Anandarajan, Hasan ve McCarthy (2005), sadece kredi kayıp karşılıklarını kullanarak kâr yönetimini kontrol etmenin yanı sıra bankaların kredi kayıp karşılıklarıyla birlikte diğer finansal tablo kalemlerini kullanıp kullanmadıklarını incelemişlerdir. Sonuç olarak, kredi kayıp karşılıklarının kullanılması yoluyla manipülasyonun bir boyutu olan kâr yönetimine ilişkin farklı çalışmaların sonuçlarının çelişkili olduğu sonucuna varmışlardır. Cornett, McNutt ve Tehranian (2009), isteğe bağlı tahakkuk olan kredi kayıp karşılıklarının kâr yönetimi ile ilgili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. ABD'deki banka holding şirketleri örnekleminde kredi kayıp karşılıklarının bankaların yönetilmeyen nakit akışı getirileri, sermaye oranları ve varlık büyüklüğü ile pozitif ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir. İkinci olarak, bankaların kredi kayıp karşılıkları ile piyasa-defter oranları negatif ilişkilidir. Son olarak, dönem kârını yönetmek için kredi kayıp karşılıklarının kullanılması, banka CEO'sunun sahip olduğu hisse oranına, yönetim kurulu üyelerinin sahip olduğu hisse sayısına, CEO'nun aynı zamanda şirket sahibi olmasına ve CEO'nun finansal performansına göre ücret-prim almasıyla istatistiki açıdan anlamlı ilişkisi vardır. Dolayısıyla banka yöneticilerinin dönem kârını yönetmek için kredi kayıp karşılıklarını kullanmaları muhtemeldir.

Grougiou, Leventis, Dedoulis ve Owusu-Ansah (2014) Amerika'da faaliyet gösteren 116 ticari bankanın 2003-2006 yılları arasındaki muhasebe verilerini, çevresel ve sosyal performanslarına ilişkin verileriyle bankaların kâr yönetimi ve kurumsal sosyal sorumlulukları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışma sonuçlarında, kâr yönetimi uygulamalarına başvuran bankaların, kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerinde de aktif bir şekilde yer aldıklarını gözlemlemişlerdir. Ancak, kurumsal sosyal sorumluluk faaliyetlerini benimseyen bankaların ise, kâr yönetimi uygulamalarına başvurmadıklarını tespit etmişlerdir. Ozili (2020), finans teknolojisi çağında bankaların kredi kayıp karşılıklarını kullanarak dönem kârlarını yönetip yönetmediklerini regresyon yöntemiyle test etmiştir. Finans teknolojisi çağını; birinci dönemi (1866-1967 ve 1967-2007) ve ikinci dönemi (2008 ve sonrası) olmak üzere iki döneme ayırmıştır. Çalışma bulgularına göre, bankaların kredi kayıp karşılıklarını kullanarak dönem kârlarını istikrarlı hale getirdikleri sonucuna ulaşmaktadır. Finans teknolojisi çağının ikinci döneminde birinci dönemine göre daha fazla kâr yönetimi uygulamalarına başvurulduğunu göstermektedir. Ayrıca Avrupa Birliği ülkelerinde faaliyet gösteren bankaların G7 ve Avrupa Birliği üyesi olmayan ülkelerde faaliyet gösteren bankalara göre daha fazla kârın istikrarlı hale getirilmesi uygulamasına başvurulduğu sonucuna ulaşılmaktadır ve 2008 krizi sonrasında kâr yönetimi uygulamalarına daha sık başvurulduğu gözlenmektedir.

Literatür araştırması sonuçlarına göre, banka yönetimlerinin kârlarını istikrarlı hale getirmek için kredi kayıp karşılıklarını kullanmadıklarını gösteren çalışmalar da bulunmaktadır:

Beatty Chamberlain ve Magliolo (1995), dönem kârıyla kredi kayıp karşılıkları arasında düşük bir istatistiksel ilişki bularak, dönem kârını yönetmek için kredi kayıp karşılıklarının kullanıldığına dair neredeyse hiçbir kanıt bulamamışlardır. Ahmed, Takeda ve Thomas (1999), kâr yönetiminin kredi kayıp karşılıkları için önemli bir değişken olmadığını ancak kredi kayıp karşılıklarının bankaların kredi portföylerinin beklenen kalitesinde anlamlı değişikliklere sebep olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Koch ve Wall (2000) yazında çalışmalar arasında bulgulardaki farklılıkların, farklı örneklem seçimlerinden ve incelenen zaman dilimlerinin farklı kullanılmasından kaynaklandığını belirtmiştir. Mevcut verilerin, bankaların rapor edilen dönem kârlarını yönetmeye yardımcı olmak için kredi kayıp karşılıklarını kullanmaya teşvik ettiği sonucuna ulaşmışlardır. Acar (2017) kâr süreğenliğini nakit akışları ve tahakkuk bileşenlerinin yanı sıra ihtiyari ve ihtiyari olmayan tahakkuklar olarak ayrılmasıyla analiz etmiştir. Çalışma örneklemindeki finans sektörünün kayıp kredi karşılıkları aracılığıyla kârı istikrarlı gösterme yönünde kâr yönetimi uygulamalarına başvurduğunu ifade etmiştir. Ayrıca kâr süreğenliğinde bozulmaya neden olan faktörün kâr yönetimi aracı olarak kullanılan ihtiyari tahakkuklar olduğu sonucuna ulaşmıştır.



Çalışma ulusal yazında yer alan diğer çalışmalar ile karşılaştırıldığında ticari bankacılık sektörünü ele almaktadır. Çünkü çoğu çalışma kâr yönetimi uygulamalarını kurumsal yönetim değerlendirerek genellikle işletmeler örneklem olarak seçilmiştir. Uluslararası açıdan değerlendirildiğinde ise hem panel genelinde hem de panelde yer alan bağımsız değişkenler arasında Emirmahmutoglu ve Köse (2011) Panel Granger Nedensellik Testi kullanılmıştır.

#### 4. VERİ, MODEL, YÖNTEM VE BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde analiz örnekleminde kullanılan veriler ile uygulanacak model ve yöntemlerden bahsedilmektedir. Bu kapsamda analizde yer alan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin tanımı ve beklenen işaretleri, panel veri modeli, kullanılan yöntemlere ilişkin detaylı açıklamalar ve bilgiler sunulmaktadır. Son olarak ampirik modeli oluşturan değişkenlere ait veriler panel veri yöntemiyle analiz edilmiş ve elde edilen bulgular değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, seçilmiş bankaların kredi kayıp karşılıkları üzerinde; kredi kayıp karşılıklarının kendi gecikmeli değeri, sürdürülen faaliyetler öncesi vergi kârı veya zararı, sorunlu krediler ve aktif büyüklüğü istatistiksel olarak pozitif ve anlamlı, sermaye yeterlilik oranı ve ekonomik büyüme oranı ise negatif ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Kredi kayıp karşılıkları üzerinde; dönem kârı veya zararı, kredi-mevduat oranı ve enflasyon oranı değişkenleri ise istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip değildir.

