



**T. C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
MUHASEBE VE FİNANSAL YÖNETİM BİLİM DALI**

**İŞLETMELERİN YARATICI MUHASEBE UYGULAMALARI
ÜZERİNE BORSA İSTANBUL'DA BİR ARAŞTIRMA**

**HAZIRLAYAN
Başak SARITAŞ
2040250412**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. İsmail BEKÇİ**

ISPARTA - 2025

TEZ SAVUNMA SINAV TUTANAĞI





T. C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



YEMİN METNİ

Doktora Tezi olarak sunduğum “İşletmelerin Yaratıcı Muhasebe Uygulamaları Üzerine Borsa İstanbul'da Bir Araştırma” adlı çalışmanın, tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadar ki bütün süreçlerde bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Bibliyografya 'da gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve onurumla beyan ederim.

İmza
Başak SARITAŞ
10/01/2025



T. C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU
BEYAN BELGESİ



SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

ÖĞRENCİ BİLGİLERİ	
Adı-SOYADI	Başak SARITAŞ
Öğrenci Numarası	2040250412
Enstitü Ana Bilim Dalı	Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme
Programı	İşletme
Programın Türü	() Tezli Yüksek Lisans (X) Doktora
Danışmanın Unvanı, Adı-SOYADI	Prof. Dr. İsmail BEKÇİ
Tez Başlığı	İşletmelerin Yaratıcı Muhasebe Uygulamaları Üzerine Borsa İstanbul'da Bir Araştırma
Turnitin Ödev Numarası	

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışmasının a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana Bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 101 sayfalık kısmına ilişkin olarak, 03/02/2025 tarihinde tarafımdan Turnitin adlı intihal tespit programından Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönergesinin 14'üncü maddesinde yer alan filtrelemeler uygulanarak alınmış olan ve ekte sunulan rapora göre, tezin/dönem projesinin benzerlik oranı;

Kaynakçalar hariç, alıntılar dahil, 10 kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç; % 18'dir.

Danışman tarafından uygun olan seçenek işaretlenmelidir:

() Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşmıyor ise;

Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporu'nun doğruluğunu onaylarım.

() Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşıyor, ancak tez/dönem projesi danışmanı intihal yapılmadığı kanısında ise;

Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporu'nun doğruluğunu onaylar ve Uygulama Esasları'nda öngörülen yüzdelik sınırlarının aşılmasına karşın, aşağıda belirtilen gerekçe ile intihal yapılmadığı kanısında olduğumu beyan ederim.

Gerekçe: Tezde kullanılan nicel yöntemlerin fazla olması ve yöntemlerin adımlarında yer alan formüller üzerinde değişiklik yapılamaması.

Benzerlik taraması yukarıda verilen ölçütlerin ışığı altında tarafımca yapılmıştır. İlgili tezin orijinallik raporunun uygun olduğunu beyan ederim.

07/02/2025

Prof. Dr. İsmail BEKÇİ

ÖZET

Bu çalışmada Türkiye’de imalat sektöründe faaliyet gösteren firmaların mali verileri üzerinde kazanç manipülasyonu uygulamaları Beneish ve Düzeltilmiş Jones modelleri aracılığıyla tespit edilmiştir. Beneish ve Düzeltilmiş Jones modelini hesaplamak için kullanılacak veriler Borsa İstanbul’dan temin edilmiştir.

Araştırmanın uygulandığı imalat sektöründe faaliyet gösteren toplam 199 firmanın mali verileri analiz edilmek üzere temin edilmiştir. Söz konusu sektör için analiz edilen yıllar 2019, 2020, 2021 ve 2022 yıllarıdır. Her firmanın referans dönemlerinde sağlaması gereken kriterler incelenmiş olup 39 firmanın 2019 mali verilerinin olmaması ve 3 firmanın da son dönem verilerinin olmaması sebebiyle analiz listesinden çıkarılmıştır. Karar verilen kriterler çerçevesinde toplam 157 firmanın analiz edilebileceği belirlenmiştir.

Borsa İstanbul’dan seçilen toplam 157 firmada yaratıcı muhasebe uygulamalarına başvurulup vurulmadığı ve bu firmalardan kaç tanesinin kazanç manipülasyonu yapıp yapmadığını analiz edebilmek için literatür tarafından kabul görmüş Beneish Modeli ve Düzeltilmiş Jones modeli kullanılmıştır. Kullanılan her iki modelde de bulunan sonuçlar SPSS sisteminde birleştirilerek manipülasyon yapan firmalar sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırma işleminde, yaratıcı muhasebe uygulamalarına başvuran firmaların kaç tanesinin kar manipülasyonu yapıp yapmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu işlem için ROC eğrisi ve karışıklık matrisi oluşturulmuş ve bu eğrinin altındaki alanın hesaplanması ile birlikte doğruluk oranı da ölçülmüştür.

Çalışma iki Bölümden oluşmaktadır. Birinci Bölüm’de Finansal Tabloların tanımı, amaçları, özellikleri ve manipülasyonun tanımı başlıkları altında genel bilgilendirme yer almaktadır. İkinci Bölüm’de ise kullanılan modeller tanıtılmış ve Borsa İstanbul İmalat sektöründe faaliyet gösteren firmaların manipülasyon uygulamaları ve eğilimleri incelenmiştir.

Çalışmanın yöntem ve analiz bölümünde kullanılan iki manipülasyon tespit modeli ile manipülasyon yapan firmalar tespit edilmiş ve sonrasında ROC eğrisi ve hata matrisi ile doğruluk oranı ölçülmüştür. Böylelikle her iki modelin de uygulaması yapılarak literatürde özgün bir çalışma yapılması hedeflenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kazanç Yönetimi, Beneish Modeli, Düzeltilmiş Jones Modeli, Manipülasyon Tespit Modelleri, Hileli Bilanço.

ABSTRACT

In this study, earnings manipulation practices in the financial data of companies operating in the manufacturing sector in Turkey were detected using the Beneish Model and the Modified Jones Model. The data required to calculate these models were obtained from Borsa Istanbul.

A total of 199 companies operating in the manufacturing sector were initially selected for analysis. However, upon examining the necessary criteria for each company's reference periods, it was determined that 39 companies lacked financial data for 2019, and 3 companies did not have data for the last period. Consequently, these firms were excluded from the analysis, leaving a total of 157 companies eligible for evaluation.

To determine whether creative accounting practices were employed and how many of these firms engaged in earnings manipulation, the Beneish Model and the Modified Jones Model, which are widely recognized in the literature, were applied. The results obtained from both models were integrated using the SPSS system to classify firms that engaged in manipulation. As part of this classification process, the number of firms that applied creative accounting practices and those that engaged in earnings manipulation was identified.

To achieve this, a ROC curve and a confusion matrix were created, and the area under the curve was calculated to measure the accuracy rate of the classification. This study consists of two sections. The first section provides general information under the headings of financial statement definitions, purposes, characteristics, and an introduction to earnings manipulation. The second section introduces the models used and examines the manipulation practices and tendencies of companies operating in the manufacturing sector of Borsa Istanbul.

In the methodology and analysis section, firms engaging in manipulation were identified using two manipulation detection models, and the accuracy of these models was assessed through the ROC curve and the confusion matrix. By implementing both models, the study aims to contribute uniquely to the literature.

Key Words: Earnings Management; Beneish Model, Modified Jones Model, Manipulation Detection Models, Raudulent Balance Sheet

ÖN SÖZ

Doktora eğitimime büyük bir heyecanla başladığım o günden bugüne kadar her zaman desteği ile yanımda olan, yol gösteren, emek veren ve sakinliği ile bana ilham olan çok değerli danışman hocam Prof. Dr. İsmail BEKCI'ye, çıktığım bu yolda tüm bilgi ve birikimleri ile bana sonsuz destek olduğu için çok teşekkür ederim.

Her zaman tüm bilgi ve deneyimleri ile desteklerini benimle paylaşan değerli hocalarım Doç. Dr. Orkun BAYRAM, Doç. Dr. Kemal ERKİŞİ, Dr. Öğr. Üyesi Peyman UYSAL ve Dr. Burcu KORKUT'a çok teşekkür ederim.

Hayatım boyunca varlıklarıyla en büyük şansım ve gücüm olduklarını hissettiğim canım ailem; babam Emir YILDIRIM, eşim Cihat SARITAŞ, kardeşim Emirhan YILDIRIM ve ablam Gülçin CENGİZ'e tüm değerli destekleri için çok teşekkür ederim.

Başak SARITAŞ
İSPARTA, 2025

İÇİNDEKİLER

TEZ SAVUNMA SINAV TUTANAĞI	ii
YEMİN METNİ	iii
TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU BEYAN BELGESİ	iv
ÖZET.....	v
ABSTRACT	vi
ÖN SÖZ.....	vii
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar DİZİNİ	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ	xii
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	xiii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE ve LİTERATÜR TARAMASI

1. FİNANSAL TABLOLAR VE İLKELERİ	2
1.1. Finansal Tabloların Tanımı ve Amacı.....	2
1.2. Finansal Tabloların Hazırlanmasında Kullanılan Varsayımlar	5
1.2.1. İşletmenin Sürekliliği	5
1.2.2. Muhasebenin Tahakkuk Esası	6
1.2.3. Önemlilik ve Birleştirme	7
1.2.4. Raporlama Sıklığı	8
1.2.5. Karşılaştırmalı Bilgi	8
1.2.6. Tutarlılık.....	9
1.3. Finansal Tabloların Çeşitleri	10
1.3.1. Bilanço.....	10
1.3.2. Gelir Tablosu	12
1.3.3. Nakit Akış Tablosu.....	13
1.3.4. Özkaynaklar Değişim Tablosu	15
1.4. Finansal Tabloların Analizi ve Yorumlanması	16
1.4.1. Karşılaştırmalı Analiz.....	16

1.4.2. Dikey Yüzde Analizi	18
1.4.3. Eğilim (Trend) Yüzdeleri Analizi.....	19
1.4.4. Rasyo (Oran) Analizi.....	20
2. FİNANSAL TABLOLARDA YARATICI MUHASEBE	
UYGULAMALARI VE MANİPÜLASYON	22
2.1. Yaratıcı Muhasebenin Tanımı	22
2.2. Yaratıcı Muhasebe Uygulamaları.....	27
2.2.1. Varlık ve Gelirlerin Olduğundan Fazla Gösterilmesi.....	27
2.2.2. Yükümlülüklerin ve Giderlerin Eksik Bildirimi.....	29
2.2.3. Değerleme İşlemlerinde Yaratıcı Muhasebe	32
2.2.4. Atılan, Yetersiz veya Yanlış Açıklama ve Bildirimler	34
2.2.5. Yaratıcı Muhasebe Uygulamalarının Özellikli İşlemlerin Muhasebeleştirilmesindeki Kullanımı	35
2.3. Yaratıcı Muhasebe Tespit Modelleri	36
2.3.1. Beneish Modeli.....	36
2.3.2. Jones Modeli.....	39
2.3.3. Düzeltilmiş Jones Modeli	39
2.3.4. Endüstri Modeli	40
2.3.5. Spathis Modeli.....	40
2.3.6. Healy Modeli	41
2.3.7. Barton – Simko Modeli	42
2.3.8. DeAngelo Modeli	43
2.4. Şirketlerin Finansal Tablolardaki Manipülasyon Stratejileri	43
2.4.1. Kâr Yönetimi	43
2.4.2. Kârın İstikrarlı Hale Getirilmesi.....	47
2.4.3. Büyük Temizlik Muhasebesi (Big Bath Accounting)	48
2.4.4. Agresif Muhasebe	50
2.4.5. Yaratıcı Muhasebe	51
2.5. Finansal Tablolarda Manipülasyon Tespit Yöntemleri	51
2.6. Yaratıcı Muhasebe Uygulamalarının Finansal Risklere Etkisi	55
3. LİTERATÜR TARAMASI	56

İKİNCİ BÖLÜM
İMALAT SEKTÖRÜ İŞLETMELERİ ÜZERİNE FİNANSAL BİLGİ
MANİPÜLASYON TESPİTİ ve MODEL KARŞILAŞTIRMASI

1. ÇALIŞMANIN AMACI, KISITI VE YÖNTEMİ.....	68
2. ARAŞTIRMADA KULLANILAN METODOLOJİ.....	70
3. BULGULAR.....	82
SONUÇ ve DEĞERLENDİRME.....	99
KAYNAKÇA	104
EKLER.....	114
ÖZ GEÇMİŞ.....	124

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Hile ve İhlallerin Türleri (Beneish, 1997).....	37
Tablo 2. Değişken Tanımları.....	75
Tablo 3. Tanımsal istatistikler	77
Tablo 4. Korelasyon matrisi	78
Tablo 5. Varyans şişme faktörü.....	79
Tablo 6. Uygun model seçimine ilişkin testler.....	80
Tablo 7. Model Varsayımlarına İlişkin Test Sonuçları	81
Tablo 8. Manipülasyon Olasılığı Yıl Bazlı Özet Sonuçları.....	83
Tablo 9. RE- GLS Regresyon Analizi Sonuçları	85
Tablo 10. Manipülasyon Olasılığı Yıl Bazlı Özet Sonuçları.....	88
Tablo 11. Analiz Edilen Döneme Ait Hata Matrisi.....	89
Tablo 12. Hata Matrisi Sonuçları	89
Tablo 13. Parametreler	91
Tablo 14. Parametrelerin Hata ve AUC Oranı	92

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. 2019 yılında Düzeltilmiş Jones ve Beneish Modellerinin karşılaştırıldığı ROC eğrisi	94
Şekil 2. 2020 yılında Düzeltilmiş Jones ve Beneih Modellerinin karşılaştırıldığı ROC eğrisi	95
Şekil 3. 2021 yılında Düzeltilmiş Jones ve Beneih Modellerinin karşılaştırıldığı ROC eğrisi	96
Şekil 4. 2022 yılında Düzeltilmiş Jones ve Beneih Modellerinin karşılaştırıldığı ROC eğrisi	97



SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

AAER	: Muhasebe ve Denetim İhlalleri Kayıtları
AKTOP	: Toplam Varlık
AKTOP_{t-1}	: Bir önceki yıl Aktif toplamı (toplam varlıklar)
AQI	: Varlık Kalitesi Endeksi
AUC	: ROC Eğrisi altında bulunan alan (Area Under Curve)
BDDK	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
DEPI	: Amortisman Endeksi
DSRI	: Alacaklar Endeksi
DURVAR	: Maddi Duran Varlıklar
GAAP	: Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri
GMI	: Brüt Kar Marjı Endeksi
ITC	: ABD Uluslararası Ticaret Komisyonu (The International Trade Commission)
KAP	: Kamuyu Aydınlatma Platformu
KVB	: Karar Verme Birimleri
LVGI	: Kaldıraç Endeksi
MSUGT	: Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği
NFV	: Net Faaliyet Varlıkları
ÖAG	: Özel Amaçlı Girişimler
SEC	: Securities and Exchange Commission
SGAI	: Satış ve Genel Yönetim Giderleri Endeksi
SGI	: Satışlardaki Büyüme Endeksi
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu
TA (TT)	: Toplam Tahakkuk (toplam ödenmesi gereken yükümlülükler)
TACC	: Toplam İhtiyari tahakkuklar
TACC/AKTOP	: Tahmini İhtiyari Tahakkuk
TATA	: Toplam Tahakkukların Toplam Varlıklara Oranı
TFRS	: Türkiye Finansal Raporlama Standartları
TMS	: Türkiye Muhasebe Standartları
UFRS	: Uluslararası Finansal Raporlama Standartları
UMS	: Uluslararası Muhasebe Standartları
VZA	: Veri Zarflama Analizi
ΔBORÇLAR	: Borçlardaki değişim
ΔNETKAR	: Net Kardaki değişim
ΔSTOK	: Stoklardaki değişim
ΔTİCAL	: Ticari Alacaklardaki değişim

GİRİŞ

Günümüz dünyasında değişen rekabet koşulları, işletmelerin muhasebenin temel ilkelerinden biri olan tam açıklama ilkesi ile doğrudan ilişkili olan açıklık ve şeffaflık prensibini zayıflatmasına neden olmaktadır. Bu durum firmaların mali yapılarını ve finansal durumlarını olduğundan daha güçlü göstermek amacıyla çeşitli hile yöntemlerine başvurmalarına yol açmaktadır. Güçlü bir mali yapı ile yüksek firma değerinin günümüz rekabet koşullarında kendilerine avantaj sağlayacağını bildikleri için çeşitli manipülasyon teknikleri ile pay sahiplerine, yatırımcılara ve kamuoyuna karşı olduklarından daha iyi bir görüntü sergilemeye çalışmaktadırlar. Finansal tablonun gerçek durumunu gizlemek için kullanılan bu tekniklere kazanç manipülasyonu teknikleri ya da benzeri olarak adlandırılan yaratıcı muhasebe uygulamaları adı verildiği görülmektedir. Uzun zamandır kazanç manipülasyonu yöntemleri ve bunların tespiti araştırmacılar, düzenleyiciler, profesyonel yatırımcılar ve kullanıcılar tarafından çeşitli teknikler geliştirilerek veya bulunan yöntemler üzerinde uygulama yapılarak incelenmektedir. Literatürde bu yöntemler ile ilgili çeşitli çalışmalar yapılmış ve Türkiye’de aynı sektörde faaliyet gösteren işletmelerin mali verileri arasında büyük farklılıklar olduğu bulunmuştur (Avşarlıgil & Bekci, 2010). Yapılan çalışmalar gerek uygulamanın eksiklerinin tespiti gerekse de kullanıcılara kılavuz olarak yol göstermektedir. Yapılan çalışmalarda uygulanabilirliği test edilen bu yöntemlerden Beneish Modeli ve Düzeltilmiş Jones Modeli en yaygın kullanılan iki yöntemdir.

Bu çalışmada söz konusu iki modelin uygulaması hakkında bilgi verilmektedir. Yapılan literatür araştırmasında her iki modelin karşılaştırmalı olarak Türkiye’de uygulandığı görülmemiştir. Bu çalışma ile Türkiye’de imalat sektöründe faaliyet gösteren firmalar üzerinde uygulama yapılarak her iki modelin manipülasyon tespiti konusunda benzerlik karşılaştırması yapılmıştır. Bu uygulamalı karşılaştırma çalışmanın özgünlüğü olarak kabul edilmektedir. Ayrıca modellerin nasıl uygulandığı konusunda detaylı bilgi verilerek gerçek hayatta kullanıcılar tarafından uygulanabilmesi için de kılavuz olması amaçlanmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE ve LİTERATÜR TARAMASI

1. FİNANSAL TABLOLAR VE İLKELERİ

Finansal tablolar kullanıcılar için işletmenin aynasını tutan önemli bir araçtır. Bu sebeple çalışmanın bu bölümünde öncelikle Finansal tablo kavramı hakkında temel bilgi verilmiştir. Finansal Tabloların amacı ve ilkelerinden bahsedilmiştir. Çalışmanın teorik içeriğinin manipülasyon tespiti olması sebebiyle finansal tabloların hazırlanmasında kullanılan varsayımlara değinilerek işletmenin sürekliliği, muhasebenin tahakkuk esası, önemlilik ve birleşme, raporlama sıklığı, karşılaştırmalı bilgi ve tutarlılık kavramları açıklanmıştır. Finansal tablo çeşitleri ile devam edilerek bilanço, gelir tablosu, nakit akış tablosu ve özkaynaklar değişim tablosu hakkında bilgi verilmiştir. Finansal tabloları analiz ederken kullanıcıların tabloları doğru okuması değerlendirme sürecinin en önemli bölümüdür. Finansal tabloların analiz ve yorumlaması karşılaştırmalı analiz, trend yüzdeleri analizi ve rasyo analizi olarak üç farklı teknik ile yapılmaktadır. Bölümün devamında bu teknikler hakkında bilgilendirme yapılmıştır.

1.1. Finansal Tabloların Tanımı ve Amacı

Finansal Tablolar, işletmelerin varlık ve kaynak dağılımı, işletme faaliyetlerinin sonuçları, dönem kâr veya zararının ortaya çıkma süreçlerine ilişkin bilgileri içeren, Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği (MSUGT) çerçevesinde, muhasebe ilkelerine ve politikalarına uygun olarak düzenlenen tablolar şeklinde ifade edilebilir. Bir başka deyişle muhasebenin kayıt ve sınıflama yoluyla ürettiği bilgilerin, belirli zaman aralıklarıyla bilgi kullanıcılarına karar alma süreçlerinde yardımcı olacak bilgilerin aktarılmasını sağlayan tablolardır (Akıncı ve Erdoğan, 1995).

Finansal tablolar işletmenin cari faaliyet döneminde göstermiş olduğu ticari faaliyetler sonucu ortaya çıkan finansal bilginin muhasebenin kendine has kayıt sistemi içerisinde sunulduğu ve muhasebe bilgi kullanıcılarının bu tablolar

aracılığıyla işletme hakkında detaylı bilgilere ulaşabileceği verilerin bulunduğu tablolardır (Akdoğan ve Tenker, 2010). Tarih boyunca ülkelerin, işletmelerin ve bireylerin varlık ve yükümlülüklerinin miktarını anlama isteği stok kavramının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Envanter kavramı ile birlikte defter tutma ve giden hesaplara duyulan ihtiyaç, muhasebenin bir unsuru olan muhasebe defterlerinin oluşmasına yol açmaktadır. Muhasebe konularının ortaya çıkışı, finansal tabloların oluşumunun başlangıcı olarak kabul edilmiştir (Sürmen, 2017). Bu bağlamda amaca bağlı olarak bir veya birkaç döneme ait finansal tabloda yer alan kalemler, kontrol altındaki ve ilgili döneme ait olanlar üzerinden analiz teknikleri kullanılarak yorumlanır ve gerektiğinde değerlendirilir. Bu işlemde şirketin hizmet sunarken göz önünde bulundurması gereken en temel unsur, hedef müşteri kitlesinin belirlenmesidir. Finansal raporlama aynı zamanda bir hizmet faaliyeti olduğundan, uygulanan ilke ve kurallar, finansal raporlamayı kullananların kim olduğuna göre şekillenmektedir. Her ülke kendi muhasebe normlarına göre bu süreci belirlemektedir (Gökgöz, 2015). Diğer bir deyişle, kreditorleri güçlü olan ülkelerde finansal raporlama en az iyimser bakış açısıyla hazırlanır. Alacaklılar, kredi kararları vermek için en az iyimser yaklaşımla hazırlanmış şirket raporlarını incelemektedirler. Türk muhasebesi uzun süredir vergi uygulamalarından etkilenmiştir. Vergi İdaresi, muhasebe uygulamaları ile ilgili bir takım kanun ve yönetmelikler çıkarmıştır. Bu nedenle finansal raporlamada vergi yükümlülükleri hakkında bilgi oluşturmak ve sunmak şirket gerçeğini yansıtmaktan daha önemlidir. Öncelikle vergi perspektifinden getirilen muhasebe ve raporlama kuralları, alacaklıların veya diğer kullanıcıların finansal tabloları okumasını kolaylaştırmamıştır. Sermaye Piyasası Kurulu (SPK)'ya ve Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK)'ya tabi şirketlerin finansal raporlamaları zamanla vergi muhasebesinden uzaklaşmalarına izin vermesine rağmen ancak gerçekte SPK ve BDDK'ya tabi şirketler hariç muhasebe sistemi vergi hukukuna tabi olmaktadır. Standart raporlamaya geçişin getirdiği belki de en önemli değişikliklerden biri, finansal raporların hedef kitlesindeki değişikliğin olmasıdır (Şenel, 2013).

Finansal tablolarda temel amaç, paydaşlar olarak tanımlanan, yöneticiler, yatırımcılar, kredi veren kuruluşlar, kamu gibi taraflara karar verme sürecinde yararlı bilgiler sağlamak, işletmenin gelecekte yaratabileceği nakit giriş çıkışlarını

değerlendirmede faydalı veriler sağlamak, varlıklar kaynaklar ve bunlardaki değişimler ile işleme faaliyet sonuçları hakkında bilgi vermektedir (Yalçın, 2015). Finansal tablolar aracılığıyla sunulan bilgilerin karar vericilere fayda sağlayabilmesi için, bilgiyi sunan tabloların ihtiyaca uygun, güvenilir, karşılaştırılabilir olması gerekmektedir. Bu özellikleri taşıyacak şekilde düzenlenen finansal tablolar ancak muhasebe bilgi kullanıcılarının karar alma sürecine katkıda bulunabilir (Usta, 2012).

Finansal raporlamanın ana hedef grubu açıkça “yatırımcı” olarak tanımlanmaktadır. Bu yaklaşımın temeli, bu standartların oluşturulduğu kurum kültürüne bakış açısıdır. Bu standartlar, Anglosakson kurum kültürünün tüm özelliklerini yansıtmaktadır. Bu kültürün en dikkat çekici özelliği, yatırımcıların iş dünyasının ana finansman kaynağı olmasıdır. Bu nedenle yatırımcının şirket hakkındaki bilgi ihtiyaçlarının karşılanması diğer tüm kullanıcılardan daha önemli kabul edilmektedir. Kıta Avrupası ülkeleri, özellikle Almanya ve Fransa tarafından standart raporlamaya geçişle birlikte dile getirilen önemli bir şikâyet, finansal raporlamada değişen ihtiyat düzeyidir. Bu düzey özellikle kıta Avrupası menşeli muhasebe sistemlerinde (Türkiye de dahil) önemli bir muhasebe ilkesi olarak görülürken, kavramsal çerçevede ihtiyatın, güvenilirlik özelliklerine bağlı olarak tanımlandığı ve bir yöntem olarak ihtiyatlı davranmak, finansal raporlamanın güvenilirliğini tehlikeye atabilecek aşırı temkinli bir yaklaşımla sonuçlanabilir. Ayrıca, raporlamadaki ihtiyatlılık düzeyi, standartta yer alan birçok finansal tablo kalemi için tarihi maliyet yöntemi yerine gerçeğe uygun değer yönteminin kullanılmasından etkilenmektedir. Finansal tablolarındaki standartlara uygun olarak hazırlanan finansal raporların analizinde, bu raporların özellikle gerçeğe uygun değerın yaygın olarak kullanılması finansal tablo analizinin “Muhasebe Analizi” aşamasında rezervler, dönem değişiklikleri, sektör ortalamaları ve benzeri gibi faktörlerin dikkate alınmasını gerektirmektedir. Bu odak, şirketlerin ilgili fonları gereğinden fazla tahsis edip etmediğini ortaya çıkarmada önemlidir (Yaylalı, 2016; Senel vd., 2011).

Finansal raporlama süreçlerinin esas gayeleri, sabit ve değişmez olmaktan ziyade, bu süreçlerin gerçekleştiği ekonomik, kanuni, politik ve sosyal çevrelerin dinamik yapısı tarafından şekillendirilebilmektedir. Dolayısıyla, finansal

raporlamanın temel amacı, bu çeşitli çevrelerin etkisi altında evrilmekte ve değişkenlik göstermektedir. Finansal raporlar, özellikle işletme dışından olan ve işletmenin faaliyetlerine doğrudan müdahale etme imkanı bulunmayan, dolayısıyla işletmenin sağladığı finansal bilgilere güvenmek durumunda kalan bilgi kullanıcılarının, bilgi ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik olarak ortaya çıkmaktadır. Bu kullanıcılar, işletmenin sağladığı finansal bilgilere dayanarak kritik kararlar almakta ve bu nedenle, finansal raporların sağladığı bilgilerin güvenilirliği ve açıklığı büyük önem taşımaktadır (Özdemir, 2007).

Türkiye Muhasebe Standartları (TMS) / Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS) kapsamında yayınlanan finansal raporlamaya ilişkin kavramsal çerçeve, finansal tabloların amaçlarını daha ayrıntılı bir şekilde ele almaktadır. Bu dokümanlara göre finansal tabloların temel amaçları; yatırımcıların, kredi verenlerin ve diğer ilgili tarafların karar alma süreçlerinde ihtiyaç duyacakları kritik bilgileri sağlamak, gelecekte oluşabilecek nakit akışları hakkında değerli bilgiler sunmak, işletmenin varlıkları, kaynakları ve bunlardaki değişimler ile işletmenin faaliyet sonuçları hakkında kapsamlı bilgiler sunmaktır. Ayrıca, finansal raporlamaya ilişkin Kavramsal Çerçeve dokümantasyonunda, finansal tabloların asıl amacı, işletmenin varlıkları, yükümlülükleri, öz kaynakları, gelir ve giderleri hakkında detaylı bilgileri finansal bilgi kullanıcılarına sunmak olarak belirlenmiştir. Bu bilgiler, işletmenin gelecekteki net nakit akışları ve işletmenin ekonomik kaynaklarının yönetimindeki beklentileri değerlendirmede kullanıcılar için son derece değerli olmaktadır. Bu amaçla, finansal raporlama süreci, işletmenin ekonomik performansını ve potansiyelini anlamada kritik bir role sahiptir. Böylece kullanıcılar, işletmenin mali sağlığı ve performansı hakkında bilinçli kararlar alabilmektedirler (Fındık & Öztürk, 2016).

1.2. Finansal Tabloların Hazırlanmasında Kullanılan Varsayımlar

1.2.1. İşletmenin Sürekliliği

İşletmelerin finansal tablolarını hazırlama sürecinde, işletmenin uzun vadeli varlığını ve faaliyetlerini sürdürebilirlik kapasitesini değerlendirme sorumluluğu bulunmaktadır. Bu değerlendirme, işletmenin gelecekteki faaliyetlerinin sürekliliği

ve sağlıklı bir şekilde devam ettirilebilme potansiyelini kapsamaktadır. Yönetim kadrosu, işletmenin tasfiye edilmesi veya ticari faaliyetlerinin durdurulması gibi bir niyeti olmadığı süreçlerde, finansal tabloları, işletmenin devamlılığı prensibine uygun bir biçimde oluşturmakla yükümlüdür. Bu prensip, işletmenin faaliyetlerine devam etme kabiliyetine olan güvenin bir yansıması olarak kabul edilmektedir (Demirkol, 2019). Diğer yandan, işletmenin faaliyetlerini sürdürebilme yeteneğini ciddi bir şekilde tehlikeye atabilecek herhangi bir olay veya koşulun mevcut olması durumunda, bu tür belirsizliklerin varlığı, işletmeler tarafından finansal tablo kullanıcılarına, açık ve net bir şekilde ifşa edilmekle yükümlüdür. Bu ifşaat, finansal tablo kullanıcılarının, işletmenin gelecekteki performansı ve finansal sağlığı hakkında tam bir bilgi sahibi olmalarını sağlamak amacıyla gerçekleştirilmektedir. Böylece, yatırımcılar, kredi verenler ve diğer ilgili taraflar, işletmenin karşılaştığı potansiyel riskleri ve zorlukları değerlendirirken daha bilinçli kararlar alabilmektedirler. Bu süreç, işletmenin sürdürülebilirliği ve risk yönetimi stratejileri hakkında şeffaflık ve açıklık prensiplerini pekiştirmekte, aynı zamanda işletmenin uzun vadeli başarısını destekleyecek bir güven ortamı oluşturmaktadır (Emir, 2019).

1.2.2. Muhasebenin Tahakkuk Esası

İşletmelerin finansal işlemleri ve karşılaştıkları olayların muhasebe kayıtlarına aktarılma süreci, bu işlemlerin nakit veya nakit benzeri varlıkların tahsil edilmesi anından ziyade, ekonomik etkinin gerçekleştiği anda ve o döneme ait muhasebe kayıtlarına yansıtılması esasına dayanmaktadır (Örten vd., 2015). Bu uygulama, işletmelerin gelir ve giderlerinin, bu miktarların ödendiği ya da tahsil edildiği zamana bağlı kalmaksızın, ekonomik faaliyetlerin meydana geldiği anda muhasebe kayıtlarına alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu yöntem, muhasebe pratiğinde tahakkuk esası olarak bilinir ve işletmelerin nakit akış tabloları hariç, diğer tüm finansal tablolarının bu esasa göre hazırlanmasını gerektirmektedir.

Tahakkuk esası muhasebenin temel prensiplerinden biri olarak kabul edilmektedir. Bu doğrultuda işletmelerin finansal performansının ve finansal durumunun gerçekçi bir şekilde yansıtılmasında kritik bir role sahiptir. Bu prensip sayesinde, işletmelerin gelirleri ile giderleri, gerçekleştiği dönem itibarıyla doğru bir şekilde eşleştirilir, böylece finansal tabloların kullanıcılarına, işletmenin finansal

performansı ve ekonomik durumu hakkında daha net ve anlamlı bilgiler sunulmaktadır (Fettahlıoğlu & Kısakürek, 2024). Örneğin bir işletmenin verdiği hizmet veya sattığı ürünler karşılığında gelecek dönemlerde tahsil edilecek alacaklar, hizmetin sunulduğu veya ürünün satıldığı dönemde gelir olarak kaydedilmektedir. Benzer şekilde, işletmenin gelecek dönemlerde ödeme yapmayı taahhüt ettiği giderler, mal veya hizmetin tüketildiği dönemde gider olarak muhasebeleştirilmektedir (Güneş, 2006).

1.2.3. Önemlilik ve Birleştirme

Önemlilik, finansal tablolarda sunulması zorunlu olan ve alınacak kararları doğrudan etkileyebilecek veya mevcut problemlerin çözümüne katkı sağlayacak bilgileri ifade etmektedir. Finansal raporlama süreçlerinde, bu bilgilerin açıklanmasının önemi, karar verme mekanizmaları üzerindeki potansiyel etkileri nedeniyle vurgulanmaktadır. Türkiye Muhasebe Standartları'nın (TMS) Kavramsal Çerçevesi, önemlilik kavramını, bir işletmenin finansal raporlaması bağlamında, ilgili bilgilerin içeriğinin, ilgili olduğu kalemlerin niteliği veya büyüklüğü ya da her ikisinin bir arada dikkate alınarak işletmeye özgü bir durum olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımlama, belirli bilgilerin öneminin, sadece onların büyüklüğü veya niteliği ile değil, aynı zamanda söz konusu bilgilerin alınacak kararlar üzerindeki etkisiyle de belirlendiğini vurgulamaktadır.

İşletmeler, finansal raporlarında benzer nitelikteki önemli kalemleri ayrı sınıflar halinde sunmakla yükümlüdür. Bu ayırım, finansal tabloların kullanıcılarına, işletmenin finansal durumu ve performansı hakkında daha net ve anlaşılır bilgiler sağlamak amacıyla yapılır. Bir kalemin tek başına önemli bir etkiye sahip olmaması durumunda, bu tür kalemler finansal tabloların ana gövdesinde veya dipnotlarında diğer ilgili kalemlerle birleştirilebilir. Bu birleştirme işlemi, finansal tabloların anlaşılabilirliğini ve okunabilirliğini artırırken, aynı zamanda kullanıcıların işletmenin finansal durumu ve performansı hakkında bütüncül bir anlayışa ulaşmalarını sağlar (Kamu Finans, t.y.).

1.2.4. Raporlama Sıklığı

İşletmeler, finansal durumlarını ve performanslarını yansıtan tam set finansal tabloları, her yıl en az bir defa olmak üzere, ilgili tarafların bilgisine sunma yükümlülüğüne sahiptirler. Bu zorunluluk, işletmelerin faaliyet sonuçlarını, mali durumlarını ve nakit akışlarını periyodik olarak değerlendirmelerini ve bu bilgileri ilgili paydaşlara düzenli olarak raporlamalarını gerektirmektedir. İşletmeler, değişen iş ve ekonomik koşulların getirdiği zorluklar ve stratejik ihtiyaçlar nedeniyle, raporlama dönemlerinde değişiklik yapma ihtiyacı hissedebilir (Cavlak & Ataman, 2017).

Bu, işletmenin finansal tablolarını standart bir yıllık dönemden daha uzun veya daha kısa bir süre için sunmasını gerektirebilir.

İşletmenin raporlama dönemi üzerinde değişiklik yapması veya standart dışı bir dönem için finansal tablolarını sunması durumunda, bu değişikliğin neden gerçekleştirildiğine dair kapsamlı ve açık bir açıklama yapılması gerekmektedir. Bu açıklama, raporlama döneminin değiştirilmesinin sebeplerini ve bu değişikliğin finansal tabloların karşılaştırılabilirliğini nasıl etkileyebileceğini detaylı bir şekilde ortaya koymalıdır. Eğer bir işletme finansal tablolarını 18 ay gibi bir süre için sunmayı tercih ediyorsa, bu tercihin altında yatan sebepler (işletme döngüsünün yeniden yapılandırılması, stratejik birleşme veya satın almalar gibi) ve bu uzatılmış dönemin önceki standart yıllık dönemlerle tam olarak karşılaştırılabilir olmayacağı konusu, finansal raporlamada belirtilmelidir (Kamu Finans, t.y.).

1.2.5. Karşılaştırmalı Bilgi

Finansal tabloların kapsamlı bir şekilde anlaşılabilmesi için, cari dönem ile birlikte bir önceki döneme ait finansal, operasyonel ve metinsel bilgilerin detaylı bir biçimde sunulması gerekmektedir. Bu sunum, işletmenin sektördeki diğer işletmelerle karşılaştırılmasından ziyade, işletmenin kendi geçmiş performansı ile cari performansının yan yana değerlendirilmesi anlamına gelmektedir (Örten vd., 2015: 15). Karşılaştırmalı bilgilerin sağlanması, işletmelerin geçmiş dönem faaliyet sonuçlarını cari dönem faaliyet sonuçları ile etkin bir şekilde karşılaştırabilmelerine olanak tanımakta ve bu süreç, işletmelere stratejik kararlar alırken rehberlik

etmektedir. İşletmeler, önceki dönemlerdeki performanslarını detaylı bir şekilde analiz ederek cari dönem stratejilerini daha bilinçli bir şekilde şekillendirebilirler. Bu analiz, işletmenin finansal sağlığını, likidite durumunu, borç yapılandırmasını ve varlık kullanım etkinliğini zaman içinde izlemek için kritik bir öneme sahiptir.

1.2.6. Tutarlılık

Tutarlılık ilkesi, işletmelerin finansal tablolarında yer alan kalemlerin sunum ve sınıflandırılmasında bir dönemden diğerine süreklilik gösterilmesini gerektiren bir muhasebe prensibidir. Bu ilke kapsamında, işletmeler, finansal tablo kalemlerinin sunumu ve sınıflandırmasını, dönemler arası keyfi değişikliklere gitmezler. Finansal tabloların sunum ve sınıflandırma biçiminin değiştirilmesi, sadece belirli şartlar altında ve gerekli görüldüğünde mümkün olmaktadır. Bu şartlar aşağıdaki biçimde sıralanabilmektedir (Acar & Öztürk, 2013):

- TMS 8 kapsamında belirlenen kriterlere göre, işletmenin faaliyetlerinin niteliğinde meydana gelen önemli bir değişiklik tespit edilmesi veya finansal tablolar üzerinde yapılan detaylı bir gözden geçirme sonucunda, mevcut sunum veya sınıflandırmanın yerine başka bir sunum veya sınıflandırmanın daha uygun olduğunun açıkça belirlenmesi durumlarıdır. Bu tür bir değişiklik, işletmenin faaliyetlerindeki stratejik yönelim değişiklikleri, sektördeki gelişmeler veya işletmenin büyüklüğünde ve yapısında meydana gelen önemli değişiklikler gibi faktörlerden kaynaklanabilir.
- TFRS'nin, belirli durumlar için sunumda değişiklik yapılmasını zorunlu kılması durumudur. Bu, uluslararası muhasebe ve finansal raporlama standartlarının güncellenmesi, yeni standartların getirilmesi veya mevcut standartlarda yapılan değişiklikler gibi çeşitli nedenlerle ortaya çıkabilir. TFRS'lerin gerekliliklerine uyum sağlamak amacıyla, işletmeler finansal tablolarının sunum ve sınıflandırma biçiminde gerekli değişiklikleri yapmakla yükümlüdür.

1.3. Finansal Tabloların Çeşitleri

1.3.1. Bilanço

Bilanço, işletmenin belirli bir tarihteki mali durumunun fotoğrafını çeken, varlıklarını ve bu varlıkların edinimi için kullanılan kaynakları detaylı bir şekilde ortaya koyan kritik bir finansal tablodur. Bu finansal tablo; başlık, aktifler (varlıklar), pasifler (kaynaklar) ve dipnotlar olmak üzere dört ana bölümden oluşur. Bilançonun tanımı ve işlevselliği, aşağıda belirtilen temel özelliklerle daha derinlemesine anlaşılmaktadır (Ataman, 2010):

- Özel olarak bir işletmeye ait olarak düzenlenir.
- Kesin bir tarihte, o anki durumu yansıtacak şekilde hazırlanır.
- İşletmenin sahip olduğu varlıklar ile bu varlıkların edinimi için kullanılan kaynakları açıkça göstermektedir.

Bilanço, rapor tipi ve hesap tipi olmak üzere iki farklı format kullanılarak düzenlenebilmektedir. Hesap tipi bilançoda, aktif kalemler bilançonun sol tarafında, pasif kalemler ise sağ tarafında yer almaktadır. Bu formatın tercih edilmesinin nedeni, muhasebe kayıtlarında kullanılan hesap formatına benzerliğidir. Rapor tipi bilançoda ise, aktif ve pasif kalemler sıralı bir şekilde alt alta yerleştirilmektedir. Muhasebe Standartları Uygulama Genel Tebliği 1 (MSUGT 1), hesap tipi bilançonun kullanılmasını öngörmüş ve bu formatın, yıllar arası karşılaştırma ve analiz işlemleri için daha uygun olduğunu belirtmiştir (Ataman, 2010).

Bilanço, hazırlandığı tarih itibari ile, işletmenin kasasındaki nakit miktarından alacaklarına, demirbaş varlıklarından borçlarına ve sermayesine kadar varlıklarını ve yükümlülüklerini özetleyen, işletmenin mali yapısını genel hatlarıyla gösteren bir tablo olarak öne çıkmaktadır. Bilanço, aynı zamanda, işletmenin kuruluşundan belirlenen tarihe kadar olan dönem içinde gerçekleştirdiği tüm finansal faaliyetlerin özeti niteliğindedir ve işletmenin mali performansını ve sağlığını değerlendirmede temel bir araçtır (Kaygusuz, 2018).

Bilançoların hazırlanış biçimleri ve içerdikleri bilgiler açısından, hem biçimsel hem de kapsam (içerik) olmak üzere iki temel kategoride incelenmektedir.

Biçim açısından incelendiğinde, bilanço türleri iki ana formatta düzenlenmektedir. Bunlar hesap tipi bilanço ve rapor tipi bilançodur. Hesap tipi bilançoda, aktif ve pasif kalemler, muhasebede kullanılan geleneksel hesap planına uygun şekilde, birbirine karşılıklı olarak yerleştirilerek düzenlenir. Bu format, muhasebe sistemlerindeki hesap yapısını yansıtarak, finansal bilgilerin sistematik bir şekilde sunulmasını sağlar. Rapor tipi bilanço ise, aktif ve pasif kalemleri sıralı bir biçimde alt alta yazarak oluşturulur. Bu düzenleme, işletmenin birden fazla yılına ait finansal verileri yan yana yerleştirerek karşılaştırma yapma ve trend analizi gerçekleştirme imkanı sunar, dolayısıyla finansal analizler için son derece uygundur. Kapsam (içerik) bakımından ise, bilanço türleri özet bilanço ve ayrıntılı bilanço olmak üzere iki farklı kategoride değerlendirilir. Özet bilanço, temel hesap gruplarının toplam tutarlarını içerir ve işletmenin mali durumuna genel bir bakış sunar. Bu format, özellikle genel yönetim kararları veya hızlı bir finansal değerlendirme gerektiren durumlar için uygundur. Ayrıntılı bilanço, özet bilançonun aksine, hesap gruplarının yanı sıra bu gruplar içinde yer alan detay hesapları da sergiler. Her bir hesap grubundaki detayların açıkça gösterilmesi, işletmenin mali durumunu ve finansal performansını derinlemesine analiz etme imkanı verir ve bu da daha bilinçli mali kararların alınmasına katkı sağlar (Çabuk ve Lazol, 2018). Her iki bilanço biçimi ve kapsamı da, işletmelerin finansal durumlarını farklı amaçlar için etkili bir şekilde raporlamalarını ve analiz etmelerini sağlamaktadır. Bilanço, beş temel bölümde detaylı bir şekilde incelenmektedir (Kaygusuz, 2018):

- **Dönen Varlıklar:** Dönen varlıklar kategorisi, genellikle nakit (kasa ve banka mevduatları), bir yıl içinde nakde çevrilebilen varlıklar (alacak hesapları) ve satış amacıyla stoklanan malları kapsamaktadır. Bu kategoride yer alan varlıklar, işletmenin normal faaliyet döngüsü içerisinde, on iki ay içerisinde nakde dönüştürülen, satılan ve tüketilen, aynı zamanda elde tutulan nakit ve nakit benzeri varlıklardan oluşmaktadır.
- **Duran Varlıklar:** Dönen varlıklar haricindeki varlıklar, duran varlık olarak sınıflandırılmaktadır. Duran varlıklar, dönen varlıklardan farklı olarak, on iki aydan daha uzun sürede nakde dönüşen ve işletmenin faaliyetleri için alınan, satış amacı güdülmeyen varlıklardır. Bu varlıklar,

genellikle bir bilanço döneminden sonraki bilanço dönemine kadar veya daha uzun süreler boyunca işletmede kullanılmak üzere elde tutulmaktadır.