##### 4.1. Veri ve Model

Kredi kayıp karşılıkları yoluyla bankalarda kâr yönetimi uygulamalarının test edilmesinde Borsa İstanbul (BİST)'da faaliyet gösteren özel ve kamu sermayeli on bankanın (Akbank, Denizbank, Garanti Bankası, Halkbank, ICBC, İş Bankası, QNB Finansbank, Şekerbank, Vakıfbank ve Yapı Kredi) 2009Q1-2019Q4 faaliyet dönemlerine ait finansal tablolarındaki veriler kullanılmaktadır. Bu verilere ait kısaltmalar, tanımlar ve beklenen işaretleri Tablo 1'de sunulmaktadır.

**Tablo 1. Veri Seti**

Değişkenler	Değişken Kısaltması	Değişken Tanımı	Beklenen İşaret
Kredi Kayıp Karşılıkları	KKK	Kredi kayıp karşılıklarının doğal logaritmasıdır.	+
Toplam Varlıklar	TVAR	Toplam varlıkların doğal logaritmasıdır.	+
Sorunlu Krediler	SK	Takipteki kredilerin toplam kredilere oranıdır.	+
Vergi Öncesi Kâr	VOK	Vergi öncesi kârın toplam varlıklara oranıdır.	+
Sermaye Yeterlilik Oranı	SYO	Bankanın öz sermayesinin, risk ağırlıklı varlıklara oranıdır.	+/-
Kredi Mevduat Oranı	KRMO	Toplam kredilerin mevduatlara oranıdır.	+
Gayri Safi Yurt İçi Hasıla	BUYUME	Reel Gayri Safi Yurt İçi Hasıla'nın büyüme oranıdır.	-
Enflasyon Oranı	ENF	Tüketici fiyatları artış oranıdır.	+

Çalışmada Kredi Kayıp Karşılıkları (KKK) bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Sorunlu Krediler (SK) ve Kredilerin Mevduatlara Oranı (KRMO) bankalardaki kredi riskini kontrol etmek, Vergi Öncesi Kâr (VOK) belirli bir dönemde bankaların gelirlerini ya da kazançlarını ölçmek ve son olarak Toplam Varlıklar (TVAR) ise banka büyüklüğünü ölçmek için açıklayıcı değişkenler olarak kullanılmıştır. Bunların yanı sıra, sermayenin kredi kayıp karşılıkları ile ilişkisi bağlamında Sermaye Yeterlilik Oranı (SYO) ve makroekonomi değişkenleri olarak da GSYH Büyüme Oranı (BUYUME) ile Enflasyon Oranı (ENF) açıklayıcı değişkenler olarak belirlenmiştir. Kredi kayıp karşılıkları bankacılık sektörü açısından iki nedenden ötürü önem taşımaktadır. Birincisi, kredi kayıp karşılıkları bankaların toplam tahakkuklar içerisinde en büyük tutara sahiptir. Diğeri ise, kredi kayıp karşılıkları bankaların beklenen kredi zararları ve kâr beklentileri özelinde değerli bilgiler sunmaktadır. Dolayısıyla, kredi kayıp karşılıkları raporlanacak veya raporlanan kârları yönetmek için potansiyel bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır. Kredi kayıp karşılıklarının dönem kârını arttırmamasından dolayı, vergi öncesi kâr değişkeninin işaretinin pozitif çıkması

beklenmektedir. Tablo 1’de ayrıca veri setinde yer alan değişkenler ve analiz sonucu beklenen işaretleri sunulmaktadır.

BİST’te faaliyet gösteren kamu ve özel sermayeli bankalarda, kredi kayıp karşılıkları yoluyla kâr yönetiminin test edilmesinde kullanılacak panel veri modellerinin oluşturulmasında; Abdullah, Bujang ve Ahmad (2013), Fernando ve Ekanayake (2015), Ma ve Song (2016) ve Olszak, Pipien, Kowalska ve Roszkowska (2017) çalışmalarından yararlanılmıştır. Bu kapsamda tahmin edilecek panel veri modeli şu şekilde belirlenmiştir:

$$KKK_{it} = a_{0i} + KKK_{it-1} + TV_{it} + VOK_{it} + SK_{it} + KRMO_{it} + SYO_{it} + BUYUME_t + ENF_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

#### 4.2. Yöntem

Bu çalışmada kredi kayıp karşılıkları yoluyla bankaların kâr yönetimi uygulamaları panel veri yöntemleri (Sistem GMM ve Emirmahmutoglu ve Köse (2011) Panel Granger Nedensellik Testi) kullanılarak araştırılmaktadır. Panel veri, yatay kesit ile zaman serisi verilerini birleştirmektedir. Panel veri analizinin ardındaki temel fikir, bireysel ilişkilerin hepsinin aynı parametrelere sahip olacağı düşüncesinden kaynaklanmaktadır. Bu düşünce havuzlama varsayımı olarak bilinmektedir. Havuzlama yönteminde, tüm birimler tek bir veri kümesinde bir araya getirilmekte ve bu birimler arasında ortak parametre setleri oluşturulmaktadır. Eğer havuzlama varsayımı doğruysa panel veri bazı avantajları beraberinde getirmektedir (Asteriou ve Hall, 2011: 416). Öncelikle panel veri ile örneklem büyüklüğü arttırılmaktadır. Panel verinin ikinci avantajı, tek başına zaman serileri veya kesit verileri kullanılarak yanıtlanamayan analitik sorulara ışık tutmaktır. Örneğin, panel veri, politika yapıcıların, araştırmacıların, aynı kişilerin yıl içinde işsiz olup olmadıklarını veya farklı bireylerin farklı yıllarda işsiz olup olmadığını tespit etmelerine izin vererek işsizliği azaltmaya yönelik programları tasarlamalarına yardımcı olabilir. Panel verilerin kullanılmasının nihai avantajı, araştırmacıların, yatay kesit çalışmalarında yanlılığa neden olabilecek dışlanmış değişken sapması gibi problemleri önlemelerini sağlamasıdır (Studenmund ve Johnson, 2016: 474). Panel veri yöntemleri kendi içerisinde statik ve dinamik panel veri yöntemleri olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

Dinamik panel veri yönteminin statik yöntemlere göre birtakım avantajları bulunmaktadır. Dinamik panel veri yöntemi, kesitlerin heterojenliğini ele alma ve modelde yer alan değişkenlerdeki içsellik problemini giderme konusunda gecikmeli değişkenler olarak da bilinen araç değişkenlerin kullanımı olanağı sağlamaktadır. Aynı zamanda modellerin içsel değişkenler ile tahmini daha gelişmiş modellerin çalıştırılmasını mümkün hale getirmektedir. Dinamik panel veri yönteminin bazı zayıf yönleri de bulunmaktadır. Bunlardan ilki tahminciler istikrarsız ve rapor edilen değerler de örneklem özelliklerine bağlı olabilmektedir. İkincisi, gecikmeli değişkenler serisel korelasyon sorunlarını tam olarak ortadan kaldıramamaktadır. Aynı zamanda sadece zayıf araç değişkenler mevcutken bazı içsel değişkenler için uygun araç değişkenleri bulmak karmaşıktır. Bununla birlikte bu yöntemin en önemli dezavantajı ise zaman boyutu çok fazla, birim boyutu az olduğunda modelin aşırı tanımlanmış olabilmesidir (Labra ve Torrecillas, 2018: 32).

Son yıllarda, dinamik panel veri tahminine yönelik literatür optimal doğrusal Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM) üzerine odaklanmıştır. Bu yöntem, ortak değişkenli süreçlerin dışsallığının yanı sıra heterojenite ve hata terimi süreçleri hakkındaki görece zayıf yardımcı varsayımlara dayanmaktadır. Buradaki yaklaşımlardan bir tanesi, kalıcı gözlenemeyen heterojenitenin kaldırılması için denklemin birinci farklarını almak ve serilerin birinci gecikmelerini önceden belirlenmiş (predetermined) ve içsel değişkenler için araç değişkenlerin birinci farklarını alarak kullanmaktır. Ancak, serilerin yüksek derecede otoregressif ve zaman serisi gözlemlerinin nispeten az olduğu dinamik panel veri modellerinde, bu standart GMM tahmincisinin büyük sonlu örneklem sapmasına yol açtığı ve zayıf doğruluğa sahip olduğu gözlemlenmiştir (Blundell, Bond ve Windmeijer, 2001: 1).

Ekonometrik araştırmalarda popöler hale gelen Arellano-Bond (1991), Arellano ve Bover (1995) ile Blundell ve Bond (1998) dinamik tahmincileri şu durumlar için tasarlanmıştır:

- Zaman boyutunun fazla, yatay kesit boyutunun az olduğu paneller,
- Doğrusal fonksiyonel ilişkinin varlığı,
- Kendi geçmiş değerlerine bağlı dinamik bir bağımlı değişkenin olduğu durumlar,
- Hata terimlerinin geçmiş ve cari değerleriyle korelasyonlu olan (katı bir şekilde dışsal olmayan) bağımsız değişkenlerin olduğu durumlar,
- Sabit bireysel etkilerin varlığı,
- Birimlere özgü (birimler arasında değil) değişen varyans ve otokorelasyonun olduğu durumlar (Roodman, 2009a: 86).

Arellano ve Bond (1991), gözlenemeyen heterojenite ve önceden belirlenmiş açıklayıcı değişkenler ile dinamik panellerin tahmini için geliştirilmiştir. Arellano ve Bond (1991) tahmincisinin iyi taraflarından birisi, az sayıda varsayıma dayanması ve her birime ait az sayıda zaman serisi gözleminin olduğu panellerde dahi tutarlı tahminler sağlamasıdır. Ancak bu tahminci yatay-kesit boyutunun büyük olmasını gerektirmektedir. Paneldeki birimlerin sayısı görece az olduğunda, özellikle analiz edilen değişkenler sürekli ise sonlu örneklem performansı bir endişe kaynağı olabilmektedir (Moral-Benito, Allison ve Williams, 2017: 7-8).

Birinci farklar yönteminde hata terimleri ile korelasyonsuz ancak hedef değişkenler (modele dahil edilen regressörler) ile potansiyel olarak korelasyonlu araçlar kullanılmaktadır. GMM yöntemleri otoregresif panellerin yanı sıra katı veya zayıf bir şekilde dışsal regressörler ile genişletilmiş otoregresif panellere uygulanmaktadır. Ancak bu yöntemin bazı eksik yanları bulunmaktadır. Örneğin, AR(1) panellerinin Anderson ve Hsiao (1981) tahmincisi, otoregresif parametre nispeten büyük olduğunda açıklayıcı değişkenler ile araçlar arasındaki zayıf korelasyonlar nedeniyle zayıf küçük örneklem performansına sahiptir. Anderson ve Hsiao (1981)'den sonra önerilen GMM tahmincileri ancak daha kısıtlı varsayımlar pahasına daha iyi küçük örneklem performansına sahiptir. Arellano ve Bond (1991) birinci fark tahmincisi, birinci farklar yerine gecikmeli düzeyleri araç olarak kullanılmaktadır. Blundell ve Bond (1998) tarafından geliştirilen sistem GMM tahmincisi de belirlemeye yardımcı olan ancak dinamik süreçlerin başlatılması için güçlü gereksinimler getiren ilave moment koşullarını dikkate almaktadır. Sistem GMM yaklaşımı, başlangıç değerinin uzun dönemli ortalamalardan sistematik olarak farklılaşmasına izin vermemektedir (Chudik ve Pesaran, 2021: 1-2).

Eğer gözlenemeyen birime-özü heterojenite durumu var ise gözlemlenen ve gözlemlenmeyen zamanla değişmeyen heterojenliğin etkilerini birbirinden ayırmak genelde zor olmaktadır. Standart sabit ve rassal etkiler tahmincileri, çoklu bağlantı sorunları ve zaman boyutu kısa olduğunda panel veri modellerinde Nickell (1981) sapması nedeniyle kullanılamamaktadır. Bu nedenle Arellano ve Bond (1991), Arellano ve Bover (1995) ve Blundell ve Bond (1998) tarafından önerilen GMM'yi kullanmak ampirik çalışmalarda yaygın bir uygulamadır. Buna karşın, Binder, Hsiao ve Pesaran (2005) ile Bun ve Windmeijer (2010)'de vurgulandığı gibi, otoregresif parametre bire yaklaştığında ya da gözlenmeyen birime-özü etkilerin varyansı büyük olduğunda GMM tahmincileri zayıf araç değişken problemine sahip olabilmektedir. Bununla birlikte, araç değişken sayısı örneklem büyüklüğüne kıyasla hızlıca daha büyük hale gelmektedir. Araç değişken sayısının patlaması, Roodman (2009b)'da değinildiği gibi, sapmalı katsayı ve standart hata tahminlerinden zayıflamış spesifikasyon testlerine kadar birçok soruna yol açmaktadır (Kripfganz ve Schwarz, 2015: 3-4).

#### 4.2.1. Sistem GMM Tahmincisi

Blundell ve Bond (1998), birinci fark GMM tahmin edicilerinin zaman serileri kalıcı/sürekli olduğunda ve zaman periyotlarının sayısı az olduğunda zayıf performans gösterdiğini ifade etmektedirler. Çünkü serilerin gecikmeli düzeyleri fark eşitlikleri için sadece zayıf araçlar verebilmektedir. Birinci fark tahmincisinin bir başka zayıf noktası da ülkelere ait spesifik etkileri ortadan kaldırırken aynı zamanda düzey değerlerdeki ülkeler-arası varyasyona ait enformasyonu da elemesidir. Arellano ve Bover (1995) ile Blundell ve Bond (1998) tarafından önerilen Sistem GMM tahmincisi ise birinci farklardaki standart moment koşulları setini, araçlar olarak gecikmeli düzeylerle, düzeylerdeki denklemden türetilen ilave moment koşulları seti ile birleştirmektedir. İlave moment koşullarının varlığı,  $x_{it}$  ile ülkelere-özü etki  $n_i$  arasındaki korelasyona ilişkin yapılan varsayımlara dayalıdır. Blundell ve Bond (1998) takiben,  $x_{it}$ 'nin farkı ile birimlere ait etkilerin korelasyonsuz olduğu, ancak  $x_{it}$  ile  $n_i$ 'nin korelasyonlu olduğu varsayılmaktadır (Fukase, 2010: 2020). Bu ilave moment koşullarının geçerliliği standart Sargan aşırı tanımlama kısıtlamaları testi veya birinci fark ile sistem GMM arasındaki fark Sargan veya Hausman testleri kullanılarak test edilebilmektedir (Bond ve diğerleri, 2001: 9)

Blundell ve Bond (1998), birinci fark ile sistem GMM tahmincilerinin sonlu örneklem performansını karşılaştırmak üzere Monte Carlo simülasyonlarını kullanmışlardır. AR(1) modeli için, otoregresif parametrenin ilk farkı alınmış denklemlerden yalnızca zayıf bir şekilde tanımlandığı durumlarda ilave moment koşullarının kullanılmasıyla sonlu örneklem sapmasının önemli ölçüde düştüğü gözlemlenmiştir (Bond, Hoeffler ve Temple, 2001: 9-10).