- **Kısa Vadeli Borçlar:** Bilançoda, varlıklar ile bu varlıkların edinilmesi için kullanılan kaynakların birlikte sunulması gerekmektedir. Kısa vadeli yabancı kaynaklar, genellikle normal işletme döngüsü içinde ödenmesi beklenen ticari ve mali borçlar ile yükümlülükleri (ödenecek vergiler vb.) içermektedir.
- **Uzun Vadeli Borçlar:** Kısa vadeli borçlar dışında kalan tüm borçlar, uzun vadeli borç olarak sınıflandırılmaktadır. Uzun vadeli borçlar; sermaye piyasaları, uluslararası finans kuruluşları, kredi kuruluşları, devlet veya üçüncü şahıslardan elde edilen ve bir yıldan daha uzun süreli ödeme vadelerine sahip borçlar veya finansman kaynaklarından oluşmaktadır.
- **Öz Kaynaklar:** Varlıkların edinilmesinde hem yabancı kaynaklar hem de öz kaynaklar kullanılmaktadır. Öz kaynaklar, işletmenin sahipleri ve ortaklarının, işletmedeki varlıklar üzerindeki haklarını temsil etmektedir. İşletmenin sahipleri ve ortakları tarafından kuruluş aşamasında konulan sermaye, zamanla ortaya çıkan sermaye ve kâr yedekleri, ilave edilen veya işletme faaliyetleri sonucu elde edilen kârlar veya zararlar; işletmenin öz kaynaklarını oluşturmaktadır.

1.3.2. Gelir Tablosu

Gelir tablosu, işletmelerin belirli bir dönem içerisinde elde ettiği tüm gelirler ve bu süreçte karşılaştığı maliyetler ile giderleri detaylı bir şekilde ele alarak, sonuçta işletmenin bu dönemde gerçekleştirdiği net kârı ya da zararı ortaya koyan kapsamlı bir finansal rapordur (Çabuk ve Lazol, 2018). Daha geniş bir perspektiften bakıldığında, gelir tablosu; işletmenin seçilen dönem için net sonuçlarını, brüt satış kârını, faaliyet kârını ve bu büyüklükleri oluşturan temel olaylara detaylı bir bakış sunan mali bir dokümandır (Cemalcılar vd., 2004).

Ceylan ve Korkmaz (2010)'a göre gelir tablosunun bilanço ile aralarındaki temel belirgin farklılık, gelir tablosunun işletmenin belirlenen bir dönemdeki faaliyet

sonuçlarını yansıtmaktadır. Bilanço ise, işletmenin belirli bir an itibarıyla finansal durumunu sergilemektedir. Gelir tablosu, işletmenin ana faaliyetlerinden kaynaklanan gelirler ve giderlerin yanı sıra, faaliyet dışı gelir ve giderleri de içermektedir. Bu, faiz ödemeleri, vergiler ve döneme ilişkin diğer ilgili giderleri de kapsayan bir raporlama biçimidir.

Belirlenen döneme ait gelirler ile giderleri kapsayan gelir tablosu, bu dönem için işletmenin net kârını ya da zararını açıkça belirlemektedir. İşletmenin elde ettiği net kâr, hisse senedi sayısına bölünerek hisse başına düşen kâr miktarının hesaplanmasında temel alınmaktadır (Ercan ve Ban, 2012).

Gelir tabloları, işletmenin geçmişteki bir yıl boyunca yürüttüğü faaliyetler hakkında detaylı bilgiler sunarak, işletmenin gelecekteki performansını ve dolayısıyla borç ödeme kapasitesini tahmin etmek için kullanılmaktadır. Gelir tablosunda yer alan çeşitli alt kategoriler, işletmenin gelecek dönemlerdeki kârlılığını ve fon ihtiyaçlarını karşılayıp karşılayamayacağına dair değerli bilgiler sağlamaktadır (Uğurlu, 2011). Gelir tablosundan elde edilen bilgiler, işletme yöneticilerine işletmenin kârlarını analiz etme, çeşitli faaliyetlerin kârlılığını değerlendirme ve gerekli düzenlemeleri yapma imkanı vermektedir. Karşılaştırmalı gelir tabloları kullanılarak işletmenin gelecekteki kârlılık ve büyüme trendleri hakkında fikir sahibi olunabilmektedir. Ayrıca, firma sahipleri için, maliyet ve giderlerin incelenmesi yoluyla yöneticilerin performansını ve işletmenin faaliyetlerinin kârlılığını değerlendirme fırsatı sunmaktadır. Yatırımcılar ve ortaklar açısından ise, mevcut ve potansiyel yatırımların verimliliğini değerlendirme ve işletmenin mevcut ve gelecekteki kazanç potansiyelini değerlendirme açısından önemli bir araçtır (Akdoğan ve Tenker, 2010). Bu çerçevede, gelir tablosu, işletmenin finansal performansını anlamak ve geleceğe yönelik stratejik kararlar almak için yöneticilere, sahiplere ve yatırımcılara temel bir kaynak olarak hizmet etmektedir (Çabuk, 2013).

1.3.3. Nakit Akış Tablosu

TMS 7'ye göre nakit akışları, işletmenin finansal faaliyetlerinin temel unsurlarını yansıtan, işletmenin likiditesi ve finansal esnekliği üzerinde doğrudan

etkisi olan hareketlerdir. Nakit akış tablosu, belirli bir dönemde gerçekleşen nakit hareketlerini; yatırım faaliyetlerinden, finansman faaliyetlerinden ve işletmenin temel faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışları olmak üzere üç ana kategoride sınıflandırarak raporlamaktadır. İşletmenin temel faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışları, işletmenin ana iş kollarından elde ettiği hasılatın bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu nakit akışları, genellikle işletmenin kâr veya zarar hesaplamalarına dahil edilen işlem ve diğer olaylar neticesinde meydana gelmektedir. Bu akışlar, işletmenin operasyonel performansının ve nakit yaratma kapasitesinin bir göstergesi olarak kabul edilmekte olup, işletmenin devamlılığını ve finansal sağlığını değerlendirmede kritik bir role sahiptir. Bu kapsamda, esas faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışlarına dair örneklerle bakıldığında mal satışları ve hizmet sunumları sonucunda gerçekleşen nakit tahsilatları, işletmenin temel gelir kaynaklarını oluşturmaktadır (Özdemir, 2020). Müşterilerden alınan bu ödemeler, işletmenin piyasadaki ürün veya hizmetlerine olan talebin bir yansıması olarak değerlendirilmektedir. Fikri mülkiyet lisanslarından, ücretlerden, komisyonlardan ve diğer hasılat türlerinden elde edilen nakit tahsilatları, işletmenin çeşitlendirilmiş gelir kaynaklarından sağladığı finansal kaynakları göstermektedir. Mal ve hizmet tedariki için satıcılara yapılan nakit ödemeler, işletmenin faaliyetlerini devam ettirebilmek için gerekli olan girdi maliyetlerini karşılamaktadır. Çalışanlara ve onlar adına yapılan nakit ödemeler, işgücü maliyetlerinin ve çalışanlara yönelik finansal yükümlülüklerin bir göstergesi olarak kabul edilmekte olup, işletmenin insan kaynaklarına yaptığı yatırımın bir parçasını oluşturmaktadır. Gelir vergilerine ilişkin nakit ödemeler veya iadeler, işletmenin vergi yükümlülüklerini ve devlete karşı finansal sorumluluklarını yansıtmaktadır. Aracılık veya alım satım amacıyla elde tutulan sözleşmelerden kaynaklanan nakit tahsilatlar ve ödemeler, işletmenin finansal yatırım faaliyetlerinden elde ettiği veya bu faaliyetler için yaptığı nakit hareketlerini ifade etmektedir (TMS 7, 2021). Esas faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları, işletmenin ana iş kollarıyla doğrudan ilişkili olan ve işletmenin günlük operasyonları sonucunda gerçekleşen nakit hareketlerini içermektedir. TMS 7 Nakit Akış Tablosu'na göre, esas faaliyetler sonucunda meydana gelen nakit akışlarına dair pek çok örnek mevcuttur. Bunlardan biri olarak maddi ve maddi olmayan duran varlıkların yanı sıra diğer uzun vadeli varlıkların edinimi nedeniyle yapılan nakit

ödemeler, işletmenin uzun vadeli yatırımlarına yönelik taahhütlerini yansıtmaktadır. Bu ödemeler, aktifleştirilen geliştirme maliyetleri ve işletme tarafından inşa edilen maddi duran varlıklar için yapılan ödemeleri de içermektedir. Maddi ve maddi olmayan duran varlıkların yanı sıra diğer uzun vadeli varlıkların satışı neticesinde elde edilen nakit tahsilatlar, bu tür varlıkların likidasyonundan kaynaklanan finansal girişleri göstermektedir. Diğer işletmelerin özkaynak veya borçlanma araçlarını ve iş ortaklıklarındaki payları edinmek amacıyla gerçekleştirilen nakit ödemeler ise, işletmenin diğer şirketlerle olan finansal ilişkilerini ve yatırım stratejilerini yansıtmaktadır. Bu kategoriye giren ödemeler, nakit benzeri olarak değerlendirilen ya da aracılık veya alım satım amacıyla elde tutulan araçlar için yapılan nakit ödemeleri hariç tutmaktadır (Özaydın, 2022).

İşletmenin finansman faaliyetleri sonucunda meydana gelen nakit akışları, işletmeye sermaye sağlayan ortaklar ve diğer finansörler için, gelecek dönemlerde beklenen nakit akışlarından elde edecekleri paylar hakkında değerli tahminler sunmaktadır. Bu nedenle, finansman faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışlarının, finansal raporlamada ayrı bir şekilde belirtilmesi büyük önem taşımaktadır.

1.3.4. Özkaynaklar Değişim Tablosu

Öz kaynaklar değişim tablosu, işletmenin belirli bir dönem boyunca öz kaynak kalemlerinde meydana gelen değişiklikleri detaylı bir şekilde sergileyen finansal bir rapordur. Gelir tablosu, işletmenin öz sermayesindeki tüm değişimleri kapsamlı bir şekilde yansıtmak için yeterli olmayabilir. Bu nedenle, öz sermayedeki artış veya azalışlar, sadece kârdan kaynaklanmaz; aynı zamanda kâr dışı diğer işlemler, firma sahipleri veya ortaklar tarafından yapılan ek yatırımlar gibi faktörlerden de etkilenmektedir. Öz kaynak değişim tablosu, sermaye şirketlerinde özellikle önem taşımakta olup, dönem içerisinde öz kaynaklarda meydana gelen tüm değişikliklerin incelenmesini ve anlaşılmasını sağlamaktadır (Akdoğan ve Tenker, 2010). Öz kaynak değişim tablosunda, işletmenin toplam kapsamlı geliri, ana ortaklık sahiplerine ve azınlık hissedarlarına isabet eden paylar ile ayrı ayrı gösterilmektedir. Ayrıca, TMS 8 kapsamında finansal tablolara uygulanan geriye dönük düzeltmelerin öz kaynak bileşenleri üzerindeki etkileri detaylandırılmaktadır. Dönem boyunca öz kaynak bileşenlerinin defter değerindeki değişimler, başlangıç ve

bitiş değerleri arasında yapılan mutabakat ile açıklanmaktadır. Bu mutabakat işlemi, net kâr veya zarar, diğer kapsamlı gelir ve işletmenin ortaklarıyla gerçekleştirilen işlemler gibi öz kaynaklarda değişikliğe yol açan ana faktörleri kapsamaktadır. İşletmenin ortaklarından alınan katkılar, ortaklara yapılan dağıtımlar ve bağlı ortaklıklardaki pay değişiklikleri gibi öğeler, bu değişiklikleri detaylandıran özel kalemler arasında yer almaktadır (KGK, 2018). Bu süreç, işletmenin finansal yapısındaki değişiklikleri, ortaklık ilişkilerindeki güncellemeleri ve finansal performansın genel bir özetini sağlamakta önemli bir rol oynamaktadır.

1.4. Finansal Tabloların Analizi ve Yorumlanması

Finansal tabloların analiz edilmesi ve yorumlanmasında dört temel teknik kullanılmaktadır. Bunlar karşılaştırmalı analiz, dikey yüzde analizi, eğilim yüzdeleri ve rasyo (oran) analizidir (Tunçez, 2019; Toroslu ve Durmuş, 2017; Karapınar ve Ayıkoğlu, 2016).

1.4.1. Karşılaştırmalı Analiz

Karşılaştırmalı analiz, işletmelerin iki ya da daha fazla dönem boyunca eşit uzunluktaki finansal değerlerinin incelenmesinde kullanılmaktadır. Bu analiz yöntemiyle, finansal tabloların cari dönem verileri önceki dönem verileriyle karşılaştırılarak, artış ve azalışların miktar ve yüzde cinsinden detaylı bir şekilde incelenmesi yapılmaktadır. Tek bir göstergeye odaklanmak, önemli bazı değişikliklerin göz ardı edilmesine veya aşırı önemsenmesine sebep olabileceğinden, analiz bütünsel olarak ele alınmalıdır. Karşılaştırmalı analiz, işletmenin zaman içerisindeki performans değişimini belirleyebilme, geçmiş ile mevcut durum arasındaki farkları netleştirme ve gelecekteki trendleri tahmin edebilme yeteneğiyle dinamik bir yapı sunmaktadır. Analizin etkili olabilmesi için, Toroslu ve Durmuş (2017) tarafından belirtilen bazı önemli koşullar bulunmaktadır:

- Karşılaştırılan dönemlerin aynı uzunlukta olması gerekmektedir.
- Tablolarda sunulan bilgilerin tutarlı muhasebe kavramları ve ilkelerine dayanarak hazırlanmış olması zorunludur.

- Rakamların enflasyon etkilerinden arındırılarak karşılaştırılabilir hale getirilmesi gerekmektedir.

Bu analizde, karşılaştırmalı finansal tablolar düzenlendikten sonra, ortaya çıkan değişimlerin yorumlanması esas alınmaktadır. Yorum yapılırken, işletmenin performansı ile ilgili çıkarımların yanı sıra, genel ekonomik gelişmeler ve sektörün özellikleri de dikkate alınarak kapsamlı bir değerlendirme gerçekleştirilmektedir. Bu yöntem, işletmelerin finansal sağlığını ve performansını zaman içinde izlemek, stratejik planlamalar yapmak ve sektör içindeki konumlarını değerlendirmek için temel bir araçtır.

Mutlak ve Oransal Farkların Hesaplanması yöntemleri, finansal analizde kullanılan temel tekniklerden olup, işletmelerin belirli zaman aralıklarındaki performans değişikliklerini ölçmekte kullanılmaktadır.

A) Baz Yıl Yöntemi: Bu yöntem kapsamında, karşılaştırma yapılan yıllardan birisi referans alınarak baz yıl olarak belirlenmektedir. Her bir finansal kalemin, seçilen baz yıla göre mutlak ve oransal değişiklikleri detaylı bir biçimde hesaplanmaktadır (Toroslu ve Durmuş, 2017). Bu hesaplama, baz yıldaki değerlere göre her kalemin gösterdiği artış ya da azalışı açıkça ortaya koymaktadır.

B) Önceki Dönem Yöntemi: Bu yöntem, her bir yılın hemen öncesinde gelen yıla göre performansındaki mutlak ve oransal değişiklikleri analiz etmektedir. Bu analiz, yıl bazında işletmenin finansal performansındaki dalgalanmaları ve eğilimleri gözlemlemek için etkili bir yol sunmaktadır.

- Mutlak Fark, son yılın değerlerinin ilk yılın değerlerinden çıkarılmasıyla elde edilen farktır. Bu hesaplama, belirli bir finansal kalemin zaman içinde ne kadar değiştiğini sayısal olarak göstermektedir.
- Oransal Değişim, elde edilen mutlak farkın ilk yılın değerine bölünmesi ve sonucun 100 ile çarpılmasıyla hesaplanır. Bu oran, finansal kalemin yüzdesel olarak ne kadar değiştiğini belirtmektedir ve zaman içindeki gelişimi yüzde olarak ifade eder.

- % Artış veya Azalış, cari dönemin değerlerinin önceki dönemin değerlerinden çıkarılması ve bu farkın önceki dönemin değerine bölünüp 100 ile çarpılmasıyla bulunur. Bu oran, bir dönemden diğerine finansal performansta meydana gelen yüzdesel değişikliği göstermektedir.

1.4.2. Dikey Yüzde Analizi

Dikey analiz, finansal tablolardaki her bir kalemin toplam ve grup içindeki oransal büyüklüğünü inceleyen bir yöntemdir. Karapınar ve Ayıkoğlu (2016) tarafından belirtilen dikey analizin başlıca özellikleri aşağıda belirtilmiştir.

- Rakip işletmelerin finansal tabloları ile karşılaştırmalar yapılmaktadır, bu sayede işletmenin sektördeki konumunu ve rekabet gücünü değerlendirme imkanı sunulmaktadır.
- Hem dikey hem de statik bir analiz olma özelliğine sahiptir, bu da işletmenin mali yapısının ve performansının zaman içindeki değişimini gözlemleme fırsatı vermektedir.
- İşletmenin sektör içindeki yerinin belirlenmesi açısından kritik önem taşımaktadır.
- İşletmenin mali yapısındaki değişikliklerin izlenmesi ve değerlendirilmesi açısından önemli bir araçtır.
- Finansal tablolardaki her bir kalemin yüzde olarak ifade edilmesi, karşılaştırmaların daha kolay ve anlamlı bir şekilde yapılabilmesini sağlamaktadır.

Bilançoda aktifler ve pasifler toplamı %100 olarak kabul edilerek, her bir kalemin bu toplama oranı yüzdesel olarak hesaplanmaktadır. Gelir tablosunda ise, net satışlar %100 olarak alınır ve diğer tüm kalemler bu değere göre oranlanır. Bu sayede, finansal tablolarda yer alan her bir kalemin genel toplama ve grup toplamına göre, gelir tablosunda ise net satışlar karşısında oransal büyüklükleri detaylı bir şekilde analiz edilebilmektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Dikey yüzde hesaplamaları iki şekilde gerçekleştirilmektedir:

- Grup toplamına göre dikey yüzde, kalem tutarının grup toplamına bölünmesi ve sonucun %100 ile çarpılmasıyla bulunmaktadır. Bu hesaplama, grubun içindeki her bir kalemin grup toplamındaki payını yüzdesel olarak göstermektedir.
- Genel toplama göre dikey yüzde ise, kalem tutarının toplam aktif veya pasif miktarına bölünmesi ve sonucun %100 ile çarpılmasıyla hesaplanmaktadır. Bu yöntem, kalemin genel mali yapının bir bütünü içindeki oransal büyüklüğünü ifade etmektedir.

1.4.3. Eğilim (Trend) Yüzdeleri Analizi

Trend analizi, işletmelerin mali durumu ve faaliyet sonuçlarına ilişkin kalemlerin uzun bir dönem boyunca, özellikle 8-10 yıl gibi oldukça geniş bir zaman aralığında gösterdiği değişim eğilimlerini analiz eden ve bu eğilimleri belli bir yılın sonuçlarına endeksleyerek gösteren detaylı bir mali analiz yöntemidir (Tunçez, 2019). Bu analiz, işletmenin geçmiş performansını ve gelecekteki potansiyel trendlerini anlamak için kritik öneme sahiptir. Trend analizinin uygulanma süreci aşağıdaki adımları içermektedir:

- İlk olarak, analizin gerçekleştirileceği zaman dilimi, yani hangi dönemlerin inceleneceği belirlenmektedir. Bu, genellikle işletmenin geçmiş performansını kapsayan ve gelecekteki performansına ışık tutabilecek yeterli uzunluktaki bir dönemi içermelidir.
- Daha sonra, eğilim yüzdelерinin hesaplanmasında referans alınacak temel veya baz dönem seçilmektedir. Bu dönem, analizin geri kalan kısmında bir karşılaştırma noktası olarak işlev görmektedir.
- Seçilen dönemler için bilanço ve gelir tablosu kalemlerinin eğilim yüzdeleri hesaplanmakta, bu da her bir kalemin zaman içinde nasıl bir değişim gösterdiğini ortaya koymaktadır.
- Son adımda, hesaplanan eğilim yüzdeleri ve elde edilen bulgular detaylı bir şekilde yorumlanmaktadır. Bu yorumlama, işletmenin mali durumunun ve faaliyet sonuçlarının uzun vadeli eğilimlerini anlamak ve gelecekteki stratejileri için önemli bilgiler sunmak açısından kritik bir öneme sahiptir.

Finansal Tabloların Eğilim Yüzdeleri ile Hazırlanmasında izlenen süreç, işletmelerin mali sağlığı ve faaliyet sonuçlarına ilişkin uzun vadeli eğilimlerin belirlenmesi amacı taşımaktadır. Bu analiz yöntemi, işletmenin geçmişteki ve mevcut finansal performansını değerlendirerek gelecekteki potansiyelini anlamaya yönelik detaylı bir inceleme sağlamaktadır. Karapınar ve Ayıkoğlu (2016) tarafından vurgulandığı üzere, bu sürecin etkili bir şekilde uygulanabilmesi için öncelikle analizin gerçekleştirileceği dönemlerin uygun bir şekilde seçilmesi gerekmektedir. Analiz için seçilen dönemler, işletmenin mali durumu ve faaliyet sonuçlarındaki eğilimi yansıtacak uzunlukta olmalıdır.

Eğilim yüzdelerinin hesaplanması sürecinde baz alınacak dönem, bu analizin temelini oluşturmaktadır. Baz yıl yöntemi, bu kapsamda, tüm dönemlerdeki finansal tutarların karşılaştırılması için bir referans noktası olarak işlev görmektedir. Eğilim yüzdesinin hesaplanması aşağıdaki formülle gerçekleştirilmektedir.

$$\text{Eğilim Yüzdesi} = \left(\frac{\text{Cari Dönem Tutarı}}{\text{Baz Alınan Dönem Tutarı}} \right) \times 100$$

Bu formül, cari dönemdeki finansal tutarın, baz alınan dönemdeki tutara oranının yüzde cinsinden ifadesidir. Bu hesaplama, belirlenen baz yıla göre işletmenin finansal kalemlerindeki artış veya azalışın oransal büyüklüğünü göstermekte ve zaman içindeki eğilimlerin net bir şekilde anlaşılabilmesine olanak tanımaktadır.

1.4.4. Rasyo (Oran) Analizi

Rasyo analizi, finansal tablolarda bulunan iki kalem arasındaki ilişkinin sayısal olarak ifade edilmesini sağlar. Bu analiz yöntemi, işletmenin finansal yapısını, karlılık durumunu, borç ödeme kapasitesini ve ekonomik değerlerin ne derece etkin kullanıldığını değerlendirmek için kullanılan kısıtlı sayıda ancak anlamlı rasyoların hesaplanmasını gerektirir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Rasyo analizi yapılırken dikkat edilmesi gereken önemli noktalar arasında aşağıdaki unsurlar bulunmaktadır (Beycan, 2011).

- İşletmenin genel durumunu açıklayacak şekilde az sayıda, ancak özgün rasyoların hesaplanması önemlidir. Bu rasyolar, işletmenin mali durumunun kapsamlı bir değerlendirilmesini sağlar.
- Hatalı yorumlamalardan kaçınılmalıdır. Rasyoların doğru ve objektif bir şekilde analiz edilmesi, yanıltıcı sonuçların önlenmesine yardımcı olur.
- Mevsimlik hareketlerin finansal tablolara ve dolayısıyla rasyolara olan etkileri göz önünde bulundurulmalıdır. Bu, rasyo analizinin doğruluğunu artırır.
- Rasyoların yorumlanmasında işletmeyle ilgili çeşitli kaynaklardan yararlanılmalıdır. Bu, daha geniş bir perspektiften analiz yapılmasını sağlar.
- Yorum yapılırken fiyatlar genel seviyesi dikkate alınmalıdır. Enflasyon gibi faktörlerin rasyo analizi üzerindeki etkileri değerlendirilmelidir.
- Aynı sektördeki benzer işletmelerle rasyo karşılaştırmaları yapılmalıdır. Bu, işletmenin sektör içindeki konumunun daha iyi anlaşılmasına olanak tanır.

Rasyoların yorumlanmasında yararlanılan genel ölçütler ise aşağıdaki içermektedir:

- Deneyimler sonucunda elde edilmiş rasyolarla karşılaştırmalar yapılmalıdır. Bu, rasyoların sektör standartlarıyla uyumlu olup olmadığını değerlendirir.
- İşletmenin geçmiş dönemlerdeki rasyolarıyla karşılaştırmalar yapılmalıdır. Bu, işletmenin zaman içindeki finansal performans trendlerini belirler.
- Aynı sektörde faaliyet gösteren benzer işletmelerin rasyolarıyla karşılaştırmalar yapılmalıdır. Bu, rekabetçi analiz ve sektör benchmarking için temel teşkil eder.
- İşletmenin faaliyet gösterdiği alanda belirlenmiş olan standart veya tipik rasyolarla karşılaştırmalar yapılmalıdır. Bu, işletmenin sektör normlarına ne derecede uyum sağladığını göstermektedir (Yenisu, 2019).

2. FİNANSAL TABLOLARDA YARATICI MUHASEBE UYGULAMALARI VE MANİPÜLASYON

Bu bölümde finansal tablolarda yaratıcı muhasebe uygulamaları ve manipülasyon hakkında bilgi verilmiştir. Yaratıcı muhasebe deyince ne anlaşılmaktadır, yaratıcı muhasebenin uygulamaları, tespit modelleri ve finansal tablolardaki manipülasyon stratejileri açıklanmıştır. Yaratıcı muhasebe tespit modelleri genel olarak Beneish Modeli, Jones Modeli, Düzeltilmiş Jones Modeli, Endüstri Modeli, Spatnis Modeli, Healy Modeli, Barton-Simko Modeli ve DeAngelo Modeli olarak sekiz farklı model ile çeşitlenmektedir.

2.1. Yaratıcı Muhasebenin Tanımı

Finansal tabloların gerçeğe uygun, güvenilir ve doğru bir biçimde sunulması, finansal bilgi kullanıcılarının karar alma süreçlerinde büyük bir önem taşımaktadır. İşletme yöneticileri ve ortakları başta olmak üzere, çalışanlar, müşteriler, kredi verenler, tedarikçiler, yatırımcılar ve vergi otoriteleri gibi çeşitli finansal bilgi kullanıcıları, kararlarını etkileyebilecek nitelikteki finansal tablolara erişim ihtiyacı duymaktadırlar. Finansal tabloların güvenilirliğinin ölçütü, uluslararası düzeyde kabul görmüş muhasebe ilkeleri ve standartları ile yasal düzenlemelere uyumlulukta yatmaktadır. Ancak, işletmeler zaman zaman finansal tablolarını gerçek durumlarından farklı gösterme eğilimi göstermektedir. Geçmişte bu durum muhasebe hileleri aracılığıyla gerçekleştirilirken, günümüzde yaratıcı muhasebe tekniklerine başvurulmaktadır (Remenaric vd., 2018).

Yaratıcı muhasebenin temeli, işletmelere olumlu bir imaj kazandırmak ve finansal tabloların görünümünü iyileştirmek amacıyla muhasebe standartları ve yasal mevzuattaki boşlukları tespit etmeye dayanır. Yaratıcı muhasebe, minimum düzeyde ve olumlu bir yaklaşımla uygulandığında işletmeye fayda sağlayabilir. Ancak, şirketlerin bu tür uygulamaları aşırıya kaçırarak kötüye kullanmaları genellikle olumsuz sonuçlara yol açmaktadır. Yaratıcı muhasebenin, özellikle finansal raporlamada olumsuz bir etki yarattığı açıktır. Bu, finansal raporların gerçekliğinin ve güvenilirliğinin korunması gerektiğinin altını çizen bir durumdur ve şirketlerin muhasebe standartları ile yasal düzenlemelere sıkı sıkıya bağlı kalmalarının önemini

vurgular. Bu durum, finansal bilgi kullanıcılarının aldıkları kararlarda doğru ve güvenilir verilere dayanmalarının sağlanması açısından kritik bir öneme sahiptir (Çıtak,2019).

Yaratıcı muhasebe tekniklerinin uzun vadeli zararlarına rağmen, kısa vadede işletmelere sağladığı belirli avantajlar bulunmaktadır. Akdoğan ve Süklüm (2019) tarafından belirtilen bu avantajlar şunlardır:

- İşletmenin borsadaki hisse senedi değerleri ve genel firma değeri artış göstermektedir.
- İşletmelere daha yüksek miktarlarda borçlanma olanağı ve daha düşük maliyetlerle finansman imkânı sağlanmaktadır.
- Yöneticiler için yüksek prim, ikramiye ve kâr payı gibi teşviklerin oluşumu mümkün hale gelmektedir.
- Daha düşük vergi yükümlülükleri ve yüksek kâr dağıtımı fırsatları sunulmaktadır.

Yaratıcı muhasebe, bir nevi madalyonun iki yüzü gibidir; bir yandan inovasyon ve yaratıcılığın olumlu yönlerini temsil ederken, diğer yandan yönetim çıkarlarına hizmet eden ancak diğer tarafların menfaatlerini gözetmeyen uygulamalara da zemin hazırlayabilir. Bu nedenle, yaratıcı muhasebe tekniklerinin negatif yönleriyle mücadele edilirken, pozitif yönlerinden faydalanılması için dengeli bir yaklaşımın benimsenmesi gerekmektedir. Al-Natsheh ve Al-Okdeh (2020) belirttiği üzere, işletmeler, temettüleri artırma, kârı maksimize etme, yeni yatırımcı çekme gibi çeşitli amaçlar için yaratıcı muhasebeyi kullanabilirken; vergi kaçırma ve hisse başına kazancı manipüle etme gibi etik olmayan hedefler için de bu yöntemlere başvurabilmektedir.

Yaratıcı muhasebenin kökeni, muhasebe mesleğinin tarihi kadar eskiye dayanmaktadır ve ekonomik gerçeklikteki artan karmaşıklık nedeniyle, özellikle İngiliz-Sakson ekonomilerinde geçtiğimiz yüzyılda daha fazla önem kazanmıştır (Comandaru, vd., 2020). Kamau vd. (2016)'ne göre muhasebe uzmanlarının yıllar boyunca yaratıcı muhasebeyi anlamak ve ele almak için çeşitli araştırmalar yürütmelerine rağmen, bu konunun hala önemli bir sorun olarak varlığını

sürdürdüğünü belirtmektedirler. Yaratıcı muhasebenin literatürde birçok farklı tanımının bulunduğu ve genellikle kazanç yönetimi ve hesap manipülasyonu gibi ilgili terimlerle birlikte ele alındığı ifade edilmektedir (Nyabuti, vd. 2016). Bu, yaratıcı muhasebenin muhasebe ve finansal raporlama pratikleri üzerindeki etkisinin, çeşitli perspektiflerden değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Hileli uygulamalar, muhasebe skandalları ve yaratıcı muhasebe, oldukça eski dönemlerden günümüze değin muhasebe disiplininde süregelen ve karşılaşılan uygulamalardır. Muhasebe, işletmenin başarısızlık veya başarı durumunun anlaşılmasında temel bir rol oynamakta olup, işletme skandallarının ortaya çıkmasında kritik bir öneme sahiptir (Aygün, 2013). Finansal raporlamada da önemli bir yer tutan yaratıcı muhasebe, Tassadaq ve Malik (2015) tarafından belirtildiği üzere, finansal tabloların gerçeğe uygunluğunu ve şeffaflığını etkileyen bir faktördür.

Muhasebe alanında, gerçeklerin değiştirilmesi veya çarpıtılması amacıyla kullanılan birçok terim bulunmaktadır. Shah ve Butt (2011) tarafından belirtildiği üzere, agresif muhasebe, sayılara manipülasyon yapma, suni iyileştirme ve kazanç yönetimi gibi terimler, yaratıcı muhasebe tekniklerinin yanıltıcı amaçlarla kötüye kullanımını ifade eder. Kamau (2016) ise, kazanç yumuşatma gibi bazı uygulamaların, yaratıcı muhasebenin bir şekli olarak kabul edildiğini belirtmektedir. Yaratıcı muhasebe ayrıca kazanç yönetimi, gelir yumuşatma, finansal mühendislik, muhasebe manipülasyonları ve kozmetik muhasebe gibi çeşitli isimlerle de anılmaktadır. ABD’deki literatürde “kazanç yönetimi” terimi yaygın olarak kullanılırken, Avrupa’da “yaratıcı muhasebe” tercih edilmektedir (Bello, 2016).

Muhasebenin, işletmenin finansal durumu hakkında yatırımcılara ve diğer kullanıcılara net bilgiler sunduğu bilinmektedir. Ancak, işletmenin zor dönemlerden geçtiği zamanlarda, bazı yöneticiler muhasebe kayıtlarını manipüle ederek işletmenin performansını iyileştirmek ve yatırımcıları yanıltmak amacıyla yaratıcı muhasebe tekniklerine başvurabilirler. Yöneticiler, aktifleri abartılı gösterme, kârı artırma gibi yönetsel amaçları gerçekleştirmek için muhasebe standartlarındaki boşluklardan faydalanmaya meyilli olabilirler. Bu tür uygulamaların altında yatan temel nedenler arasında yöneticilerin karşı karşıya kaldıkları finansal zorluklar yer almakta olup, bu zorluklarla başa çıkmak için yanlış kayıt tutma, uygun olmayan muhasebe

tekniklerinin kullanılması ve hatta kurgusal işlemlere başvurulması gibi yöntemlere başvurulabilmektedir (Aygün, 2013). Yaratıcı muhasebe, işletmelerin bu zorluklara karşı bir savunma mekanizması olarak tercih edilmekte olup, finansal raporlama ve muhasebe pratiğinde önemli etik sorunlara yol açabilmektedir.

Muhasebe, işletmelerin başarı veya başarısızlık durumlarının değerlendirilmesinde temel bir referans noktası olarak kabul edilmekte olup, işletme skandallarının aydınlatılmasında hayati bir role sahiptir (Aygün, 2013). Finansal raporlamadaki etkisi ile yaratıcı muhasebe de bu alandaki önemli faktörlerden biri olarak öne çıkmaktadır (Tassadaq ve Malik, 2015).

Shah ve Butt (2011), muhasebe disiplini içinde gerçekleri değiştirme amacını taşıyan bir dizi uygulamanın var olduğunu belirtmektedirler. Bu uygulamalar arasında, agresif muhasebe, rakamları manipüle etme, suni iyileştirme ve kazanç yönetimi gibi kavramlar yer almaktadır. Bu terimler, yaratıcı muhasebe tekniklerinin aldatıcı veya etik olmayan amaçlarla kullanılmasını ifade etmektedir. Kazanç yumuşatma gibi bazı yaklaşımlar, yaratıcı muhasebenin örnekleri olarak değerlendirilmekte ve genellikle kazanç yönetimi, gelir yumuşatma, agresif muhasebe, finansal mühendislik, muhasebe manipülasyonları ve kozmetik muhasebe gibi terimlerle tanımlanmaktadır.

Finansal tablolar, işletmenin finansal olarak zor durumda olduğu zamanlarda, bazı yöneticiler, işletmenin gerçek durumunu iyileştirmek ve yatırımcıları yanıltmak adına yaratıcı muhasebe tekniklerine başvurmaktadır. Bu, aktiflerin abartılı olarak gösterilmesi, karın artırılması gibi yönetsel hedeflerin gerçekleştirilmesi amacıyla muhasebe standartlarındaki boşlukların kötüye kullanılmasını içerebilmektedir. Yöneticilerin bu tür uygulamalara yönelmelerinin arkasında, karşılaştıkları finansal zorluklar yer almakta olup, bu zorluklarla başa çıkmak için yanlış kayıt tutma, uygun olmayan muhasebe teknikleri ve hatta kurgusal işlemler gibi yöntemlere başvurulmaktadır (Aygün, 2013: 49). Bu bağlamda, yaratıcı muhasebe, işletmelerin bu zorluklara çözüm arayışında bir yöntem olarak kullanılmakta, ancak finansal raporlamanın doğruluğu ve şeffaflığı üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır.

Yaratıcı muhasebe uygulamaları, ekonomik tüzel kişiliğin yönetiminin taleplerine göre şekillendirilen finansal bilgilerin sunumu ile karakterize edilmektedir (Cernusca, vd. 2016). Firmalar, muhasebe ilkelerinin yorumlanabilirliğinden yararlanarak, çeşitli muhasebe bilgi kullanıcılarına yönelik farklı kategoriler aracılığıyla olumlu bir imaj oluşturma amacı gütmektedirler. Finansal durumların, işletmenin menfaatine uygun şekilde yeniden düzenlenmesi, yaratıcı muhasebe olarak adlandırılmakta ve muhasebe uzmanlarının, yıllık hesap bilgilerini manipüle etme amacı taşıdığına dair bir anlayışa dayanmaktadır (Nazlıoğlu, 2018).

Yaratıcı muhasebenin tanımı konusundaki kafa karışıklığı, hem finansal hile olarak değerlendirilebilecek yasa dışı uygulamaların hem de yasal seçimlik muhasebe politikalarının bu kapsamda değerlendirilmesinden kaynaklanmaktadır. Yaratıcı muhasebe, yasal çerçeveye sözde uygun ancak özünde bu çerçevenin ruhuna aykırı davranışları içerir ve hileli finansal raporlamadan daha kabul edilebilir bir norm olarak görülmektedir. Yaratıcı muhasebe, bilgi üreticilerinin, bilgiyi kullananları yanıltarak kendi belirledikleri veri ve bilgiyi sunma pratiğini temsil etmektedir. Bu konu birçok araştırmacının ilgi alanına girmesine rağmen, yaratıcı muhasebenin kesin bir tanımı konusunda genel bir mutabakat bulunmamaktadır (Mihaela ve Daniela, 2012; Nazlıoğlu ve Gürdal, 2020).

Yaratıcı muhasebe, şirketin gerçekleştirdiği faaliyetlerin ve mevcut durumunun yerine, yönetimin hissedarlara ve diğer ilgili taraflara sunmayı tercih ettiği bilgilerin, muhasebe normları ve mevzuatının sağladığı çerçevede şekillendirilmesini tanımlamaktadır. Bu pratikler, kanunen yasaklanmış işlemler kapsamında değerlendirilmemekte; aksine, işletmeler bu teknikleri, kendi amaçlarına hizmet edecek şekilde ve yasal limitler içerisinde kalarak, muhasebe alanındaki mevcut boşlukları avantaja çevirmek için uygulamaktadırlar. Yaratıcı muhasebe teriminin kullanılabilmesi için, mevzuatta tanınan yasal esnekliklerin var olması zorunluluk taşımaktadır (Shah ve Butt, 2011). Bu, muhasebe ve finansal raporlama uygulamalarında etik ve yasal sınırlar içinde kalarak, işletmelerin stratejik hedeflerine ulaşmalarını destekleyen bir yaklaşımı ifade etmektedir (Aygün, 2013).

2.2. Yaratıcı Muhasebe Uygulamaları

Yaratıcı muhasebe uygulamaları ve teknikleri, finansal raporlamada belirli hedeflere ulaşmak amacıyla kullanılan yöntemlerdir ve beş temel kategori altında incelenebilmektedir (Balaciu vd., 2009). Bu uygulama ve tekniklere aşağıdaki başlıklarda yer verilmiştir.

2.2.1. Varlık ve Gelirlerin Olduğundan Fazla Gösterilmesi

Varlıkların ve gelirin bilançoda ve gelir tablolarında olduğundan fazla gösterilmesi, yaratıcı muhasebe teknikleri arasında öne çıkan, oldukça yaygın bir uygulama haline gelmiştir. Bu uygulama, varlıkların henüz elde edilmeden bilançoya dahil edilmesi, gelir tablosundaki giderlerin aktifleştirilerek varlık olarak kaydedilmesi, varlıkların piyasa değerlerinin üzerinde bir değerlemeyle bilançoda yer alması veya değer düşüklüklerinin, şirketin finansal görünürliğini iyileştirecek şekilde, raporlanmaması ya da eksik raporlanması yöntemlerini içermektedir. Ayrıca, bu teknikler kapsamında, gelirlerin uygun olmayan şekillerde tanınması ve olağanüstü kazançların gelir olarak gösterilerek finansal sonuçların manipüle edilmesi gibi yöntemler de kullanılmaktadır. Bu yaklaşımlar, şirketlerin finansal sağlamlığını ve performansını gerçekte olduğundan daha iyi göstermek amacıyla tercih edilmekte olup, bu yöntemlerin kullanılması, finansal raporlamaların doğruluğuna ve güvenilirliğine gölge düşürmektedir (Balıkçı, 2016).

Uygun Olmayan Gelir Tanınması: Yaratıcı muhasebe tekniklerinin uygulanmasında, kazançların manipülasyonu üzerindeki etkileri nedeniyle, gelir tanıma süreçleri önemli bir başlangıç noktası olmaktadır. Bu kapsamda, erken ve hayali gelir tanıma, gelir tanıma standartlarına aykırı uygulamalar arasında yer almaktadır. Erken gelir tanıma, gerçekleşen bir satışın gelirinin, genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri (GAAP) tarafından belirlenen zamandan daha önce tanınmasını ifade etmektedir. Bu, satış işleminin gerçekleştiği dönem öncesinde gelirin kaydedilmesi anlamına gelir ve finansal tabloların yanıltıcı bir şekilde gösterilmesine yol açabilir. Hayali gelir tanıma ise, gerçekte var olmayan satışların gelir olarak kaydedilmesi durumudur. Bu, gerçekleşmemiş mal veya hizmet satışlarının finansal tablolara dahil edilmesiyle gerçekleşir. Hayali satışlar, sahte veya var olmayan

müşterilere yapılan satışlar olarak kaydedilebilir; ancak bazen gerçek müşterilere yönelik kurgusal işlemler de bu kapsama girer. Örneğin, bir malın teslim edilmediği veya bir hizmetin gerçekleştirilmediği durumlarda, bir müşteri adına fiktif bir fatura düzenlenebilir. Bu tür işlemler, genellikle muhasebe döneminin sonunda, sahtekarlık faaliyetlerini gizlemek amacıyla düzeltilir. Ancak, bu işlemler, bir dönemde yapay olarak yüksek gelir rakamlarının raporlanmasına ve sonrasında bu gelir düzeylerini sürdürebilmek için yeni hayali satışlar yapma ihtiyacına neden olabilir. Ayrıca, meşru müşteriler üzerinden gerçekleştirilen satışların faturalarının yapay olarak şişirilmesi veya değiştirilmesi, satılan ürün veya hizmet miktarlarını gerçekte olduklarından fazla gösterme pratiği de bu uygulamalara dahildir. Bu tür teknikler, şirketin finansal performansının gerçekte olduğundan daha iyi gösterilmesini amaçlamakta, ancak bu durum, finansal raporlamanın güvenilirliği ve doğruluğu üzerinde olumsuz etkilere yol açmaktadır (Bello, 2016).