Sistem GMM tahmine ait sonuçların güvenilir olup olmadığı ile ilgili ikinci test otokoreasyon testidir. Windmeijer (2005), iki aşamalı GMM tahmincisinin tahmin edilen asimptotik standart hatasının küçük örneklem durumundan aşağıya doğru sapmalı olabileceğini göstermiştir. Dolayısıyla dinamik panel veri analizlerinde parametre tahminleri ile otokoreasyon testi de oldukça önem arz etmektedir. Birinci ve ikinci mertebeden Otokoreasyon AR(1) ve AR(2) şeklinde raporlanmaktadır. Yüzde 5 önem düzeyinde birinci mertebeden Otokoreasyon testi genelde sıfır hipotezini reddetmektedir. Burada, düzeylerdeki otokoreasyonları tespit edebildiğinden ikinci mertebeden otokoreasyon testinin sonucu daha önemlidir. Eğer artıklarda ikinci mertebeden otokoreasyon yok ise GMM tahmincileri tutarlıdır (Nordin ve Nordin, 2016: 98).

Sistem GMM tahmincisi, araç değişkenlerin birinci farklarının sabit etkiler ile ilişkisiz olduğuna dair ilave bir varsayımda bulunarak Arellano-Bond (1991) tahmincisini daha güçlü hale getirmişlerdir. Bu yöntem sayesinde daha fazla araç değişken kullanılabilen ve verimlilik önemli ölçüde artırılabilir. Roodman (2009b) tarafından Stata programı için geliştirilmiş olan “xtabond2” komutu bu tahmin edicileri uygulamaktadır. “xtabond2” aynı zamanda aşırı tanımlama kısıtlamalarını (araç değişkenlerin geçerliliğini) test etmektedir (Roodman, 2009b).

Roodman (2009b) sistem GMM modelinde, aşırı tanımlama kısıtlamalarının geçerliliği Sargan ve Hansen testleri kullanılarak araştırılmaktadır. Sargan testi değişen varyans ve otokoreasyon durumlarına karşı dirençli değil iken, Hansen J testi dirençli standart hatalar yoluyla (değişen varyans problemini dikkate alarak) araç değişkenlerin geçerliliğini test etmektedir. “xtabond2” komutunu içeren tahmincisinin birim sayısının zaman boyutundan fazla olduğu ( $n > t$ ) durumlarda kullanılması daha uygundur. Uygulamalı analizlerde iki aşamalı GMM yöntemi asimptotik olarak daha etkin sonuçlar vermektedir. Ancak, bu tahminde standart hatalar aşağıya doğru sapmalıdır. Bu sapma Windmeijer (2005)'in sapma düzeltilmesi (robust) ile düzeltilmektedir.

### 4.2.2. Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) Panel Granger Nedensellik Testi

Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) tarafından geliştirilen Panel Fisher nedensellik testinde, kullanılan düzey VAR (Vektör otoregresyon) modeli şu şekilde gösterilebilir:

$$x_{i,t} = \mu_i^x + \sum_{j=1}^{k_i+dmax_i} A_{11,ij}x_{i,t-j} + \sum_{j=1}^{k_i+dmax_i} A_{12,ij}y_{i,t-j} + u_{i,t}^x \quad (2)$$

$$y_{i,t} = \mu_i^y + \sum_{j=1}^{k_i+dmax_i} A_{21,ij}x_{i,t-j} + \sum_{j=1}^{k_i+dmax_i} A_{22,ij}y_{i,t-j} + u_{i,t}^y \quad (3)$$

Denklemlerde, her bir yatay-kesit birimi için maksimum entegrasyon derecesini temsil etmektedir. Tahmin sonuçlarına göre gecikme düzeyi için değiştirilmiş Wald testi yapılmaktadır (Emirmahmutoğlu ve Köse, 2011: 872).

### 4.3. Bulgular

Bu kısımda önce kredi kayıp karşılıkları ile ölçülen kâr yönetimi uygulamalarının analizi için kullanılan değişkenlerin tanımlayıcı istatistiklerine ve bu değişkenlerin aralarındaki korelasyonlara, akabinde Sistem GMM ve nedensellik testinden elde edilen temel bulgulara yer verilmektedir.

Tablo 2’de değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler sunulmuştur. Ele alınan bankalarda vergi öncesi kârın toplam aktiflere oranı, sorunlu kredilerin toplam kredilere oranı, sermaye yeterlilik oranı, kredilerin toplam mevduatlara oranı 2008Q1-2019Q4 döneminde ortalama olarak sırasıyla; yüzde 1,13, yüzde 4,28, yüzde 15,9 ve yüzde 108,2 olarak gerçekleşmiştir. Bu dönemde bir önceki çeyrek döneme göre ekonomik büyüme oranı ortalama yüzde 1,11, enflasyon oranı ise yüzde 2,34 şeklindedir.

**Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler**

Değişkenler	KKK	VOK	SK	SYO	KRMO	TVAR	BUYUME	ENF
<b>Ortalama</b>	21.021	1.135	4.298	15.944	103.915	25.050	1.110	2.346
<b>Medyan</b>	21.288	1.033	4.113	15.535	104.830	25.354	1.550	2.455
<b>Maksimum</b>	23.223	3.458	9.866	30.810	264.039	27.684	5.800	6.610
<b>Minimum</b>	16.911	-2.853	0,126	11.460	51.670	21.392	-5.100	-0,3
<b>Std. Dev.</b>	1.304	0,749	1.777	2.207	18.876	1.316	2.063	1.580
<b>Çarpıklık</b>	-1.018	0,183	0,41	1.338	2.011	-0,927	-1.058	0,681
<b>Basıklık</b>	3.502	4.584	2.548	7.252	16.711	3.216	4.428	3.350
<b>Jarque-Bera</b>	87.897	52.831	17.544	504,84	4.083.353	69.729	130.301	39.590
<b>Olasılık</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>Toplam</b>	10.090	545,03	2063,1	7652,9	49.879,16	12.024,04	533	1.126,2
<b>Hata terimleri toplamı</b>	814,11	268,73	1.512,2	2.333,3	170.675,8	829.454	2.037.648	1.195,7
<b>Maksimum</b>	480	480	480	480	480	480	48	48

Tablo 3’te değişkenler arasındaki ikili korelasyonlar bulunmaktadır. Kredi kayıp karşılıkları ile vergi öncesi kâr (0,20), aktif büyüklüğü (0,93) ve enflasyon oranı (0,14) arasında anlamlı ve pozitif, sermaye yeterlilik oranı (-0,11) ve kredi mevduat oranı (-0,15) arasında ise istatistiksel olarak anlamlı ve negatif ilişkiler söz konusudur.