Bir Kerelik Kazançlarla Gelirin Yüksek Gösterilmesi: Finansal raporlamada, şirket dışı kaynaklardan elde edilen, ancak kasıtlı olarak gelir hesaplarına dahil edilen tutarlar, hayali veya fiktif gelirler olarak adlandırılmaktadır. Bu tür gelirler, özellikle çalışanlar tarafından, promosyonlarını destekleyebilecek satış hedeflerine ulaşma amacıyla gerçekleştirilen satış faaliyetlerinin sonucu olarak ortaya çıkar. Bu satışlar, şirketin gerçek müşterilerine yapılmış olabileceği gibi, yalnızca kayıtlarda var olduğu iddia edilen sahte müşterilere yönelik olabilir. Örneğin, bir şirketin, ürünlerin fiziksel konumuna ve bu ürünlerin müşterilere teslimatına ilişkin muhasebe standartlarına uymayan şekilde, sözleşmeye dayalı satışları kaydetmesi bu tür bir durumdur. Bu, gelirlerin gerçekleşme zamanlamasının yanlış yönetilmesine ve finansal sonuçların manipüle edilmesine yol açabilir. Müşterinin seçimine bağlı olan durumlarda, yani bir varlık satın alımının gerçekleşip gerçekleşmeyeceği müşterinin kararına bırakıldığında, muhasebe kaydı müşterinin satın alma işlemini onaylaması beklenmeden yapılmamalıdır. Bu tür uygulamalar, şirket içi politikaların, muhasebe standartları üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceğini göstermektedir. Şirketlerin, ürünlerin sevkiyatı sonrasında, müşteri tesislerindeki teslimat ve kurulum süreçlerini dikkate almadan gelirleri tanınması, genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine aykırı bir uygulama olarak değerlendirilmektedir. Bu durumda, muhasebeciler genellikle varlık alımının

gerçekleştiğine dair ilk kaydı yapar ve daha sonra yıl sonunda, bu alacak hesaplarını iptal etmek üzere ters muhasebe işlemleri gerçekleştirir. Bu işlemler, satış miktarlarının sabit kalmasına karşın, gerçekleşen satışlara ilişkin finansal kanıtların ortadan kaldırılmasına ve muhasebe kayıtlarında manipülasyona neden olur. Özellikle, Satyam Computer Services Limited isimli Hint şirketinde, çalışanların, ticari işlemlerin iptaline yol açabilecek sahte satışlar kaydettiği ve bunun sonucunda şirketin 1 milyar dolarlık yanlış satışları raporladığı görülmüştür. Şirket çalışanlarının, iç kontrol sistemlerini manipüle ettikleri ve yönetim merkezinden bilgi erişimini sınırladıkları, böylece 6.000 sahte fatura ürettikleri tespit edilmiştir. Bu durum, sahte banka hesap dökümleri yaratılarak satış gelirlerinin meşruiyetinin kanıtlanmaya çalışılması gibi eylemleri de içermiştir (Greenidge, 2018). Denetim süreçlerinde, denetçilerin, yıllar boyunca sürdürülen bu sahtekarlık faaliyetlerini ortaya çıkarmakta zorlandığı ve şirket tarafından oluşturulan sahte banka onaylarına güvendikleri görülmüştür. Bu tür uygulamalar, finansal raporların doğruluğunu ve güvenilirliğini ciddi şekilde baltalamakta, muhasebe ve finansal raporlama alanındaki profesyoneller için şüpheci bir yaklaşımı zorunlu kılmaktadır. İşlemlerin olağanüstü ve yüksek hacimli olması, denetim süreçlerinde dikkat edilmesi gereken önemli faktörler arasında yer alır.

2.2.2. Yükümlülüklerin ve Giderlerin Eksik Bildirimi

İşletmeler, finansal sonuçlarını daha olumlu bir şekilde göstermek amacıyla yaratıcı muhasebe tekniklerine sıklıkla başvurmaktadırlar. Bu süreçte, hem gelir kalemlerinde hem de gider kalemlerinde belirli manipülasyonlar gerçekleştirilmektedir. Amacı, finansal tablolar üzerinde olumlu bir etki yaratarak, işletmenin karlılık durumunu istenilen yönde gösterebilmek olan bu manipülasyonlar, işletmelerin karlarını yapay olarak yükseltmelerine veya stratejik nedenlerle düşürmelerine olanak sağlamaktadır (Balıkçı, 2016). Bu manipülasyonlar, işletmelerin yaratıcı muhasebe tekniklerini, özellikle gider kalemlerinin yönetimi konusunda, üç ana başlık altında sınıflandırılmasına imkan tanımaktadır. Bu teknikler aşağıda incelenmiştir.

Giderlerin Uygun Olmayan Şekillerde Aktifleştirilmesi: Yaratıcı muhasebe uygulamalarında, şirketlerin finansal görünümünü güçlendirme

stratejilerinden biri, belirli giderlerin aktifleştirilmesi veya giderlerin ertelenmesi yöntemidir. Bu yaklaşım, anında net gelir üzerinde azaltıcı bir etki yaratan giderleri, bilançoda varlık olarak dönüştürerek uygulanmaktadır (Zack, 2013). Yanlış aktifleştirme potansiyeline sahip giderler arasında araştırma ve geliştirme faaliyetleri, yazılım geliştirme ve satın alma, bakım ve onarım işlemleri, kuruluş ve organizasyon maliyetleri, web sitelerinin geliştirilmesi, reklam harcamaları, maddi olmayan duran varlıkların geliştirilmesi, diğer ertelemeler ve ön ödemeli masraflar bulunmaktadır (Zack, 2013). Özellikle kuruluş ve organizasyon maliyetleri ile araştırma ve geliştirme harcamalarının nasıl muhasebeleştirilmesi gerektiği, yanlış aktifleştirme uygulamalarının öne çıktığı alanlardır. Kuruluş ve organizasyon maliyetleri, işletmenin yeni bir faaliyet alanına girişi, yeni bir ürün veya hizmetin piyasaya sürülmesi, yeni bir coğrafi bölgede iş yapma girişimleri, yeni bir müşteri tabanına ulaşma çabaları veya yeni bir operasyonun başlatılması gibi bir kerelik faaliyetler ile ilişkilidir. Bu tür faaliyetler gerçekleştirildiği anda, ilgili maliyetlerin gider olarak muhasebeleştirilmesi gerekmektedir. Araştırma ve geliştirme maliyetleri konusunda ise, bu harcamaların işletme gideri olarak kabul edilmesi, hem işletme hem de net geliri anında düşüren bir uygulamadır. Araştırma faaliyetlerinden olumsuz sonuçlar alan şirketler için, vergi sonrası maliyet daha da ağırlaşacak, zira bu durumda vergi avantajlarının gelecek dönemlere ertelenmesi zorunlu hale gelecektir (Damodaran, 1999). Araştırma giderlerinin işletme gideri olarak muhasebeleştirilmesi, aynı zamanda, bu harcamaların bilançoda bir varlık yaratmadığı anlamına gelir. Bu durum, şirket içi araştırmalar sonucu elde edilen patentlerin, bilançoda varlık olarak gösterilmemesine neden olmaktadır. Buna karşın, üçüncü tarafça edinilen patentler, bilançoda varlık olarak değerlendirilebilir. Bu çelişki, özellikle araştırma ve geliştirme faaliyetlerine önemli yatırımlar yapan şirketlerde, yaratıcı muhasebe uygulamalarının ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Damodaran, 1999).

Muhasebe Politikalarının Değiştirilmesi ve Cari Giderlerin Daha Önceki Dönemlere Kaydırılması: Muhasebe düzenlemeleri ve standartları, şirketlere çeşitli muhasebe yöntemleri arasından tercih yapma imkanı tanır. Bu tercihler, özellikle varlık değerlendirme yaklaşımları konusunda belirginleşir; Uluslararası Muhasebe Standartları, cari olmayan varlıkların yeniden değerlemesi ya da gerçeğe uygun değer üzerinden muhasebeleştirilmesi arasında seçim yapılmasına olanak sağlar. Şirketler,

bu esnekliği kullanarak, finansal tablolarının tercih ettikleri bir imajı yansıtacak şekilde muhasebe politikası belirleyebilirler. Ancak, muhasebe standartlarının ve politikalarının tüm ticari işlem çeşitliliğini kapsayacak şekilde detaylandırılması mümkün olmadığından, bu durum gelir tanıma ve diğer muhasebe standartlarındaki boşlukların kötüye kullanılmasına zemin hazırlar. Yönetimin, muhasebe standartları kapsamında tahmin yapma, olayları öngörme ve değerlendirme konusunda geniş takdir hakları bulunmaktadır; bu haklar, amortisman hesaplamalarında kullanılan faydalı ömrün tahmini gibi önemli finansal kararlar alınmasını içerir (Oyedokun, 2018). İşletmeler, istenmeyen finansal tablo görünümelerini yönetmek için yaratıcı muhasebe tekniklerini devreye sokarlar. Bu teknikler aracılığıyla, finansal tablo kullanıcılarının dikkatinden kaçırılmak istenen gider kalemleri, ya gelecek dönemlere aktarılacak ya da önceki dönemlere atfedilerek muhasebeleştirilebilir. Gelecek dönemlere aktarılan giderler, işletmenin ilerleyen dönemlerde bu giderlerle tekrar karşılaşacağı anlamına gelirken; önceki dönemlere atfedilen giderlerle ilgili olarak işletme, söz konusu giderlerle bir daha ilgilenmek zorunda kalmayacaktır (Balıkçı, 2016). Giderlerin önceki dönemlere kaydırılması, o dönemin karlılığını yapay olarak düşürebilirken, gelecek dönemlerin finansal performansını iyileştirme potansiyeline sahiptir. Buna karşın, giderlerin gelecek dönemlere aktarılması, mevcut dönemin finansal sonuçlarını iyileştirirken, gelecek dönemlerin mali yükünü artırır. Bu stratejilerin kullanımı, şirket yönetimlerinin kısa vadeli finansal hedeflere ulaşma arzusunu ve uzun vadeli finansal sağlığı arasındaki dengeyi yansıtır.

Uzun Dönemli Amortisman Ayrılması: Şirketler, uzun vadeli projelerini finansal tablolarında yansıtırken, bu projelere ait varlıkların amortisman süreçlerini stratejik olarak yönetmektedirler. Bu yönetim, projenin ilgili varlığının geliştirme harcamalarının maliyetlerini, ömrü boyunca yazılı mahsuplaştırma yoluyla itfa ederek, önümüzdeki birkaç yıl içinde dağıtımını içerir. Varlıkların ekonomik ömrü genellikle şirket yöneticileri veya ilgili departmanlar tarafından tahmin edilmekte ve bu tahminler, varlıkların defterlerde uzun süreler boyunca amortisman olarak kaydedilmesine yol açmaktadır. Bu tür tahminler ve kararlar, özellikle vergi yükünün optimize edilmesi amacıyla, şirketlerin varlıklarının uzun ömürlü olduğunun tahmin edilmesi durumunda, yaratıcı muhasebe uygulamalarına neden olabilmektedir (Ndebugri & Senzu, 2017). Amortisman süreçlerinin yönetimi, seçilen amortisman

yöntemine ve muhasebe politikalarına bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Belli bir amortisman yönteminin seçilmesi, varlığın faydalı ekonomik ömrü boyunca kâr ve zarar hesapları üzerinde sistematik bir etki yaratır. Dolayısıyla, amortisman yönteminin seçimi, finansal sonuçlar üzerinde önemli farklar yaratır. Zaman içinde yapılan harcamaların tahsisi, seçilen amortisman yöntemine göre farklılık göstermektedir; bu da farklı faydalı ömür tahminlerine göre değişen harcama düzeylerine yol açar (Cosmin, 2010). Amortisman sürelerinin uzatılması stratejisi, daha önce kapitalize edilmiş maliyetlerin, şirketin net kazancını artırmak ve raporlanan giderleri minimize etmek amacıyla kullanılabilir (Bello, 2016).

2.2.3. Değerleme İşlemlerinde Yaratıcı Muhasebe

Değerleme, özellikle muhasebe ve finansal raporlama alanında, subjektif tahminler ve varsayımlar içerebilen bir kavramdır. Bu görecelilik, işletmelerin yaratıcı muhasebe tekniklerini kullanarak finansal tablolarını yönetmelerine olanak tanır. Şirketler, değerleme süreçlerini, stoklar, menkul kıymetler ve duran varlıklar gibi çeşitli hesaplar üzerinde uygulamakta ve bu varlıkların bilançoda gösterilen değerlerini optimize etmeye çalışmaktadırlar (Blazek vd, 2020).

Stok Değerleme: Stoklar, yaratıcı muhasebe uygulamaları açısından geniş olanaklar sunmakta ve işletmeler, stok değerlemelerini manipüle ederek finansal sonuçlarını istedikleri yönde gösterebilmektedirler. Zack (2013)'in belirttiği üzere, stoklarla ilgili yaratıcı muhasebe uygulamaları, stok miktarlarını gerçekte olduğundan fazla raporlamayı içerebilir. Bu, sayım sayfalarının değiştirilmesi, sahte sayım kayıtlarının eklenmesi, aynı stok öğelerinin birden fazla kez sayılması, boş kutuların sayımı veya bilgisayar programları aracılığıyla sahte envanter kayıtlarının oluşturulması gibi çeşitli yöntemlerle gerçekleştirilebilir. Ayrıca, yıl sonunda uygunsuz satış kesme teknikleri, yanlış etiketleme ve sınıflandırma ile stok maliyetlerinin şişirilmesi, envanter akış modelinin yanlış uygulanması, genel muhasebe seviyesinde ayrıntılı envanter sistemine yansıtılmayan düzenlemeler, işgücü ve genel masraf oranlarının yanlış uygulanması ve satıcı faturalarının değiştirilmesi gibi yöntemler de kullanılmaktadır. Bayırlı (2006) ise, stok değerlendirme yöntemleriyle ilgili yaratıcı muhasebe uygulamalarını, şirketin amacına en uygun stok değerlendirme yöntemini seçmesi, stok değerlendirme yönteminin şirketin çıkarlarına

göre değiştirilmesi, benzer stoklar için farklı değerleme yöntemlerinin kullanılması, aynı stok için farklı değerleme yöntemlerinin kullanılması, net gerçekleşebilir değer tahminlerinin gerçeğe uygun olmayan şekilde yapılması gibi çeşitli teknikler içerinden açıklamıştır. Bu tür yaratıcı muhasebe uygulamaları, finansal tabloların gerçek durumunu yansıtmamasına ve bu durumun yatırımcılar ile diğer ilgili taraflar için yanıltıcı olmasına neden olabilir. Bu sebeple, muhasebe ve finansal raporlama uzmanlarının, stok değerleme ve ilgili yaratıcı muhasebe uygulamalarına karşı uyanık olmaları ve finansal raporlamaları dikkatli bir şekilde incelemeleri büyük önem taşımaktadır (Bayırlı, 2006).

Menkul Kıymetlerde Değerleme: Menkul kıymetler, hisse senedi ve tahvil gibi finansal araçları içermekte olup, yatırımcılar bu araçları faiz geliri kazanmak, fiyat dalgalanmalarından faydalanmak ve gerekli olduğunda çabucak likide edebilmek amacıyla geçici bir süre boyunca elinde bulundurmaktadırlar (rten vd., 2014). Bu finansal varlıkların muhasebeleştirilmesi, TMS 39 hükümleri doğrultusunda gerçekleştirilmekte ve menkul kıymetler; gerçeğe uygun değer içerinden kâr veya zarar olarak kaydedilen finansal varlıklar, vadeye kadar elde tutulması planlanan finansal varlıklar ve satışa sunulmaya hazır finansal varlıklar olarak üç temel gruba ayrılmaktadır. Bu sınıflandırma, şirketlerin menkul kıymet yatırımlarını amacına göre düzenlemelerine olanak tanımakta ve finansal bilgi kullanıcılarının daha kesin kararlar almasını kolaylaştırmaktadır (Sevilengül, 2014). Vadeye kadar elde tutulacak menkul kıymetler itfa edilmiş maliyet içerinden değerlenmekte, alım satım amaçlı menkul kıymetler gerçeğe uygun değer içerinden değerlenmekte ve kazançlar, doğrudan kr veya zarara dahil edilmektedir. Satılmaya hazır menkul değerler ise, gerçeğe uygun değerleri içerinden değerlenmekte ve gerçekleşmemiş kazançlar, kâr veya zarardan ziyade diğer kapsamlı gelirlerde rapor edilmektedir (zuluan vd., 2017). Yaratıcı muhasebe uygulamaları, menkul kıymet değerlemelerinde de uygulanabilmekte ve bu durumlar menkul kıymet elde etme amacının yanıltıcı bir şekilde ifade edilmesi, henüz meydana gelmemiş değer düşüklükleri için karşılık ayrılması ve değerleme seçeneklerinden amaca uygun olanın tercih edilmesi gibi çeşitli şekillerde karşımıza çıkmaktadır. Bu tür pratikler, finansal raporlamaların şeffaflığını ve güvenilirliğini etkileyebilecek olduğundan,

raporlama sürecinde doğruluk ve açıklığın sağlanması büyük önem taşımaktadır (Zack, 2013).

Duran Varlıklarda Değerleme: Duran varlıklar, genellikle tasarımlar, ticari markalar, patentler, şerefîyeler, teçhizatlar, malzemeler, tesisler, binalar ve arsalar gibi çeşitli kategorilere ayrılmaktadır. Duran varlık değerlemesi, yaratıcı muhasebe kapsamında, edinim sürecindeki değerlemeler, edinim sonrası değerlemeler ve amortisman ayırımı olmak üzere üç ana başlık altında incelenmektedir. Bir duran varlık, işletmeye gelecekte ekonomik katkı sağlama potansiyeline sahip olduğu ve maliyetinin güvenilir bir şekilde hesaplanabildiği durumda finansal tablolarda yer almaktadır. Bu, söz konusu varlığın işletme için önemli bir değer oluşturabileceğinin ve maliyetinin doğru bir şekilde tespit edilebileceğinin bir işaretidir (Balıkçı, 2016). Duran varlık edinildikten sonra gerçekleştirilen değerlemeler, Türkiye Muhasebe Standartları'na (TMS) 16'ya uygun olarak yapılır. İşletmeler, maddi duran varlıklarının muhasebeleştirilmesi için “maliyet modeli” ya da “yeniden değerlendirme modeli”nden birini seçmekte ve bu seçimi ilgili varlık sınıfı genelinde uygulamaktadır (Balıkçı, 2016). Amortisman ayırma, yaratıcı muhasebenin sıkça başvurduğu değerlendirme yöntemlerinden biridir. Amortisman hesaplamalarında, yöneticilere varlığın ekonomik ömrünü belirleme ve amortisman yöntemini seçme konusunda geniş bir yetki alanı tanınmıştır, bu alan vergi mevzuatı ile belirli sınırlar içerisinde kalmaktadır (Bayırlı, 2006).

2.2.4. Atılan, Yetersiz veya Yanlış Açıklama ve Bildirimler

Muhasebe standartları, finansal tabloların yanlış yönlendirmeden kaçınarak, akılcı bir kullanıcı için önemli tüm bilgileri barındırmasını şart koşar. Açıklamalar ve notlar, yatırımcılar, alacaklılar ve diğer finansal tablo kullanıcılarının yanlışlıklara düşmesini engelleyecek bilgileri içermelidir. Yönetimin, finansal raporlar ve yönetim tartışmaları sırasında kritik öneme sahip bilgileri doğru ve eksiksiz bir biçimde açıklaması temel bir gerekliliktir. Bu açıklamaların yanıltıcı nitelikte olmaması zorunludur; ne var ki, finansal tablolarda görülen dolandırıcılıklar çoğunlukla, görev ihmalî, bilanço tarihinden sonra meydana gelen olaylar, yönetim tarafından yapılan dolandırıcılıklar, ilişkili taraf işlemleri ve muhasebe yöntemlerindeki değişiklikler gibi unsurlardan kaynaklanmaktadır (Selimoğlu & Altunel, 2019). Muhasebe

standartları, tahminler ve raporlama formatlarında gerçekleştirilen değişikliklerin, finansal rapor kullanıcılarını yanıltıcı olmayacak şekilde açıklanması şarttır. Bu tür muhasebe değişikliklerinin bildirilmesi, manipülasyon riski içermekte ve işlem türleri veya hukuki çerçevelere bağlı olarak farklılık göstermektedir. Örneğin dolandırıcılar, bir muhasebe prensibindeki değişikliği finansal raporlara uygulamada başarısız olabilir ve bu, şirketin mali durumunun yanıltıcı bir şekilde zayıf gösterilmesine neden olabilir. Aynı şekilde, amortisman gören varlıkların kullanım ömürleri, tahmini geri kazanım değerleri veya garanti ve diğer yükümlülüklerle ilgili tahminlerde meydana gelen önemli değişiklikler açıklanmayabilir. Yönetim, raporlanan sonuçları manipüle etmek amacıyla bazı varlıkları bilançoya ekleyebilir veya bazı birimleri rapor dışı bırakabilir. Bu tür pratikler, finansal raporların güvenilirliğine ve doğruluğuna zarar verebilir ve bu nedenle, finansal raporlamada şeffaflık ve doğruluk büyük önem taşımaktadır.

2.2.5. Yaratıcı Muhasebe Uygulamalarının Özellikli İşlemlerin Muhasebeleştirilmesindeki Kullanımı

Yaratıcı muhasebe teknikleri, özellikle işletme birleşmeleri ve özel amaçlı girişimler (ÖAG) gibi özellikli işlemlerin muhasebeleştirilmesinde kendini göstermektedir. İşletme birleşmeleri, bir şirketin bir veya daha fazla işletmenin kontrolünü elde ettiği işlemleri kapsamakta ve genellikle satın alımlar, birleşmeler veya düşmanca devralmalar yoluyla gerçekleşmektedir. Bu süreç, satın alınan varlıkların ve devralınan yükümlülüklerin defterlere kaydedilmesi gerektiğinden, yaratıcı muhasebenin uygulanabileceği bir alan oluşturmaktadır. Yaratıcı muhasebenin riski, bu tür işlemlerde muhakeme ve tahminin önemli ölçüde kullanılması gerektiğinde artmaktadır. Türkiye’de, işletme birleşmeleri TFRS 3 standartlarına göre ‘satın alma yöntemi’ kullanılarak muhasebeleştirilmektedir, bu da varlıkların alımı ve borçların varsayılmasını içermektedir (Zack, 2013). Özel amaçlı girişimler, belirli işlemleri gerçekleştirmek üzere kurulan ve genellikle bir sponsor şirket tarafından desteklenen yasal olarak bağımsız varlıklardır. ÖAG’ler, sermaye artırımını, risk izolasyonu ve vergi avantajlarının sağlanması gibi meşru ticari amaçlara hizmet edebilir. Ancak, ÖAG’ler aynı zamanda varlıkları gizleme veya şirket kazançlarını abartma gibi yaratıcı muhasebe uygulamaları için de kullanılabilir (Feng vd., 2009). Bu uygulamalar, muhasebe standartlarının belirsizliğinden faydalanarak,

ÖAG'lerin varlıklarını veya yükümlülüklerini yanlış bir şekilde yansıtmak için fırsatlar sunar. Bu tür davranışlar, şirketlerin finansal tablolarının gerçek durumunu çarpıtabilir ve finansal bilgi kullanıcılarını yanıltabilir. Dolayısıyla, hem işletme birleşmeleri hem de özel amaçlı girişimler, finansal raporlama sürecinde şeffaflık ve doğruluğun korunmasını zorunlu kılan muhasebe uygulamalarıdır (Gorton & Souleles, 2005).

2.3. Yaratıcı Muhasebe Tespit Modelleri

2.3.1. Beneish Modeli

Beneish'in 1997 yılındaki çalışması, finansal performansında dikkat çekici artışlar sergileyen şirketlerde kazanç yönetiminin varlığını saptamak amacıyla bir model önermiştir ve bu modelin etkinliğini, ihtiyari tahakkuk modelleri ile kıyaslamıştır. Model, manipülasyon olasılığına dair erken dönem değerlendirmeler yapabilme kapasitesine sahiptir ve bulgular, modele dayalı işlem stratejilerinin kayda değer oranda anormal getiriler elde ettiğini göstermektedir. Beneish, ayrıca, geçmiş fiyat performansının model içerisinde bir değişken olarak dahil edilmesiyle modelin geliştirilebileceğine dair kanıtlar sunmuştur. Modelin oluşturulma süreci, Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkelerini (GAAP) ihlal etmekle suçlanan ya da bu suçlamayı açıkça kabul eden şirketler üzerinden örnekler seçilerek başlatılmıştır. GAAP ihlallerine dair sistematik bir kayıt bulunmadığından, Beneish 1987-1993 yılları arasında Securities and Exchange Commission (SEC) incelemeleri ve mali haber medyası araştırmalarını kullanarak ilgili firmaları tespit etmiştir. SEC araştırması, SEC'in Menkul Kıymetler Borsası Yasası'nın (1934) mali raporlama şartlarını ihlal ettiğini tespit ettiği firmalara yönelik yürütülen işlemlerin detaylarını içeren Muhasebe ve Denetim İhlalleri Kayıtlarına (AAER) dayanmaktadır. Deneysel örneklem, toplamda 64 firmadan oluşmaktadır: Bu firmalardan 40'ı hem SEC hem de mali haber medyası araştırmalarında yer almaktadır, 14'ü sadece SEC araştırmasında bulunurken, 10'u yalnızca mali haber medyası araştırmasında tespit edilmiştir.

Tablo 1. Hile ve İhlallerin Türleri (Beneish, 1997)

Gelir Gerçekleştirme İlkesi	Şirket Sayısı
Hayali gelir kaydedilmesi	23
Kazanılmamış veya gerçekleştirilemeyen gelirin kaydedilmesi	13
Satış iadelerinin kaydedilmemesi	4
Tamamlanma yüzdesi yönteminin yanlış kullanılması	2
Bir kerelik kazançları olağan gelir olarak raporlamak	1
Karşılaştırma İlkesi	Şirket Sayısı
Hayali envanterin kaydedilmesi	12
Tahsil edilemeyen alacakları ve eskimiş envanterin silinmemesi	7
Pazarlama, açılış öncesi ve Ar-Ge maliyetlerinin kapitalizasyonu	6
Borç ve Yükümlülüklerin doğruyu yansıtmaması	3
Kayıt dışı giderler	2
Diğer	Şirket Sayısı
Var olmayan varlıkları bildirme	2
Kiralama işlemlerinde muhasebe ilkeleri uyulmaması	2
Teknik sorunların kamuyla paylaşılmaması	2
Şirketler arası işlemlerin yanıltıcı bildirimi	1
Varlıklarda yanıltıcı gösterim	1
Kefaret harcamalarında kayıt dışılık	1
Koşullu yükümlülükler konusunda uyarı yapılmaması	1

Model, mali manipülasyonu belirlemek amacıyla finansal tablolardan seçilen altı temel değişkeni içermektedir (Beneish, 1999). Bunlar:

- Ticari Alacaklar Oranı,
- Brüt Kâr Marjı Oranı,
- Aktif Kalitesi Oranı,
- Amortisman Oranı,
- Satış, Dağıtım ve Genel Yönetim Giderleri Oranı,
- Toplam Tahakkukların Toplam Varlıklara Oranı.

Manipülasyonun saptanmasına yardımcı olacak ikinci bir değişken seti, muhasebe standartlarının ve/veya Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkelerinin (GAAP) ihlal edilme potansiyelini temsil eden yedi kritik faktörü değerlendirmektedir. Bu faktörler:

- Sermaye Yapısındaki Değişiklikler,
- Geçmiş Piyasa Performansı,
- Şirketin Sahiplik Yapısı,
- Kayıt Tarihleri,
- Satış Gelirlerindeki Artış,

- Daha Önce Gerçekleştirilen İhtiyari Tahakkuklar,
- Bağımsız Denetim Kuruluşları'dır.

Söz konusu bilgiler ışığında Beneish (1997) modeli aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir.

$$M_i = \beta_i X_i + \epsilon_i$$

M_i = Bağımlı (İkili) Değişken

X = Bağımsız (Açıklayıcı) Bu odak, şirketlerin ilgili fonları gereğinden fazla tahsis edip etmediğini ortaya çıkarmada önemlidir

Değişken Matrisi

ϵ_i = Hata Terimi

Bu modelde, M_i Bağımlı (İkili) değişkeninin değeri, eğer sıfıra yakınsa, ilgili şirketin finansal bilgilerle manipülasyon yapmadığını; eğer bir değerine yakınsa, finansal bilgilerle manipülasyon yaptığını ifade etmektedir. Beneish'in (1997) geliştirdiği model, Beneish (1999) tarafından yapılan revizyonlarla bazı değişikliklere uğramıştır. Bu değişiklikler arasında; modellerde kullanılan açıklayıcı (bağımsız) değişkenlerin farklı olması, 1999 modelinin bağımsız değişkenlerinin 1997 modeline kıyasla daha yüksek bir açıklama gücüne sahip olması yer almaktadır. Beneish'in 1997 yılındaki çalışmasında deneysel örneklem 64 firma iken, 1999 yılında gerçekleştirilen çalışmada deneysel örneklem 74 firmadan oluşmaktadır. Ayrıca, 1997 çalışmasında kontrol grubu olarak seçilen şirketlerin beklenmeyen tahakkukları yüksek seviyelerde iken, 1999 çalışmasında kontrol grubu şirketleri, finansal bilgilerle manipülasyon yaptığı belirlenen firmalar arasında sınıflandırılmıştır.

Beneish (1999) modeli ile Beneish (1997) modeli birebir aynıdır ve aşağıda gösterilmiştir.

$$M_i = \beta_i X_i + \epsilon_i$$

M_i = Bağımlı (İkili) Değişken

X = Bağımsız (Açıklayıcı) Değişken Matrisi

ϵ_i = Hata Terimi

Bu model içerisinde, M_i değişkeninin değerinin sıfıra yakınsaması, incelenen şirketin finansal bilgi manipülasyonu yapmadığını; değer bir yakınında olması ise, şirketin finansal bilgi manipülasyonu yaptığını göstermektedir. Model, finansal bilgi manipülasyonu gerçekleştiren firmalar ile kontrol gruplarındaki şirketlerin Açıklayıcı/Bağımsız değişkenlerini kapsayan bir regresyon analizini içermekte olup, her iki grubun da değişkenleri deneysel örnekleme birlikte değerlendirilmektedir.

2.3.2. Jones Modeli

Jones (1991), tarife artışları ve kota düşüşleri gibi ithalat indirimlerinden faydalanması muhtemel olan şirketlerin, Amerika Birleşik Devletleri Uluslararası Ticaret Komisyonu (ITC) tarafından gerçekleştirilen ithalat indirimi incelemeleri esnasında kazanç yönetimi teknikleri ile kazançlarını bilinçli olarak düşürüp düşürmediklerini incelemiştir. ITC'nin ithalat yardımı kararları, federal ticaret yasalarında belirtilen çeşitli kriterlere, endüstrinin karlılık durumu dahil, dayanmaktadır. Muhasebe verilerinin ithalat yardımı düzenlemelerinde açıkça önem taşıması, yöneticilerin ithalat yardımı alma şansını ve verilen yardım miktarını artırma amacıyla kazançlarını yönlendirme konusunda motive etmektedir. Bu hipotez, Jones'un çalışmasında ele alınmış ve test edilmiştir. Araştırma sonuçları, şirket yöneticilerinin ihtiyari tahakkuklar aracılığıyla kazanç yönetimi yaptıklarını, yani finansal bilgi manipülasyonuna başvurduklarını ortaya koymuştur (Jones, 1991).

2.3.3. Düzeltilmiş Jones Modeli

Jones'un (1991) geliştirdiği modele bazı düzeltmeler ve yenilikler ekleyerek, Dechow vd. (1996), literatürde "Düzeltilmiş" ya da "Geliştirilmiş" model olarak adlandırılan kendi modellerini ortaya koymuşlardır. Bu yeni modelde, kredili satışlardaki değişikliklerin, kazanç yönetimi uygulamalarından kaynaklandığı belirtilmiştir. Araştırmalarında, isteğe bağlı tahakkukların belirlenmesinin yalnızca

gelir kalemleri bazında yapılmasının yanıltıcı sonuçlara yol açabileceği vurgulanmıştır. Bu varsayım altında, kredili satışların, nakit satışlara kıyasla daha yüksek bir takdir yetkisi barındırdığı ve böylelikle kâr manipülasyonu için daha elverişli olabileceği incelenmiştir. Başka bir deyişle, peşin satışlara kıyasla kredili satışların gerçekleştirilmesi, kâr yönetimi açısından daha fazla avantaj sunmaktadır. Bu çerçevede, Jones (1991) modeline bir yenilik olarak, kredi satışlarındaki değişiklikler bir değişken olarak dahil edilmiştir. Bu durumda, gelirdeki değişiklikten, alacaklardaki değişiklik düşülmüştür (Küçüksözen, 2004).

2.3.4. Endüstri Modeli

Jones (1991) modeline benzerlik gösteren endüstri modeli, ihtiyari olmayan tahakkukların tüm dönemler boyunca sabit kaldığı yönündeki varsayımı esnetir ve ihtiyari tahakkukların dönemler arası değişken olduğunu öngörür. Ayrıca, bu model, ihtiyari tahakkukların belirleyicilerini modellemek yerine, bu belirleyicilerin değişiminin aynı sektördeki tüm firmalar için benzer olduğu hipotezine dayanır. Belirtilen model, incelenen firmaların sektörlerindeki aktif büyüklüklerine göre ölçeklendirme yaparak, tahakkuk oranlarının toplamını hesaplamakta ve bu toplamın medyanını almakta; ardından elde edilen medyan değeri modelde kullanımını test etmektedir (Küçüksözen, 2005).

2.3.5. Spathis Modeli

Spathis (2002)'in çalışması, finansal raporlamada manipülasyon yapıp yapılmadığını ayırt etmek amacıyla, yanlış finansal beyanlarda bulunan ve bulunmayan şirketler üzerine kurulu bir örneklem üzerinden ilerlemektedir. Yanıltıcı finansal tablo sunumları ile ilişkilendirilen özellikleri saptamak üzere geliştirilen model, lojistik regresyon gibi çeşitli istatistiksel analiz yöntemlerini, hem tekil hem de çoklu değişkenler açısından uygulamıştır. Finansal manipülasyonun potansiyel belirteçleri olarak, önceden belirlenmiş ve yayımlanmış mali raporlardan çıkarılan, literatürde önem arz eden on adet finansal oran seçilmiştir. Yanlış finansal beyanda bulunan şirketleri tespit etmeye yönelik bu değişkenler, satışlara oranla stok seviyesi, toplam borcun toplam varlıklara oranı, işletme sermayesinin toplam varlıklara oranı, net karın toplam varlıklara oranı ve finansal durumun kritik bir ölçütü olan Z-

puanıdır. Bu modelin uygulanmasıyla elde edilen bulgular, kamuya açık mali raporların incelemesi yoluyla yanıltıcı finansal tablo kullanımını belirlemede önemli bir potansiyel taşıdığını göstermektedir. Aşamalı lojistik regresyon analizi sonuçlarına göre, satışlara göre yüksek stok oranına, toplam varlıklara göre yüksek borç oranına, toplam varlıklara göre düşük net kâr ve işletme sermayesi oranına sahip ve düşük Z-puanına sahip şirketlerin, finansal raporlarında manipülasyon yapma ihtimali daha yüksek olduğu ve bu hipotez Spathis'in çalışmasında incelenmiştir (Spathis, 2002).

2.3.6. Healy Modeli

Healy (1985) tarafından yapılan öncü çalışma, finansal bilgi manipülasyonunun tahminine ilişkin önemli bir katkı sunmuştur. Bu çalışmada, yöneticilerin teşvik prim ücretlerini maksimize etme amacıyla finansal bilgilerle manipülasyon yapma eğiliminde oldukları hipotezi öne sürülmüştür. Healy, tahakkuklar ile yöneticilerin teşvik bazlı gelir raporlama eğilimleri arasında belirgin bir ilişkinin olduğunu iddia etmiştir. Prim planlarının üst veya alt limitlerinin kısıtlayıcı olduğu durumlarda, yöneticilerin gelirleri azaltıcı tahakkuk seçeneklerini; kısıtlamaların olmadığı durumlarda ise gelirleri artırıcı tahakkuk seçeneklerini tercih etme ihtimallerinin arttığını belirtmiştir. Teşvik primleri, yöneticilerin daha yüksek bonus ödemeleri alabilmek için muhasebe prosedürlerini ve tahakkuk seçimlerini manipüle etme yönünde motive edebilmektedir. Bu motivasyonun, yöneticilerin tahakkuk ve muhasebe prosedürleri üzerine alınan kararları etkileyip etkilemediği incelenmiştir. Üst limit koyan ve koymayan firmaların teşvik prim ücretleri karşılaştırılarak elde edilen sonuçlar, teoremin geçerliliğini destekler niteliktedir. Üst sınırın olduğu yıllarda, olmayan yıllara kıyasla tahakkukların daha düşük, nakit akışlarının ise sabit olduğu gözlemlenmiştir. Young (1999) ise, Healy'nin modelini basit fakat ihtiyari tahakkukların tahmin edilmesinde son derece yetersiz bulan bir yaklaşımı benimsemiştir:

$$\text{İhtiyari Tahakkuklar}_t = \frac{\text{Toplam Tahakkuklar}_{t-1}}{\text{Toplam Aktifler}_{t-1}}$$

2.3.7. Barton – Simko Modeli

Barton ve Simko (2002) tarafından oluşturulan model, şirket yöneticilerinin geçmiş dönemlerde gerçekleştirdikleri kazanç manipülasyonlarının, ilerleyen dönemlerde yeniden manipülasyon yapma eğilimlerini nasıl etkilediğini analiz etmektedir. Bu çalışma, bilançonun geçmişteki kazanç manipülasyonlarını yansıtmaya kapasitesine ve Net Faaliyet Varlıklarının (NFV) bu manipülasyonların bir bölümünü gösterme yetisine sahip olduğu hipotezine dayanır.

Araştırmanın merkezinde, Net Faaliyet Varlıklarının (NFV) kullanımı bulunmaktadır. Bu ölçüm için, NFV'nin net satışlara oranı metrik olarak ele alınmıştır. Modelde NFV, aşağıdaki yöntemle hesaplanmaktadır (Barton & Simko, 2002):

$$NFV = Toplam Varlıklar - Toplam Yükümlülükler - Finansal Varlıklar + Finansal Yükümlülükler$$

Barton ve Simko (2002)'nin modelinde, finansal varlıklar hazır nakit, kısa ve uzun vadeli menkul kıymet yatırımlarını kapsarken, finansal yükümlülükler banka kredileri ve finansal kiralama sözleşmelerinden kaynaklanan kısa ve uzun vadeli borçları içermektedir. Model, bilanço ve gelir tablosunun birbirleriyle olan ilişkisini temel almakta ve seçilen muhasebe yöntemlerinin, şirket aktiflerinin gerçekte olduğundan daha fazla gösterilmesine yol açtığını ifade etmektedir. Araştırma bulguları, geçmiş dönemlerde Net Faaliyet Varlıkları (NFV)/Net Satışlar oranı yüksek olan işletmelerde, kâr manipülasyonu yapma imkanının düşük olduğunu göstermektedir. Geçmiş muhasebe dönemlerinde yöneticiler tarafından yapılan manipülatif işlemler, zamanla birikerek aktiflerin abartılı bir şekilde yüksek gösterilmesine ve bu durumun NFV/Net Satışlar oranının artmasına neden olmuştur. Bu bağlamda, cari dönemde gerçekleştirilen kazanç manipülasyonları, geçmiş dönem manipülasyonlarının bir sonucu olarak değerlendirilmektedir. Sonuç olarak, NFV/Net Satışlar oranının artması, bir firmanın kâr manipülasyonu yapma olasılığını düşürmektedir (Barton & Simko, 2002).

2.3.8. DeAngelo Modeli

DeAngelo (1986) çalışmasında, şirketlerin halka açık statüden çıkarılarak özelleştirilmesi sürecinde, hissedarlardan hisse senetlerinin geri satın alınması esnasında finansal bilgi manipülasyonuna başvurulup başvurulmadığını incelemiştir. Bu süreçte hisse senetlerinin geri alınması, yöneticiler tarafından şirketin kontrolünün ele alınması olarak görülmekte ve bu durumda yüksek çıkar çatışmalarının ortaya çıkması beklenmektedir.

$$\text{İhtiyari Tahakkuklar}_t = \frac{\text{Toplam Tahakkuklar}_t - \text{Toplam Tahakkuklar}_{t-1}}{\text{Toplam Aktifler}_{t-1}}$$

DeAngelo, şirketlerin hisse senetlerini daha düşük bir maliyetle geri satın alabilmek için hisse değerlerini bilinçli olarak düşürüp düşürmediklerini, yani finansal bilgilerle oynayıp oynamadıklarını analiz etmiştir. Araştırmasının sonuçları, incelenen şirketlerde, firma yöneticilerinin hisse senetlerini geri satın almadan önce sistematik olarak tahakkukları azalttıklarını ve bu yolla şirketin gelirlerini düşük gösterdiklerini ortaya koymuştur.

DeAngelo modeli ile Healy modeli arasındaki önemli bir fark, DeAngelo'nun ihtiyari tahakkukları, geçmiş dönemin toplam tahakkuklarına kıyasla, o yılın toplam tahakkuklarının değişimi üzerinden hesaplamasıdır. Bu yöntemsel farklılık, DeAngelo modelinin, Healy modeline kıyasla daha tercih edilir olduğu yönünde bir görüşü desteklemektedir (Aren, 2003).

2.4. Şirketlerin Finansal Tablolardaki Manipülasyon Stratejileri

2.4.1. Kâr Yönetimi

Kâr yönetimi problemi, muhasebe alanında yeni bir olgu değildir. Muhasebede yer alan esneklikler, işletmelerin yenilikçi adımlar atabilmesine olanak tanırken, aynı zamanda bazı finansal raporlama yapanlar için kâr yönetimi gibi pratiklerin gelişimine zemin hazırlamaktadır. Hile, gerçek finansal durumun gizlenmesi amacıyla tercih edilen bir yol olabilmektedir. Finansal rapor kullanıcılarının beklentilerini yerine getirme zorunluluğu, ülke çapında finansal rapor hazırlayanları hile yapma eğilimine itmektedir. Raporlanan gelirler, bir şirketin ticari

aktivitelerinin genelini ve yönetimin kararlarını ciddi anlamda etkilemektedir (Öztürk, 2018). Şirketlerin, finansal rapor kullanıcılarının beklentilerini karşılama konusundaki ısrarı, bu beklentilere ulaşamadığı takdirde hisse senedi değerlerini olumsuz yönde etkileyebilecek yönetim kaygılarını ortaya koymaktadır. Yönetim, bu beklentilere yanıt olarak, finansal analistlerin genel beklentilerini karşılamak veya aşmak, ya da kazançları sıklıkla ifade edildiği üzere yönlendirmek için elinden gelen her şeyi yapmayı bir sorumluluk olarak algılayabilmektedir.

Finansal rapor kullanıcılarının gelir beklentilerini karşılamamanın, yönetimin davranışını etkileyebilecek ve kâr yönetimine sebep olabilecek pek çok motivasyon arasında sadece biri olduğu anlaşılmaktadır. Diğer motivasyonlar arasında, bir ilk halka arzın başarısını desteklemek için gereken kazanç hedefi, teşvik ödemesi alabilmek için ulaşılması gereken minimum kazanç düzeyi, ya da bir borç veya kredi anlaşmasındaki finansal koşulları sağlama eşliğini içermektedir (Mulford ve Comiskey, 2002).

Mulford ve Comiskey (2002) kâr yönetimini, işletmenin performansına ilişkin yanıltıcı bir izlenim yaratmak amacıyla muhasebe verilerinin bilinçli olarak değiştirilmesi süreci olarak tanımlamaktadır. Yöneticilerin, genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri arasından seçim yapabilme imkanına sahip oldukları düşünüldüğünde, kendi çıkarları veya şirketin piyasa değerini maksimize etme amacıyla belirli politikaları tercih etmeleri beklenir. Scott (1997) bu süreci kâr yönetimi olarak adlandırmaktadır. Bu tanım, muhasebe politikalarının seçimine odaklanmakla birlikte, gerçekte bu politikaların seçiminin çok daha geniş bir etki alanına sahip olduğunu ima etmektedir. Kâr yönetimi tekniklerinin potansiyeli, muhasebe politikalarının seçiminden çok daha fazlasını kapsar. Örneğin, doğrusal amortisman politikasının seçilmesi durumunda, bu yöntemin kazançlar üzerindeki etkisi, faydalı ömrün ve geri kazanım veya artık değer tahminlerinin yapılmasıyla da etkileşime girer. Bu da Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkelerinin sağladığı esnekliğe katkıda bulunur.