**Tablo 3. Korelasyon Tablosu**

Değişkenler	KKK	VOK	SK	SYO	KRMO	TVAR	BUYUME	ENF
	1.000							
<b>KKK</b>	----- -----							
	0,206	1.000						
<b>VOK</b>	4.612 0	----- -----						
	-0,024	-0,118	1.000					
<b>SK</b>	-0,523 0,602	-2.604 0,010	----- -----					
	-0,114	0,212	0,114	1.000				
<b>SYO</b>	-2.502 0,013	4.751 0	2.516 0,012	----- -----				
	-0,147	-0,319	-0,198	-0,118	1.000			
<b>KRMO</b>	-3.250 0,001	-7.349 0	-4.416 0	-2.603 0,010	----- -----			
	0,934	0,220	-0,310	-0,083	-0,097	1.000		
<b>TVAR</b>	57.321 0	4.921 0	-7.122 0	-1.823 0,069	-2.132 0,034	----- -----		
	0,035	0,023	-0,007	0,038	0,044	0,020	1.000	
<b>BUYUME</b>	0,755 0,451	0,511 0,61	-0,152 0,879	0,833 0,405	0,966 0,335	0,429 0,668	----- -----	
	0,138	0,006	0,023	0,09	0,074	0,152	-0,202	1.000
<b>ENF</b>	3.051 0,002	0,133 0,895	0,509 0,611	1.972 0,049	1.614 0,107	3.370 0,001	-4.507 0	----- -----

Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren bankaların kredi kayıp karşılıkları yoluyla kâr yönetimi uygulamaları öncelikle; Roodman tarafından geliştirilen ve xtabond2 komutu ile çalıştırılan Sistem GMM tahmincisi kullanılarak test edilmiş ve bu tahmincinin sonuçları Tablo 4'te verilmiştir. (2) numaralı modelin (1) numaralı modelden farkı dirençli standart hataların kullanılmasıdır. (1) numaralı modelde birinci mertebeden otokorelasyon var iken ikinci mertebeden otokorelasyon olmadığı, buna karşın Sargan testi istatistik değerinin (Sargan = 492,2) işaret ettiği üzere kullanılan araç değişkenlerin geçerli olmadığı görülmüştür. (2) numaralı modelde gösterilen dirençli standart hatalar kullanılarak elde edilen tahmin sonuçlarına göre, ikinci mertebeden otokorelasyon olmadığı (AR2 = -0,67) ve açıklayıcı değişkenlerin birlikte bağımlı değişkeni açıklamada anlamlı oldukları (Wald = 45428,1) tespit edilmiştir. Tek aşamalı ve dirençli standart hatalar kullanıldığı için, araç değişkenlerin geçerliliğinin test edilmesinde Sargan testine göre daha dirençli olan Hansen testinin bulguları dikkate alınmış ve bu testin değeri (0,94) istatistiksel olarak anlamlı olmadığından kullanılan araç değişkenlerin geçerli olduğu görülmüştür.

(2) numaralı modelin sonuçlarına göre kredi kayıp karşılıkları üzerinde; kendi gecikmeli değeri, vergi öncesi kâr, sorunlu krediler ve aktif büyüklüğü istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif, sermaye yeterlilik oranı ve büyüme oranı ise istatistiksel olarak anlamlı ve negatif etkiye sahiptir.

**Tablo 4. Sistem GMM Bulguları**

Tahminciler Değişkenler	(1) KKK	(2) KKK
L.KKK	0.708*** (0.0255)	0.708*** (0.0358)
VOK	0.0248*** (0.00923)	0.0248** (0.0113)
SK	0.0746*** (0.00634)	0.0746*** (0.00996)
KRMO	0.000279 (0.000371)	0.000279 (0.000406)
SYO	-0.0126*** (0.00316)	-0.0126*** (0.00435)
TVAR	0.297*** (0.0258)	0.297*** (0.0455)
BUYUME	-0.00487 (0.00307)	-0.00487* (0.00274)
ENF	-0.00235 (0.00398)	-0.00235 (0.00536)
Constant	-1.444*** (0,191)	-1.444*** (0,511)
AR(1)	-7,43***	-1,62
AR(2)	-1,18	-0,67
Sargan Testi	492,2***	
Hansen Testi		0,94
Wald Testi	44.695,71***	45.428,10***
Araç Değişken Sayısı	189	189
Gözlem	470	470
Birim Sayısı	10	10

Not: 1 numaralı tahminde parantez içindeki katsayılar standart, 2 numaralı tahminde parantez içindeki katsayılar ise dirençli standart hataları göstermektedir. \*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1.

Çalışmada ayrıca spesifik olarak vergi öncesi kâr ile kayıp kredi karşılıkları arasındaki ilişki Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) tarafından geliştirilen Panel Granger Nedensellik Testi kullanılarak araştırılmıştır. Bu testte öncelikle standart bir VAR modeli tahmini yapılarak uygun gecikme uzunluğu (p) belirlenmekte, ardından serilerin maksimum eşbütünleşme dereceleri (dmax) Fisher Augmented Dickey Fuller (ADF) testi kullanılarak tespit edilmektedir. Gecikme uzunluğuna maksimum bütünüleşme seviyesi eklenerek (p+dmax) değişkenler arasındaki nedenselliğin yönü hem panel geneli hem de birimler için tespit edilmektedir. Bu doğrultuda öncelikle serilerin maksimum eşbütünleşme dereceleri belirlenmiş ve elde edilen bulgular Tablo 5'te sunulmuştur. Buna göre; X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>8</sub> ve X<sub>9</sub> bankaları için maksimum eşbütünleşme derecesi 2; X<sub>4</sub>, X<sub>6</sub>, X<sub>7</sub> ve X<sub>10</sub> için 1 ve X<sub>5</sub> için 0 olarak belirlenmiştir.

**Tablo 5. Fisher ADF Birim Kök Testi (Sabitli)**

Değişkenler	KKK			VOK			dmax
	Düzyey	Birinci Fark	İkinci Fark	Düzyey	Birinci Fark	İkinci Fark	
<b>X<sub>1</sub> Bankası</b>	0,9717	0	-	0,301	0,1626	0,0001	2
<b>X<sub>2</sub> Bankası</b>	0,8769	0,0001	-	0,1495	0,1149	0,0001	2
<b>X<sub>3</sub> Bankası</b>	0,2997	0,3567	0	0,0111	-	-	2
<b>X<sub>4</sub> Bankası</b>	1.000	0,0002	-	0,9639	0,0007	-	1
<b>X<sub>5</sub> Bankası</b>	0,0363	-	-	0,0194	-	-	0
<b>X<sub>6</sub> Bankası</b>	0,9991	0,0003	-	0,7864	0	-	1
<b>X<sub>7</sub> Bankası</b>	0,163	0	-	0,5189	0,0275	-	1
<b>X<sub>8</sub> Bankası</b>	0,8297	0	-	0,9975	0,8991	0	2
<b>X<sub>9</sub> Bankası</b>	0,9962	0,0062	-	0,6908	0,2815	0,0001	2
<b>X<sub>10</sub> Bankası</b>	0,9519	0	-	0,6457	0,0566	-	1

Maksimum eşbütünlüşme dereceleri belirlendikten sonra, bu eşbütünlüşme dereceleri kullanılarak vergi öncesi kâr ile kredi kayıp karşılıkları arasındaki nedenselliğin yönü tayin edilmiştir. Öncelikle vergi öncesi kârdan kredi kayıp karşılıklarına doğru bir nedenselliğin olup olmadığı araştırılmış ve bulgular Tablo 6'da verilmiştir. Panel test istatistik değeri (50,6) kritik değerlerden büyük olduğundan  $H_0$  hipotezi reddedilmiş ve panel geneli için vergi öncesi kârdan kredi kayıp karşılıklarına doğru bir nedensellik olduğu belirlenmiştir. Bulgular bankalar özelinde değerlendirildiğinde ise  $X_3$ ,  $X_4$ ,  $X_6$ ,  $X_8$ ,  $X_9$  ve  $X_{10}$  bankalarında vergi öncesi kârdan kredi kayıp karşılıklarına doğru bir nedenselliğin olduğu görülmektedir.