Kötü niyetli kâr yönetimi, belirli bir sonucu elde etmek ve bir şirketin gerçek mali durumunu saptırmak için farklı hile yöntemlerinin kullanılmasını içerir (Dechow vd., 1996). Alternatif bir tanım olarak, Healy ve Wahlen (1999), kâr

yönetiminin, yöneticilerin finansal tabloları hazırlarken işletmenin temel mali durumunu bazı hissedarlardan saklamak veya yanıltıcı muhasebe uygulamalarıyla sözleşmelerin sonuçlarını etkilemek amacıyla finansal raporları manipüle ettiği durumları kapsadığını belirtir. Kâr yönetimi hakkında fikir birliği olmaması, bu alanı araştıran çalışmalarda elde edilen ampirik verilerin çeşitli yorumlara açık olmasına neden olmaktadır (Beneish, 2001).

Yönetim, analist tahminlerine uygun “beklenen” kazançları sağlamak amacıyla, kazancı yapay olarak ayarlayabilir. Yatırımcıların şirkete yönelik algısını şekillendirmek için bu tür manipülasyonlara başvurulur. Kâr yönetiminin iki temel amacı; yatırımcıların şirketin hisselerine yatırım yapmalarını teşvik etmek ve şirketin piyasa değerini artırmaktır (Degeorge vd., 1999).

Kâr yönetimini teşvik eden en yaygın faktörlerden biri, yöneticilerin ücret paketleridir. Birçok şirkette, yöneticiler, belirlenmiş hedef kazançlara ulaştıklarında nakit bonuslar veya hisse senedi opsiyonları alma hakkına sahiptir. İş sözleşmelerinde yönetimin, yıllık maaş artışları, bonuslar, performans değerlendirmeleri ve tazminat paketleri gibi ödüllendirme mekanizmalarını belirleyen muhasebe temelli kriterlerin bulunması yaygındır (Rani vd., 2013).

Ücret paketlerinin üst ve alt limitleri, yöneticileri isteğe bağlı muhasebe tahakkuklarını stratejik olarak kullanmaya yönlendirir. Tazminat anlaşmalarında belirlenen minimum kâr düzeyleri, yöneticilere, belirli bir dönemde elde edilen kâr seviyesine göre, gelirleri artırıcı veya azaltıcı kâr yönetimi yapma teşviki sağlar. Araştırmalar, karın belirlenen minimum seviyenin altında kalması durumunda, yöneticilerin gelir artırıcı isteğe bağlı tahakkukları tercih etme eğiliminde olduğunu ortaya koymuştur (Rani vd., 2013).

Firmaların, borç sözleşmelerini ihlal etme riski, yöneticilere kâr yönetimi için başka bir motivasyon kaynağı sunar. Mulford ve Comiskey (2002) borç sözleşmelerini, şirket performansının izlenmesi amacıyla tasarlanmış, belirli muhasebe oranlarının korunmasını veya yatırım ve finansman aktivitelerine getirilen sınırlamaları içeren hükümler olarak tanımlar. Eğer bir borçlu, borç sözleşmesinin şartlarını ihlal ederse, borç veren faiz oranını yükseltebilir, ek finansal teminat talep

edebilir veya anında geri ödeme isteyebilir (Beneish, 2001). Christie (1990)'ye göre, borç sözleşmesinin kısıtlamalarını ihlal etmek yerine, yöneticilerin gelir artırıcı muhasebe yöntemlerini benimsemesi daha olasıdır.

Hisse problemleri, yönetim için kâr yönetimine katılma teşvikleri sunmaktadır; çünkü artan kazançlar, hisse fiyatlarında bir yükselişe ve dolayısıyla sermaye maliyetinde bir düşüşe yol açabilir. Dechow ve Skinner (2000) vurgulamaktadır ki, yöneticiler rapor edilen kazancı artırabilirlerse, halka arz koşullarını iyileştirebilir ve bu durum hem kendilerine hem de firmalarına maddi kazançlar sağlayabilir. Özkaynak teklifleri, yöneticilerin halka arz ve dönemsel sermaye artırımları öncesinde kazançları manipüle edip etmediklerinin incelendiği çalışmalar tarafından kâr yönetimi için bir teşvik olarak ele alınmaktadır. Halka arz yapan şirketler, yatırımcılar ile şirket arasındaki bilgi asimetrisi nedeniyle kâr yönetimine özellikle duyarlıdır. Hisse senetlerinin önceden belirlenmiş bir piyasa fiyatı olmadığından, yönetimin tanıtım fiyatını yükseltmek için kazançları manipüle etme şansı bulunmaktadır. Yapılan bazı araştırmalar, kâr yönetimi ile hisse senedi getirileri arasında güçlü bir ilişki olduğunu belirlemiştir (Rani vd., 2013).

Finansal analistler veya yönetim genellikle, yılsonundan önce şirketlerin beklenen kazançlarını öngörmektedirler. Degeorge vd. (1999), firmaların analistlerin kazanç tahminlerini karşılamak ya da aşmak için kazançları yönetip yönetmediklerini araştırmışlardır. Araştırmaları, firmaların analist tahminlerini karşılamak veya aşmak amacıyla anormal derecede yüksek kazançlar bildirdiklerini göstermektedir. Kasznik (1999), yöneticilerin yıllık kazanç tahminlerini yerine getirmek için bilinçli kâr yönetimi yapıp yapılmadığını incelemiştir. 1987-1991 yılları arasında, yönetim kazanç tahminine dayalı 499 firmayı inceleyen çalışmada, kazançlar yönetim tahmininin altında kaldığında, yöneticilerin gelirleri artırmak için pozitif isteğe bağlı tahakkukları kullandıkları bulgusuna ulaşılmıştır.

Düzenleyici kaygılar da yönetimi kâr yönetimine yönlendirebilir. Özellikle, antitröst soruşturmaları veya diğer olumsuz siyasi sonuçlara karşı savunmasız olan şirketler veya devlet sübvansiyonu talep eden işletmeler, kazançlarını daha az karlı göstermek için büyük teşviklere sahiptir. Jones (1991), ithalat yardımı gibi düzenleyici incelemelerin, şirketler tarafından kâr yönetimi olasılığını artırıp

artırmadığını analiz etmiştir. Araştırması, ithalat yardımı elde etmek amacıyla gelir azaltıcı kâr yönetimi uygulayan şirketlere dair kanıtlar sunmaktadır.

Kâr yönetimi uygulamalarını yönlendiren bu temel teşviklerin yanı sıra, akademik çalışmalar tarafından henüz keşfedilmemiş ya da keşfedilemeyen diğer faktörler de bulunmaktadır. Şirket içi yönetim yapısı, geçmiş muhasebe kararları gibi faktörler ve kâr yönetimine ilişkin kararların şirkete getireceği maliyetler, kâr yönetimi uygulamalarının önüne geçebilir. Becker, DeFond, Jiambalvo ve Subramanyam tarafından aktarılan Rani vd. (2013), firmaların iç yapısı, önceki muhasebe tercihleri ve bu tercihlerin gelecekteki muhasebe seçimlerine etkisi ile ilişkili maliyetlerin, kâr yönetimi davranışlarını sınırlayıcı faktörler olduğunu belirtmektedir. Kâr yönetiminin altında yatan temel teşviklerin ayırt edilmesi önemlidir. Genellikle, kâr yönetimi uygulamaları, analistlerin fikir birliği tahminlerinin altında kalan kazançlara yanıt olarak ortaya çıkar. Bu durumda, kazanç yönetiminin arkasındaki motivasyon, piyasa kapitalizasyonunda bir azalmayı engellemek gibi faktörler arasında yer alabilir. Kâr yönetimine müsait koşullar, sahtekârlıkla ilgili finansal raporlamaya müsait olan durumlardan farklıdır. Zayıf iç kontrol sistemleri, deneyimsiz yönetim, karmaşık işlemler ve güçsüz bir yönetim kurulu bu koşullar arasında sayılabilmektedir.

2.4.2. Kârın İstikrarlı Hale Getirilmesi

Kâr yönetimi pratiği, işletmelerin yıllar boyu gösterdikleri kârda meydana gelen dalgalanmaları minimize ederek, işletmenin piyasa değerini koruma amacı güttüklerinde, bu durum literatürde “Gelir Düzleştirilmesi” olarak adlandırılmaktadır. Gelir düzleştirilmesi yoluyla gerçekleştirilen finansal bilgi düzenlemesinin asıl gayesi, işletmenin kârının istikrarlı ve sürekli bir artış göstermesini sağlamaktır. İşletmenin zaman zaman elde ettiği yüksek kârlar, bu yöntemle düşük kâr veya zarar gösterilen dönemlere aktarılabilir. Bu, kârın yüksek olduğu dönemlerde yüksek oranda karşılık ayrılarak, bu karşılıkların ihtiyaç duyulan dönemlerde gelir olarak kaydedilmesi ve böylece belirli dönemlerde kârın artırılması şeklinde gerçekleştirilir. Bu süreç, kârın artış gösterdiği dönemlerden düşüşe geçtiği dönemlere kazançların aktarılmasıyla, beklenmedik artış ve azalışların dengelenmesini içerir (Mudford ve Comiskey, 2002).

Gelir düzleştirilmesi, kârın genel trendinden sapmaları minimuma indirecek muhasebe ve raporlama kurallarının uygulanmasını gerektirir. Bu nedenle, bir muhasebe uygulamasının ya da ölçüm yönteminin istikrar sağlayıcı bir araç olarak kabul edilmesi için bazı özellikleri bulunmalıdır. Bazı muhasebe uygulamaları genellikle gelir düzleştirilmesinde kullanılabilirken, bazıları yalnızca özel durumlarda bu amaçla katkı sağlayabilir ya da hiç istikrar sağlayıcı olarak kullanılamayabilir. Copeland (1968) göre, etkili bir istikrar aracı şu özelliklere sahip olmalıdır (Demir ve Bahadır, 2007):

- Bir kez kullanıldıktan sonra, işletmeyi gelecekte özel bir eylemde bulunmaya zorlamamalıdır.
- Kullanımı, profesyonel yargıya dayanmalı ve genel kabul görmüş muhasebe ilkelerinin belirlediği çerçevede olmalıdır.
- Kârdeki farklılıkları etkin bir şekilde gidermelidir.

Ronen ve Sadan'a göre, dönem kârları, tahakkuk yoluyla, zamana yayma yoluyla ve sınıflandırma yoluyla olmak üzere üç farklı şekilde istenilen seviyede tutulabilir (Demir & Bahadır, 2007). Sonuç olarak, kârın istikrarlı hale getirilmesi için yapılan işlemler, finansal bilgi kullanıcılarının işletmenin kârının istikrarlı olduğu algısını yaratmayı amaçlayan bir finansal bilgi manipölasyonudur.

2.4.3. Büyük Temizlik Muhasebesi (Big Bath Accounting)

Büyük temizlik muhasebesi, yeni yönetimin devralması sonrasında, işletmelerin finansal raporlarında yer alan belirli kalemleri temizleyerek, eski yönetimin aslında rapor edilenden daha kötü bir performans sergilediği izlenimini verme ve gelecekte kârı artırma ya da istikrar sağlama potansiyeli oluşturma eylemidir (Yörük ve Doğan, 2009). Bu yaklaşım, işletmenin raporlanan kârındaki oynaklıkları azaltmayı ve firma değerini korumayı hedeflemektedir. İşletmelerin bazı dönemlerde elde ettiği yüksek kârlar, bu strateji ile düşük karlı veya zararlı dönemlere aktarılabilmekte, böylelikle beklenmedik kâr artış ve azalışlarının önüne geçilebilmektedir (Mudford ve Comiskey, 2002).

Healy (1985), gelirlerin ertelenmesi ve giderlerin yazılması gibi bazı seçeneklerin tercih edilmesiyle mevcut işletme kazançlarının bilinçli olarak azaltılmasını “taking a bath” stratejisi olarak tanımlamaktadır. Stolowy ve Breton (2000), muhasebe ilkelerinin esnetilmesiyle gerçekleştirilen bu kazanç yönetimi uygulamalarının, finansal dönemlerin kötü geçtiği zamanlarda varlıkların değerinin düşük kaydedilerek bilançoların sadeleştirilmesini içerdiğini belirtmektedirler. Bu yaklaşım, büyük temizlik muhasebesinin temelini oluşturmaktadır.

İşletmeler, kötü finansal dönemlerde doğal olarak daha az gelir elde edebilmektedir. Bu durum, gelirlerin dikkat çekmeden daha düşük seviyelere indirilebilmesi için bir fırsat sunmaktadır (Mudford ve Comiskey, 2002). Yeni göreve başlayan ya da ayrılan üst yöneticiler, işletme gelirlerini, önceki yönetimin başarısızlığını vurgulamak amacıyla, gerçekte olduğundan daha düşük göstermek için bu muhasebe stratejisini kullanabilmektedir (Stolowy ve Breton, 2000).

Büyük temizlik muhasebesi uygulamaları, özellikle yönetim değişikliği yaşanan dönemlerde, yeni yöneticilerin eski yönetimi kötülemek ve kendilerini daha başarılı göstermek istedikleri zamanlarda belirginleşmektedir. İşletmeler, zarar ettikleri dönemlerde oluşan olumsuz algıyı daha da kötüleştirmeyecek bir durumda bilançolarını temizleyebilmektedirler.

Yeni yöneticiler, eğer önceki yönetimin kötü bir performans sergilediği izlenimi oluşturulursa, örneğin verimsiz işletme departmanlarının kapatılması gibi, bu durum sonraki dönemlerde daha fazla kâr raporlama imkanı sunarak kendi yönetimlerinin başarısını abartılı bir şekilde sergilemelerini sağlamaktadır (Yaşar, 2011).

Mulford ve Comiskey (2002)’in yanı sıra Arthur Levitt gibi SEC eski başkanlarının da belirttiği üzere, işletmelerin yeniden yapılandırma faaliyetleri sırasında ortaya çıkan büyük masraflar, finansal tabloları “temizleme” fırsatı sunmuş ve bu da “big bath” olarak adlandırılmıştır (Nazlıoğlu, 2018).

2.4.4. Agresif Muhasebe

Agresif muhasebe, yaratıcı muhasebenin bir alt kategorisi olarak tanımlanmakta ve muhasebe ilke ve standartlarının bilinçli olarak maksimize edilerek kullanılmasını ifade etmektedir (Nazlıoğlu, 2018). Bu yaklaşım, muhasebe normlarında bilinçli biçimde zorlama yaratılarak hedeflenen finansal tabloya ulaşılması çabalarını içermektedir (Mudford ve Comiskey, 2002). Agresif muhasebenin esas amacı, muhasebe kurallarının sınırlarını zorlayarak finansal raporların istenen şekle sokulmasıdır. Bu süreçte, işletmenin mali yapısı ve işletme performansı, gerçekte olduklarından daha iyi olarak gösterilebilmektedir. Bu tür muhasebe uygulamaları, muhasebe standartlarına yasalara aykırı olmayan yeni yaklaşımlar getirilerek yaratıcı muhasebenin bir parçası olarak kabul edilmektedir (Durmuş, 2017).

Agresif muhasebe yaklaşımı, muhasebe standartlarının hedeflere ulaşmak üzere özellikle seçilip uygulandığı bir yöntemdir. Bu teknik, birden fazla hedefin simultane olarak gerçekleştirilmesi amacıyla kullanılabilir. Karın maksimize edilmesi ve giderlerin minimize edilmesi amacıyla kullanılacak her türlü muhasebe esnekliğinden faydalanılmaktadır. Yani, yükümlülük ve giderlerin az, varlık ve gelirlerin ise fazla gösterilmesi sağlanabilmektedir. Bu sayede işletmenin finansal raporları, gerçekte olduğundan daha olumlu bir görünüme kavuşturulabilmektedir. Bu sebeple, agresif muhasebe uygulamaları hile ile sıkça karıştırılsa da, genel olarak bu tür uygulamaların yasal sınırlar içinde yer aldığı kabul edilmektedir (Erol ve Aslan, 2016).

Agresif muhasebenin uygulama örnekleri arasında; karşılıkların görece az tutulması, isteğe bağlı yedeklerin düşürülmesi, Ar-Ge ve reklam giderlerinin gelecek dönemlere ertelenmesi ve satışların erkene çekilmesi bulunmaktadır (Erol ve Aslan, 2016). Sonuç olarak, agresif muhasebe uygulamaları, yasal sınırlar içinde kalarak muhasebe ilke ve standartlarının esnetilmesi ve zorlanması suretiyle gerçekleştirilmektedir.

2.4.5. Yaratıcı Muhasebe

Daha önce de değinildiği üzere yaratıcı muhasebe, işletmelerin finansal durum, performans ve nakit akışı risk düzeyleri hakkında finansal bilgi kullanıcılarının algısını olumlu yönde değiştirmeyi amaçlayan, ancak genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri, yasal düzenlemeler ve muhasebe standartlarına doğrudan aykırı davranışlar sergilemek yerine, bu kuralların sunduğu esnekliklerden ve mevcut boşluklardan yararlanılarak gerçekleştirilen bir dizi uygulamayı ifade etmektedir (Ocak ve Güçlü, 2014). Bu çerçevede, yaratıcı muhasebe, ilgili paydaşlara arzu edilen sonuçları sunmak için muhasebe normlarının ve standartlarının içerdiği çeşitli boşlukları etkin bir şekilde kullanma eğilimindedir (Bhasin, 2016). Muhasebeciler, finansal raporlamada yaratıcılığa başvurduklarında aslında bilanço kalemleri üzerinde manipülasyon yapıyorlar; varlıkların değerini abartmak, yüksek stok tutarları, azaltılmış giderler, amortisman yöntemlerinde değişiklik yapmak ve karşılıkları varlık olarak kaydetmek gibi çeşitli yöntemler bu sürecin bir parçasıdır (Shahid ve Ali, 2016). Kazanç yönetimi ve gelir düzeltirmenin aksine, yaratıcı muhasebe özellikle profesyonel çevrelerce tartışılan bir kavram olup, bu alandaki akademik ilerlemelerle de desteklenmektedir (Stolowy ve Breton, 2004). Temel olarak, yaratıcı muhasebe, işletmenin yayımlanan finansal bilgileri kasıtlı olarak bozmak için normatif ve mevcut esnekliklerden faydalandığı süreci tanımlamaktadır. Yaratıcı muhasebe ile dolandırıcılık arasında net bir ayrım bulunsa da, her ikisi de mali manipülasyonun bir parçası olarak kabul edilmekte ve aldatma amacı taşımaktadır (Marilena ve Corina, 2012).

2.5. Finansal Tablolarda Manipülasyon Tespit Yöntemleri

Muhasebe manipülasyonlarının erkenden saptanması ve engellenmesi, üzerinde durulması gereken önemli bir konudur. Manipülasyon faaliyetleri meydana geldikten sonra bunların açığa çıkartılması, hem zaman hem de maliyet yönünden olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. Muhasebe manipülasyonlarını tespit etme konusunda reaktif ve proaktif olmak üzere iki temel yaklaşım bulunmaktadır. Reaktif yaklaşım, manipülasyonların gerçekleşmesinin ardından bu durumların ortaya çıkarılmasını amaçlarken, denetçiler belirli şüpheler üzerinden araştırmalar yapmaktadır. Proaktif yaklaşım ise, denetçilerin öngörülerine dayanarak,

manipölasyon işlemlerinin başlamasını önleyici tedbirleri içermektedir. Bu yöntem ile zaman ve maliyetten tasarruf sağlanırken, işletmelerin muhtemel zararlardan korunması da mümkün kılınmaktadır.

Analitik İnceleme Yöntemi: Bu yöntem, şirketlerin finansal ve finansal olmayan verilerini inceleyerek, hesaplar ve açıklamalarda herhangi olağan dışı bir durumun olup olmadığı belirlenmesi üzerine odaklanmaktadır. Özellikle, finansal veriler arasındaki uyum ve tutarlılık, dikkat edilmesi gereken kritik faktörlerdendir. Bu, aynı zamanda işletmelerin etkenlik, etkinlik ve verimlilik açısından da büyük önem taşımaktadır. Şirketlerin mali verileri ile onların faaliyet döngüleri arasındaki uyum esastır ve hesaplar ile dönemler arası tutarlılık zorunludur. Her sektör, özgün hesaplar kullanımını gerektirir; bu yüzden analitik incelemeler sırasında sektöre özgü hususlara özel önem verilmelidir. Denetçiler, denetim sürecinde her türlü olumsuzluğu, sapmayı ve olağandışılığı ilgililere raporlamalı ve böylece manipölasyon için zemin hazırlanmasına engel olmalıdır. Analitik incelemelerde dikkate alınması gereken bir diğer önemli nokta ise, her şirketin değerlendirilmesi gereken sektörel, ulusal ve global bağlamdır.

Benford Yasası Yöntemi: Benford Yasası yöntemiyle ilgili çalışmaların temeli, Simon Newcomb tarafından 1881 yılında atılmıştır. Newcomb'un gözlemleri, logaritmik tabloların başlangıç sayfalarında yer alan küçük rakamların, büyük rakamlara kıyasla daha sık kullanıldığını ve bu sebeple daha fazla yıpranmış olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgular, ilerleyen yıllarda diğer bilim insanları tarafından da derinleştirilmiştir. Benford, Newcomb'un bu çalışmasından esinlenerek kendi deneylerini yapmış ve sonuçlar, 1 rakamının bir sayının başında yer alma ihtimalinin ortalama olarak %30,6 olduğunu; 2 rakamının %18,5 ve 9 rakamının ise %4,7 olma ihtimalinin bulunduğunu göstermektedir (Alagöz ve Ay, 2002). Benford Yasasının muhasebe manipölasyonlarının tespit edilmesinde kullanılabilirliği, Nigrini'nin çalışmaları ile literatüre kazandırılmıştır. Bu yasa, sayıların kullanım sıklığının incelenmesi yoluyla muhasebe verilerindeki manipölasyon olasılıklarını ortaya çıkarmaktadır. Nigrini'nin önerdiği üzere, finansal tablolarda yer alan kalemler, bu analize tabi tutulabilmektedir. Sayıların başlangıç rakamlarının Benford Yasasında öngörülen dağılıma uymaması, manipölasyon ihtimalini işaret etmektedir.