**Tablo 6. Nedensellik VOK'tan KKK'ya doğru**

Bankalar	Gecikme Uzunluğu	Wald İstatistiği	Olasılık
<b>X<sub>1</sub> Bankası</b>	4	$W_i = 1.658$	$P_i = 0.798$
<b>X<sub>2</sub> Bankası</b>	1	$W_i = 0.469$	$P_i = 0.493$
<b>X<sub>3</sub> Bankası</b>	1	$W_i = 4.305$	$P_i = 0.038$
<b>X<sub>4</sub> Bankası</b>	4	$W_i = 14.262$	$P_i = 0.007$
<b>X<sub>5</sub> Bankası</b>	1	$W_i = 0.626$	$P_i = 0.429$
<b>X<sub>6</sub> Bankası</b>	4	$W_i = 13.832$	$P_i = 0.008$
<b>X<sub>7</sub> Bankası</b>	4	$W_i = 1.953$	$P_i = 0.744$
<b>X<sub>8</sub> Bankası</b>	1	$W_i = 5.999$	$P_i = 0.014$
<b>X<sub>9</sub> Bankası</b>	4	$W_i = 8.117$	$P_i = 0.087$
<b>X<sub>10</sub> Bankası</b>	4	$W_i = 10.445$	$P_i = 0.034$

**PANEL**

Panel Test İstatistiği = 50.609	CV_1	CV_5	CV_10
	40.314	34.861	32.733

$H_0$  hipotezi: VOK'tan KKK'ya doğru bir nedensellik yoktur.

Tablo 7'de kredi kayıp karşılıklarından vergi öncesi kâra doğru Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) Panel Granger Nedensellik Testinin sonuçları yer almaktadır. Sonuçlara göre, panel geneli test istatistiği (12,899) kritik değerlerden küçüktür. Bu nedenle, kredi kayıp karşılıklarından vergi öncesi kâra doğru bir Panel Fisher nedenselliği yoktur. Bankalar ele alındığında da benzer sonuçların çıktığı görülmüştür. Buna göre, ele alınan bankaların tamamında kredi kayıp karşılıklarından vergi öncesi kâra doğru bir nedensellik söz konusu değildir.



**Tablo 7. Nedensellik VOK'tan KKK'ya doğru**

Bankalar	Gecikme Uzunluğu	Wald İstatistiği	Olasılık
X <sub>1</sub> Bankası	4	W <sub>i</sub> = 4.270	P <sub>i</sub> = 0.371
X <sub>2</sub> Bankası	1	W <sub>i</sub> = 0.040	P <sub>i</sub> = 0.842
X <sub>3</sub> Bankası	1	W <sub>i</sub> = 0.576	P <sub>i</sub> = 0.448
X <sub>4</sub> Bankası	4	W <sub>i</sub> = 3.394	P <sub>i</sub> = 0.494
X <sub>5</sub> Bankası	1	W <sub>i</sub> = 1.513	P <sub>i</sub> = 0.219
X <sub>6</sub> Bankası	4	W <sub>i</sub> = 1.162	P <sub>i</sub> = 0.884
X <sub>7</sub> Bankası	4	W <sub>i</sub> = 1.132	P <sub>i</sub> = 0.889
X <sub>8</sub> Bankası	1	W <sub>i</sub> = 0.192	P <sub>i</sub> = 0.661
X <sub>9</sub> Bankası	4	W <sub>i</sub> = 1.308	P <sub>i</sub> = 0.860
X <sub>10</sub> Bankası	4	W <sub>i</sub> = 5.565	P <sub>i</sub> = 0.234
<b>PANEL</b>			
<b>Panel Test İstatistiği = 12.899</b>	<b>CV_1</b>	<b>CV_5</b>	<b>CV_10</b>
	36.758	34.789	31.867

H<sub>0</sub> hipotezi: KKK'dan VOK'a doğru bir nedensellik yoktur.

Elde edilen bulguların özeti ve bu bulgulara benzer sonuçlar üreten çalışmalar Tablo 8'de sunulmuştur. Buna göre kredi kayıp karşılıklarının bir önceki gecikmeli değeri, vergi öncesi kâr, toplam varlıklar ve sorunlu krediler kredi kayıp karşılıkları üzerinde pozitif, sermaye yeterlilik oranı ve GSYH düzeyi ise negatif etkilidir.

**Tablo 8. Bulguların Özeti**

Değişkenler		İşaret	Benzer Bulgular
<b>Kredi Kayıp Karşılıklarının Gecikmesi</b>	LLP <sub>it-1</sub>	+	Dechow vd., 2012
<b>Vergi Öncesi Kâr</b>	VOK	+	Frait ve Komarkova, 2013
<b>Toplam Varlıklar</b>	TVAR	+	Taktak vd., 2010
<b>Sorunlu Krediler</b>	SK	+	Beaver ve Engel, 1996
<b>Sermaye Yeterlilik Oranı</b>	SYO	-	Packer ve Zhu, 2012
<b>Kredi Mevduat Oranı</b>	KRMO	Anlamsız	-
<b>Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla</b>	BUYUME	-	Ozili ve Arun, 2018
<b>Enflasyon Oranı</b>	ENF	Anlamsız	Curcio ve Hasan, 2015

## 5. SONUÇ

Finansal raporlar, yatırımcılar ve işletmeler arasındaki bilgi akışını sağlayan en önemli araçlardır. Finansal tabloların doğruluğu ve kalitesi, yatırımcıların ve ekonomideki diğer aktörlerin değerlendirmelerini ve karar verme süreçlerini büyük ölçüde etkiler. Ancak, bazen finansal raporlar şirketlerin ya da yöneticilerin kendi çıkarlarını gözeterek şekilde sunulabilmektedir. Ne yazık ki, bu raporların manipüle edilmesi hem rekabet ettiği sektöre hem de finans sektörüne ve nihayetinde yatırımcılara zarar vermektedir. Muhasebeleştirme sürecinde genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri ve muhasebe standartları ve hatta yasal düzenlemeler şirket yöneticilerine birtakım esneklikler sunmaktadır. Muhasebe bilgi kalitesinin yüksek olması işletme performansının doğru ve gerçeğe uygun bir şekilde raporlandığını göstermektedir. Ancak şirket yöneticileri genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri, muhasebe standartları ve yasal düzenlemelerin sunmuş olduğu esneklikleri kimi zaman kişisel çıkarları kimi zaman şirket ortaklarının çıkarları kimi zamansa işletme paydaşlarının lehine olacak şekilde amacına uygun olmayan bir şekilde kullanmaktadır. Dolayısıyla finansal tablolarda sunulan muhasebe verileri bu çıkarlar doğrultusunda gerçeğe uygun olmayan bir şekilde raporlanmaktadır. Muhasebe literatüründe bu olaylar bütünü muhasebe manipülasyonu ve kâr

yönetimi uygulamaları olarak adlandırılmaktadır.

Kâr yönetimi uygulamaları, üst düzey yöneticilerin takdir yetkilerini kullanarak muhasebe ilkeleri ve standartları çerçevesinde kalarak dönem kârını ve ilişkili kalemleri çoğu zaman beklenen kâra ulaşmak amacıyla muhasebe tutarlarının manipüle edilmesi şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Diğer bir ifadeyle, kârın yönetilmesi muhasebe yöntemleri ve politikaları aracılığıyla muhasebe rakamlarının etkilenmesinin yanı sıra şirketin olağan faaliyet sürecini de etkileyecek kararlar sonucunda gerçekleşebilir. Bu noktadan hareketle çalışmanın temel amacı, ekonomide önemli bir rolü bulunan bankacılık sektöründe kâr yönetimi uygulamalarının varlığını tespit etmek olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda, 2009-2019 yılları arasında BİST’te işlem gören on ticari bankanın çeyrek dönemlik finansal durum ve gelir tablolarındaki toplam aktifler, toplam krediler ve alacaklar, takipteki krediler, kredi kayıp karşılıkları, sürdürülen faaliyetler vergi öncesi kârı ve dönem net kârı verileri kullanılarak kâr yönetimi davranışları sergileyip sergilemedikleri test edilmektedir.

Çalışma bulgularına göre, kredi kayıp karşılıklarının kendi gecikmeli değeri, sürdürülen faaliyetler vergi öncesi kâr, sorunlu krediler ve aktif büyüklüğü arttıkça kredi kayıp karşılıkları artmaktadır. Diğer yandan, sermaye yeterlilik oranı ise negatif ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Dolayısıyla, sermaye yeterlilik oranı arttıkça kredi kayıp karşılıkları azalmaktadır. Kredi kayıp karşılıkları üzerinde; kredi mevduat oranı, büyüme oranı ve enflasyon oranı değişkenlerinin ise istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlar analize dahil edilen bankaların kâr yönetimi uygulamalarına başvurduklarını göstermiştir. Çalışmada ayrıca spesifik olarak kredi kayıp karşılıkları ile sürdürülen faaliyetler vergi öncesi kâr değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisi hem panel geneli hem de panel birimleri için sonuç veren Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) Panel Granger Nedensellik Testi kullanılarak araştırılmıştır. Panel geneli için elde edilen nedensellik testi bulguları, sürdürülen faaliyetler vergi öncesi kârdan kredi kayıp karşılıklarına doğru tek yönlü nedensellik olduğunu göstermiştir.

Son olarak, çalışmanın örneklemini oluşturulurken yalnızca BİST’te işlem gören ticari bankaların verileri analiz edilmiştir. Ancak ülkemizde faaliyet gösteren diğer ticari bankalar da göz önünde bulundurulup gelecek çalışmalarda veri setine dahil edilebilir. Ayrıca halka açık ve halka açık olmayan, sermaye yapıları açısından bankalar karşılaştırmalı bir çalışmaya konu olabilir. Dünyada yaşanan sağlık krizinin etkilerini göz önünde bulundurmak adına Covid-19 öncesi ve sonrası döneme ilişkin veriler kullanılarak dönemsel olarak karşılaştırmalı bir çalışma yapılabilir. Finans dışı sektörlerde birçok farklı model önerilmesine rağmen bankacılık sektörü açısından model oluşturma ve ihtiyari tahakkukların tespit edilmesinde ortak bir fikir birliği bulunmamaktadır. Bu sebeple, gelecek çalışmalarda literatürdeki eksikliğe ilişkin finansal sektörde kâr yönetimi uygulamalarına ait yeni bir model de geliştirilebilir.

## KAYNAKÇA

Abdullah, H., Bujang, I., ve Ahmad, I. (2013). Loan loss provisions and earnings management in Malaysian banking industry. *Global Journal of Business and Social Science Review*, 1(1), 93-104.

Acar, M. (2017). Türk finans sektörünün kar yönetimi ve karların sürengeliği üzerinden kar kalitesinin incelenmesi. *Bankacılar Dergisi*, 28(102), 37-62.

Ahmed, A. S., Takeda, C., ve Thomas, S. (1999). Bank loan loss provisions: A reexamination of capital management, earnings management and signaling effects. *Journal of Accounting and Economics*, 28(1), 1-25.

Altuk Özden, E., ve Ataman, B. (2014). Kar yönetimi ve yöntemleri. *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*. 11(42), 13-25.

Anandarajan, A., Hasan, I., ve McCarthy, C. (2005). The use of loan loss provisions for earnings, capital management and signalling by Australian banks. Erişim Adresi: [https://research.library.fordham.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1004&context=crif\\_working\\_paper](https://research.library.fordham.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1004&context=crif_working_paper)

ers

- Anderson, T. W., ve Hsiao, C. (1981). Estimation of dynamic models with error components. *Journal of the American Statistical Association*, 76(375), 598-606.
- Arellano, M., ve Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58(2), 277-297.
- Arellano, M., ve Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of Econometrics*, 68(1), 29-51.
- Asteriou, D., ve Hall, S. G. (2011). *Applied econometrics*. London: Palgrave.
- Beatty, A., Chamberlain, S. L., ve Magliolo, J. (1995). Managing financial reports of commercial banks: The influence of taxes, regulatory capital and earnings. *Journal of Accounting Research*, 33(2), 231-261.
- Bhat, V. N. (1996). Banks and income smoothing: An empirical analysis. *Applied Financial Economics*, 6(6), 505-510.
- Binder, M., Hsiao, C., ve Pesaran, M. H. (2005). Estimation and inference in short panel vector autoregressions with unit roots and cointegration. *Econometric Theory*, 21(4), 795–837.
- Blundell, R., Bond, S., ve Windmeijer, F. (2001). Estimation in dynamic panel data models: Improving on the performance of the standard GMM estimator. Working Papers No. W00/12. London: Institute for Fiscal Studies (IFS). Erişim Adresi: <http://hdl.handle.net/10419/90837>
- Bond, S. R., Hoeffler, A., ve Temple, J. R. (2001). GMM estimation of empirical growth models. Erişim Adresi: <https://jontemple.org.uk/wp-content/uploads/2020/06/bht10.pdf>
- Bun, M. J. G., ve Windmeijer, F. (2010). The weak instrument problem of the system GMM estimator in dynamic panel data models. *Econometrics Journal*, 13(1), 95–126.
- Cheng, Q., Warfield, T., ve Ye, M. (2011). Equity incentives and earnings management: Evidence from the banking industry. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 26(2), 317-349.
- Chudik, A., ve Pesaran, M. H. (2021). An augmented Anderson–Hsiao estimator for dynamic short-t panels. *Econometric Reviews*, 41(4), 1-32.
- Collins, J. H., Shackelford, D. A., ve Wahlen, J. M. (1995). Bank differences in the coordination of regulatory capital, earnings, and taxes. *Journal of Accounting Research*, 33(2), 263-291.
- Copeland, R. M. (1968). Income smoothing. *Journal of Accounting Research*, 6, 101-116.
- Cornett, M. M., McNutt, J. J., ve Tehranian, H. (2009). Corporate governance and earnings management at large US bank holding companies. *Journal of Corporate Finance*, 15(4), 412-430.
- Dechow, P. M., ve Skinner, D. J. (2000). Earnings management: Reconciling the views of accounting academics, practitioners and regulators. *Accounting Horizons*, 14(2), 235-250.
- Degeorge, F., Patel, J., ve Zeckhauser, R. (1999). Earnings management to exceed thresholds. *The Journal of Business*, 72(1), 1-33.
- Dong, X., Liu, J., ve Hu, B. (2012). Research on the relationship of commercial bank's loan loss provision and earning management and capital management. *Journal of Service Science and Management*, 5, 171-179.
- Emirmahmutoğlu, F., ve Köse, N. (2011). Testing for Granger causality in heterogeneous mixed panels. *Economic Modelling*, 28(3), 870-876.
- Fernando, W. D. I., ve Ekanayake, E. M. N. N. (2015). Do commercial banks use loan loss provisions to smooth their income? Empirical evidence from Sri Lankan commercial banks.

*Journal of Finance and Bank Management*, 3(1), 167-179.

Fukase, E. (2010). Revisiting linkages between openness, education and economic growth: System GMM approach. *Journal of Economic Integration*, 25(1), 193-222.

Greenawalt, M. B., ve Sinkey, J. F. (1988). Bank loan-loss provisions and the income-smoothing hypothesis: An empirical analysis 1976–1984. *Journal of Financial Services Research*, 1(4), 301-318.

Grougiou, V., Leventis, S., Dedoulis, E., ve Owusu-Ansah, S. (2014). Corporate social responsibility and earnings management in US banks. *Accounting Forum*, 38(3), 155-169.

Healy, P. M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7(1-3), 85-107.

Healy, P. M., ve Wahlen, J. M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, 13(4), 365-383.

Jiraporna, P., Miller, G. A., Yoon, S. S., ve Kim, Y. S. (2008). Is earnings management opportunistic or beneficial? An agency theory perspective. *International Review of Financial Analysis*, 17(3), 622-634.

Jung, H., Kwon, H. U., ve Jeon, G. (2015). An alternative system GMM estimation in dynamic panel models. *Journal of Economic Theory and Econometrics*, 26(2), 57-78.

Kaszniak, R. (1999). On the association between voluntary disclosure and earnings management. *Journal of Accounting Research*, 37(1), 57-81.

Kepsu, M. (2012). Earnings management in the process of preparing corporate financial reports. Sarja/Series A-3. Turku School of Economics. Erişim Adresi: [https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/77180/Ae3\\_2012.pdf?sequence=1](https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/77180/Ae3_2012.pdf?sequence=1)

Koch, T. W., ve Wall, L. D. (2000). The use of accruals to manage reported earnings: Theory and evidence. Federal Reserve Bank of Atlanta: Working Paper 23. Erişim Adresi: <http://hdl.handle.net/10419/100815>

Kripfganz, S., ve Schwarz, C. (2019). Estimation of linear dynamic panel data models with time-invariant regressors. *Journal of Applied Econometrics*, 34(4), 526-546.

Labra, R., ve Torrecillas, C. (2018). Estimating dynamic panel data: A practical approach to perform long panels. *Revista Colombiana de Estadística*, 41(1), 31-52.

Ma, C. K. (1988). Loan loss reserves and income smoothing: The experience in the US banking industry. *Journal of Business Finance and Accounting*, 15(4), 487-497.

Ma, M. L., ve Song, V. (2016). Discretionary loan loss provisions and systemic risk in the banking industry. *Accounting Perspectives*, 15(2), 89-130.

Merchant, K. A., ve Rockness, J. (1994). The ethics of managing earnings: An empirical investigation. *Journal of Accounting and Public Policy*, 13(1), 79-94.

Moore, M. L. (1973). Management changes and discretionary accounting decisions. *Journal of Accounting Research*, 11(1), 100-107.

Moral-Benito, E., Allison, P. D., ve Williams, R. A. (2017). Dynamic panel data modelling using maximum likelihood: An alternative to arellano-bond. *Applied Economics*, 51(20), 2221-2232.

Nickell, S. (1981). Biases in dynamic models with fixed effects. *Econometrica*, 49(6), 1417–1426.

Nordin, N. ve Nordin, N. (2016). Determinants of innovation in developing countries: A panel generalized method of moments analysis. *Journal Ekonomi Malaysia*, 50(2), 93–105.

- Olszak, M., Pipien, M., Kowalska, I., ve Roszkowska, S. (2017). What drives heterogeneity of cyclicity of loan loss provisions in the EU? *Journal of Financial Services Research*, 51(1), 55-96.
- Ozili, P. K. (2020). Banking sector earnings management using loan loss provisions in the Fintech era. *International Journal of Managerial Finance*, 18(1), 75-93.
- Peasnell, K. V., Pope, P. F., ve Young, S. (2000). Accrual management to meet earnings targets: UK evidence pre-and post-cadbury. *The British Accounting Review*, 32(4), 415-445.
- Robb, S. W. (1998). The effect of analysts forecasts on earnings management in financial institutions. *Journal of Financial Research*, 21(3), 315-331.
- Roodman, D. (2009a). A note on the theme of too many instruments. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 71(1), 135-158.
- Roodman, D. (2009b). How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata. *The Stata Journal*, 9(1), 86-136.
- Ronen, J., ve Yaari, V. (2008). *Definition of earnings management: In earnings management*. Boston: Springer.
- Sevin, S., ve Schroeder, R. (2005). Earnings management: Evidence from SFAS No. 142 reporting. *Managerial Auditing Journal*, 20(1), 47-54.
- Skala, D. (2015). Saving on a rainy day? Income smoothing and procyclicality of loan-loss provisions in Central European banks. *International Finance*, 18(1), 25-46.
- Schipper, K. (1989). Earnings management. *Accounting Horizons*. 3(4) 91-102.
- Schroeder, R. G., Guinn, R. E., ve Sevin, S. K. (2005). Accounting for asset retirement obligations. *The CPA Journal*, 75(12), 30-36.
- Schroeder, R. G., Clark, M. W., ve Cathey, J. M. (2022). *Financial accounting theory and analysis: Text and cases*. New Jersey: John Wiley ve Sons.
- Stolowy, H., ve Breton, G. (2000). A framework for the classification of accounts manipulations. HEC Accounting ve Management Control Working Paper 708.
- Stowoly, H., ve Breton, G. (2004). Accounts manipulation: A literature review and proposed conceptual framework. *Review of Accounting and Finance*, 3(1), 5-66.
- Studenmund, A. H., ve Johnson, A. K. (2016). *Using econometrics: A practical guide*. Boston: Pearson.
- Wetmore, J. L., ve Brick, J. R. (1994). Loan-loss provisions of commercial banks and adequate disclosure: A note. *Journal of Economics and Business*, 46(4), 299-305.
- Windmeijer, F. (2005). A finite sample correction for the variance of linear efficient two-step GMM estimators. *Journal of Econometrics*, 126(1), 25-51.