Bu bağlamda, denetçiler, Benford Yasasını kullanarak, denetim süreçlerinde manipölasyonu proaktif bir şekilde tespit edebilmektedirler. Benford Yasasına göre yapılan bir örnekleme, 10.000 adet rastgele faturanın incelemesi esnasında, eğer ilk rakamın 8 veya 9 olma sıklığı anormal derecede yüksek veya 1 veya 2 olma sıklığı aşırı düşükse, bu durum muhasebe manipölasyonunun bir göstergesi olabilmektedir (Türkyener, 2007).

Veri Madenciliği Yöntemi: Veri madenciliği, problem çözümüne yönelik gerekli ve anlamlı verilerin belirlenmesi ve bu verilerin karar verme süreçlerine entegrasyonu sürecini ifade etmektedir. Bu metodoloji, muhasebe manipölasyonunun tespit edilmesinde denetçilere rehberlik etmekte, literatürde sıkça başvurulmuş değişkenler aracılığıyla analizler yapılmasını sağlamaktadır. Bu sayede, belirli değişkenler analiz dışı bırakılabilmekte, elde edilen büyük veri setleri rasyo analizleri ile sınıflandırılabilir ve kategorilere ayrılabilir. Veri madenciliğinin kullanımı, denetimin süresini, verimini, etkinliğini ve kalitesini artırarak denetim süreçlerine önemli katkılarda bulunmaktadır. Aynı zamanda, denetçilerin karar verme süreçlerine anlamlı bir katkı sunmaktadır. Buna karşın, yeterli ve doğru veri setlerinin kullanılmadığı analizler, manipölasyona dair anlamlı sonuçların elde edilmesini engelleyebilecek ve proaktif bir yaklaşımın geliştirilmesini zorlaştırabilecektir (Yılmaz & Demir, 2022).

Yeniden Hesaplama Yöntemi: Bu yöntem, işletmelerin finansal bilgilerinin doğruluğunu teyit etmek amacıyla, denetçilerin bu veriler üzerinde gerçekleştirdikleri hesaplamaların tekrarını içermektedir. Bu süreç, finansal tabloların hazırlanışı sırasında, kayıtların doğru bir şekilde sonraki aşamalara aktarılmasının kritik olduğu anları vurgulamaktadır. Denetçiler, denetim sürecinde elde ettikleri belge ve kayıtlar üzerindeki incelemelerde, matematiksel yanlışlıkların yanı sıra, muhasebe kayıtlarının Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri ve diğer muhasebe standartlarına uygunluğunu da değerlendirmektedirler. Bu inceleme, defter ve büyük defter kayıtlarından mizanlara ve mizanlardan finansal durum ile performans tablolarına kayıtların doğru aktarılıp aktarılmadığını kapsamaktadır. Herhangi bir aşamada negatif bir durumun tespiti, muhasebe manipölasyonunun belirlenmesinde hayati bir rol üstlenmektedir.

Fiziki Sayım ve Gözlem Yöntemi: İşletmelerin kayıtlarında beyan edilen değerlerin gerçekte mevcut olup olmadığının belirlenmesi, fiziki sayım ve gözlem yöntemi ile gerçekleştirilmektedir. Bu yöntem, çeklerden senetlere, nakit akışlarından banka hesaplarına, ticari mallardan yarı mamullere, sabit kıymetlerden araçlara ve binalara kadar geniş bir yelpazede uygulanmaktadır. Ayrıca yönetim ve üretim tesisleri, yatırımlar, makine ve ekipmanlar gibi varlıkların varlığı ve durumu da denetlenmektedir. Denetçiler, finansal tablolara yansıtılan rakamların fiziksel gerçeklikle uyumunu değerlendirmekte ve bu süreçte stoklar ile maddi duran varlıklar gibi kalemlere özel önem vermektedirler. Üretim tesislerinin varlığı ve operasyonel durumu, tesis ziyaretleri ve stok sayımları ile doğrulanmakta; üretim süreçlerinde kullanılan makinelerin ve ekipmanların varlığı ve işlerliği sorgulanmaktadır. Firmaların sektörel faaliyet raporları da değerlendirilerek, imalat kapasitesi, stok düzeyleri ve üretim hacmi gibi önemli bilgiler edinilmektedir. Kasadaki ve bankalardaki nakit miktarları, çek ve senet işlemleri dahil olmak üzere, işletmelerin finansal işlemlerine dair belge ve kayıtların varlığı ve doğruluğu, manipülasyonun önlenmesine yönelik kritik bir denetim mekanizması işlevi görmektedir.

Veri Zarflama Analizi: Veri Zarflama Analizi (VZA), işletmelerin göreceli etkinlik ve verimliliklerini analiz ederek, performanslarını belirli bir dönem bazında karşılaştırmayı amaçlayan bir yöntemdir (Tetik, 2003). Temel olarak, işletmelerin kullandıkları kaynaklar ile ürettikleri çıktılar arasındaki ilişkiyi inceleyen, doğrusal programlama temelli bir analiz tekniğidir. VZA, karar verme birimlerinin (KVB) etkin olmayan yönlerinin çıktı ve kaynak kullanımı üzerindeki etkilerini ortaya koymakta ve etkinlik ile verimlilik açısından KVB'lerin performansını kıyaslamaktadır. Sonuçta ise kaynak kullanımının nasıl optimize edilip, çıktıların nasıl maksimize edilebileceği konusunda kararlar alınmaktadır. VZA, birimler arası verimlilik ve etkinlik kıyaslamaları yaparak, ilgililere yol gösterici bilgiler sunmaktadır. Muhasebe manipülasyonu bağlamında, aynı sektördeki işletmelerin performanslarının VZA ile değerlendirilmesi, anormal skorlara sahip işletmelerdeki sapmaların nedenlerinin araştırılmasına olanak tanımaktadır. Bu ise kaynak ve çıktı analizleri aracılığıyla muhtemel manipülatif faaliyetlerin önlenmesine yardımcı olmaktadır.

Yapay Sinir Ağları Yöntemi: Yapay sinir ağları, biyolojik sinir sistemlerinin işlevlerini taklit etmek üzere tasarlanmış uygulamalardır. Bu sistemler, dışarıdan alınan verileri işleyerek yanıtlar üretmektedirler. Süreç, verilerin eğitimi ile başlamakta, bu aşamada yapay sinir ağı modeli, bilgisayar yazılımları kullanılarak geliştirilmektedir. Ardından, eğitim verileri üzerinden ilişkiler öğrenilmekte, işlenmekte ve analiz edilmektedir. Karar verme aşamasında, belirli bir konuda yapay sinir ağına tanımlanan veriler doğrultusunda kararlar alınmaktadır (Kiracı, 2005). Yapay sinir ağlarının kullanımı, muhasebe manipülasyonu riski taşıyan işletmelerin tespit edilmesinde önemli yöntemlerden biridir.

2.6. Yaratıcı Muhasebe Uygulamalarının Finansal Risklere Etkisi

Yaratıcı muhasebe uygulamaları çeşitli finansal riskleri de beraberinde getirmektedir. Bu finansal riskler, işletmelerin finansal durumlarını ve piyasadaki itibarlarını doğrudan etkileyebilmektedir. Öncelikle likidite riski üzerindeki etkisi göz önünde bulundurulduğunda, yaratıcı muhasebe uygulamaları işletmenin nakit akışı ve borç ödeme kapasitesini gerçekte olduğundan farklı gösterebilmektedir. Örneğin gelirlerin erken kaydedilmesi veya giderlerin ertelenmesi, likidite pozisyonunun gerçek durumunu yansıtmayacağından, ani likidite krizlerine yol açabileceği söylenebilecektir. Kredi riski açısından bakıldığında ise, yaratıcı muhasebe uygulamaları, kredi verenlerin işletmenin borç ödeme kapasitesini yanlış değerlendirmesine sebep olabilmektedir. Bu yanılgılar ise işletmeler için daha yüksek finansman maliyetlerine ve kredi erişiminde zorluklara yol açabilmektedir.

Diğer bir önemli faktör olarak piyasa riski üzerindeki etkiler incelendiğinde, yaratıcı muhasebe uygulamaları kısa vadede şirketin piyasa değerlemesini olumlu yönde etkileyebilse de, bu manipülasyonların açığa çıkması ve piyasa tarafından negatif algılanması, hisse senedi fiyatlarında ani düşüslere ve yatırımcı güveninin zedelenmesine neden olabilmektedir. Bu durum ise piyasa volatilitesinde artışa yol açabilmektedir. Operasyonel risklerle ilgili olarak ise yaratıcı muhasebe uygulamaları, iç kontrol sistemlerindeki eksiklikleri ve zayıflıkları açığa çıkartmaktadır. Bu durum, işletmenin dolandırıcılık ve hile gibi etik dışı faaliyetlere daha açık hale gelmesine ve sonuç olarak itibarının zarar görmesine yol açmaktadır.

İşletmenin itibarının zedelenmesi, piyasada güven kaybına ve uzun vadede finansal performansın olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır.

3. LİTERATÜR TARAMASI

Çalışmanın literatür taramasında yurtiçinde ve yurtdışında yapılan yayınların ve tezlerin ağırlıklı olarak Beneish modeli üzerine çalışıldığı görülmüştür. Yaratıcı muhasebe uygulamaları ve kazanç yönetimi uygulamaları üzerine yapılan çalışmaların tamamında; Türkiye’de KAP’tan, yurtdışında da çalışma yapılan ülkenin halka açık veri tabanlarından temin edilen finansal tablolardan alınan veriler kullanılarak modeller uygulanmıştır. Yaratıcı muhasebe tespitinde kullanılan modeller ile manipülasyon ve kazanç yönetimi uygulamaları tespiti amaçlanmıştır. Yapılan çalışmalarda ağırlıklı olarak Beneish modeli uygulandığı ve az sayıda çalışmada Düzeltilmiş Jones modeli uygulandığı görülmektedir. Ulusal ve uluslararası yayınların birçoğunda Tarım, Bankacılık, Turizm ve İmalat sektöründe faaliyet gösteren firmaların yaratıcı muhasebe uygulamaları kullanıp kullanmadığı çeşitli modeller ile ölçülmüştür fakat son yıllarda yapılan çalışmalarda Beneish ve Düzeltilmiş Jones modelinin birlikte kullanılarak test edildiği görülmemiştir.

Küçüksözen ve Küçükkocaoğlu (2005) tarafından yapılan çalışmada, muhasebe manipülasyonunun saptanabilmesi amacıyla bir model geliştirilmiştir. Bu modelde, manipülasyonun belirlenmesinde etkili olabilecek değişkenler; net karın toplam aktife oranı ve toplam finansman giderlerinin toplam faaliyet giderlerine oranı şeklinde tanımlanmıştır.

Dechow vd. (2011) yaptıkları araştırmada, finansal tablolarında yanlış beyanda bulunmuş 676 şirketi incelemiş ve Beneish modeli yardımıyla bu şirketlerin finansal ve finansal olmayan performanslarının kötüleştiğini tespit etmişlerdir. Araştırmada, manipülasyonu tespit etmek için F-Skoru (Fraud Score) geliştirilmiş ve manipülasyona başvuran şirketlerin tahakkuk kabiliyetinin düşük olduğu belirlenmiştir.

Gherai ve Balaciu (2011) çalışmalarında, yaratıcı muhasebenin çeşitleri ve muhasebe skandallarını ele almışlardır. Skandalların ardında yaratıcı muhasebe

uygulamalarının yattığı ve bu uygulamalara yol açan nedenler ortadan kaldırılmadıkça yaratıcı muhasebenin sona erdirilemeyeceği, ancak kısıtlanabileceği sonucuna varmışlardır.

Aygün (2013), muhasebenin işletmenin çıkar gruplarını bilgilendirmede kilit bir araç olduğunu, fakat işletmelerin faaliyetlerini gerçekçi bir şekilde yansıtmaktan kaçınabilecekleri durumlar olabileceğini belirtmiştir. Aygün, işletmelerin muhasebedeki mevcut esneklikleri kullanarak bu tür durumlarla başa çıkabileceğini ve yaratıcı muhasebe stratejilerini uygulayabileceğini ifade etmiştir. Bu stratejiler arasında gelirlerin artırılması, giderlerin ve borçların azaltılması, varlıkların artırılması ve nakit akışının iyileştirilmesi bulunmaktadır. Makale, yaratıcı muhasebe uygulamalarının sıklıkla başvurulmuş stratejilerini ve bu stratejilerin etkilerini tartışmaktadır.

Varıcı ve Er (2013), finansman oranı, aktif devir hızı ve faaliyet kâr marjı rasyolarının, şirketlerin muhasebe manipülasyonuna başvurma ihtimalini gösteren önemli göstergeler olduğunu ortaya koymuşlardır. Araştırmalarında, bu finansal rasyoların manipülasyon yapma olasılığı yüksek şirketleri belirlemede kullanılabileceğini tespit etmişlerdir.

Yadav (2014), yaratıcı muhasebe teknikleri ve bu tekniklere başvuran tarafları incelemiştir. Araştırma sonucunda, yaratıcı muhasebe uygulamalarının işletme üst yönetimi ile yakından ilişkili olduğu ve yöneticilerin çeşitli nedenlerle kâr rakamlarını manipüle ettikleri bulgusuna ulaşmıştır. Aynı zamanda, denetim birimlerinin etkinliğinin yaratıcı muhasebe uygulamalarının azaltılmasına katkı sağlayabileceğini öne sürmüştür.

Yadav vd. (2014) çalışmalarında, yaratıcı muhasebe kavramı, yöntemleri ve bu uygulamaların azaltılması üzerine odaklanmışlardır. Enron Corporation skandalına değinerek, yaratıcı muhasebenin acenta sorunundan kaynaklandığını ve bu sorunun çözümünün önemini vurgulamışlardır.

Ocak ve Güçlü (2014), muhasebe manipülasyonu, kâr yönetimi ve yaratıcı muhasebe gibi kavramları derinlemesine inceleyerek, bu kavramların

sınıflandırılmasına ve muhasebe manipölasyonuna genel bir bakış sunmaya yönelik bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Bu çalışmada, muhasebe manipölasyonunun tanımına ve hile kavramının açıklanmasına yer verilerek, muhasebe manipölasyonu ve hile ilişkisi detaylı bir şekilde ele alınmıştır.

Kaur vd. (2014) tarafından yapılan çalışma, Düzeltilmiş Jones modeli kullanılarak borsada işlem gören firmaların büyük bir kısmının muhasebe manipölasyonuna başvurma olasılığı olduğunu göstermiştir.

Mirdala vd. (2014), yaratıcı muhasebe tekniklerinin yenilikçi kullanımı ile kötüye kullanımı arasında net bir ayırım olup olmadığını ve muhasebecilerin bu konudaki farkındalığını ölçmeyi amaçlayan bir çalışma yürütmüşlerdir. Sırbistan'ın büyük şehirlerinde yapılan anket çalışması sonucunda, Sırbistan'daki profesyonel muhasebecilerin yaratıcı muhasebe tekniklerini finansal raporlama mevzuatına uygun buldukları, ancak bu uygulamaların olumlu ve olumsuz etkileri arasındaki net çizgiyi ayırt edemedikleri sonucuna varılmıştır.

Dinç ve Cengiz (2014), denetim sürecinde meydana gelen hatalar ve hileler ile denetçiler arasındaki ilişkiyi analiz etmeyi amaçlayan bir çalışma yapmışlardır. Bu çalışma, denetim kavramının öneminin anlaşılmasına katkı sağlayan Enron skandalı üzerinden ilerlemiştir. Çalışmanın sonucunda, hata ve hile kavramları ile denetçiler arasında etkili bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Huang vd. (2014) tarafından gerçekleştirilen çalışma, muhasebe manipölasyonu yapma ihtimali olmayan ve olan şirketler arasındaki ayrımı yapacak ölçütleri belirlemeyi hedeflemiştir. Araştırma, kazanç yönetimi ile şirketlerin toplam varlık karlılığı, likidite oranları, toplam borç/toplam varlık oranı ve nakit akışı yeterlilik rasyoları arasında bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur.

Akgün (2014) yaptığı çalışmada, işletmelerin finansal ve finansal olmayan verilerini muhasebe ilke ve standartlarının yanı sıra yasal mevzuatın sunduğu boşluklar ve esneklikler aracılığıyla göstermeye yönelik yaratıcı muhasebe uygulamalarını ele almıştır. Bu çalışmada, muhasebe profesyonellerinin bu konudaki bilgi düzeyi ve yaratıcı muhasebenin finansal raporlara olan etkileri incelenmiştir.

Çalışma beş ana bölümden oluşmakta olup, finansal raporlama, manipülasyon, muhasebe hataları gibi konulara genel bir giriş yapmaktadır. İkinci bölümde yaratıcı muhasebe kavramına, üçüncü bölümde bu kavramın çıkar grupları ve finansal raporlar üzerindeki etkilerine, dördüncü bölümde finansal raporlama skandallarına ve beşinci bölümde ise muhasebe meslek mensuplarına yönelik uygulamalara değinilmektedir. Anket sonuçlarına göre Adana ve Kayseri illerinde, muhasebe profesyonellerinin yaratıcı muhasebe konusunda yeterli bilgiye sahip olduğu ve yaratıcı muhasebe uygulamalarının en yaygın nedeninin işletmelerin durumunu daha iyi göstermek ve daha az vergi ödemek olduğu belirlenmiştir.

Atan (2015), UMS/TMS ve UFRS/IFRS çerçevesinde muhasebe uygulamalarına genel bir bakış sunmuştur. Çalışma, muhasebe uygulamalarının kavramsal çerçevesini, finansal tablolar ile ilişkisini ve yaratıcı muhasebenin tanımını içermektedir. Maddi ve maddi olmayan duran varlıkların muhasebeleştirilmesi ve sonrasındaki ölçümlemeler UMS/TMS ve UFRS/IFRS politikaları ışığında incelenmiş, halka açık şirketlerden örnek finansal bilgiler ile desteklenmiştir. Ayrıca, yaratıcı muhasebe teknikleri ve örnek uygulamalara yer verilmiş, yaratıcı muhasebenin önlenmesi için işletme yöneticilerinin disiplinli olması ve yasal düzenlemelerin yapılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Ghazali vd. (2015), Kothari modeli kullanarak yürüttükleri çalışmada, kazanç yönetimi ile karlılık arasında anlamlı bir ilişki bulmuşlardır. Bu ilişkinin varlığı, finansal performans göstergelerinin manipülasyonu ile işletmelerin karlılığı arasındaki bağlantıyı ortaya koymaktadır.

Dur-e Shawar ve Malik (2015) makalesinde, yaratıcı muhasebenin tanımı, kazanç yönetimi ve dolandırıcılık arasındaki farklar, yaratıcı muhasebe üzerine yapılan çalışmalar ve yaratıcı muhasebe uygulamalarının önlenmesi gereken yolları ele almışlardır. Çalışmanın bulgularına göre yaratıcı muhasebe uygulamalarının arkasında dış çevre faktörleri, bankalar, denetimciler, yatırımcılar ve düzenleyici kuruluşlar yer almaktadır. Bu uygulamaların önüne geçebilmek için iç denetim faaliyetlerinin etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Tassadaq ve Malik (2015) çalışmasında, yaratıcı muhasebenin finansal raporlamaya etkisi, denetimcilerin rolü ve yasal düzenlemelerin önemi incelenmiştir. Sanayi sektöründe faaliyet gösteren işletmelere yönelik yapılan anket çalışmasının sonuçları, yaratıcı muhasebe uygulamalarının finansal raporlamada belirleyici bir faktör olduğunu ve finansal raporlardaki manipülasyonlarla uluslararası standartlar ve yasal düzenlemeler arasında bir ilişkinin bulunduğunu göstermiştir. Bu bulgular, yaratıcı muhasebe ve finansal raporlamadaki sorunların, denetimciler ve yasal düzenlemeler aracılığıyla ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Sadeghi ve Zareie (2015), aile şirketlerinde muhasebe manipülasyonu ve çeşitli finansal rasyolar arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmalarında, muhasebe manipülasyonu ile aktif karlılık, öz sermaye karlılığı ve satışların karlılığı arasında bir pozitif ilişki bulunduğunu tespit etmişlerdir. Bu bulgular, aile şirketlerinde manipülasyon eğilimlerinin finansal performans göstergeleriyle ilişkili olduğunu göstermektedir.

Öztürk (2015), doktora tezinde, değişen teknoloji ve piyasa koşulları ışığında, işletmelerin kontrolünün merkezileştirilmesinin zorluklarını ve iç kontrol sistemlerinin hile karşısında taşıdığı önemi ele almıştır. Tez, iç kontrol sistemlerinin işletmeler için ne kadar hayati olduğunu, Kontrol Öz Değerlendirme Tekniği gibi güncel metodların etkinliğini vurgulamaktadır. Tezin sonucunda, Kontrol Öz Değerlendirme Tekniği uygulayan işletmelerin iç kontrol sistemlerinde iyileşmeler görülebileceği, hile ve hata yapma olasılıklarının azalacağı ve bu durumun daha güvenilir finansal raporların üretilmesine katkı sağlayacağı belirlenmiştir.

Cengiz, Dilsiz ve Aslanoğlu (2016), muhasebedeki manipülasyonlarla şirketlerin kâr dağıtım politikaları arasındaki ilişkiyi araştırmış ancak aralarında anlamlı bir korelasyon bulunamamıştır. Bu sonuç, muhasebe manipülasyonunun kâr dağıtım politikaları üzerinde doğrudan bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

Dölen (2016), yaptığı çalışmada halka açık şirketlerin yaratıcı muhasebe uygulamalarına ne derecede başvurduğunu incelemiştir. Bu doğrultuda Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren şirketlerin finansal bilgi manipülasyonu yapıp yapmadıkları analiz edilmiştir. Analiz sonucunda, incelenen 13 şirketten 4'ünde

yaratıcı muhasebe uygulamalarına başvurma olasılığının çok yüksek olduğuna, 5’inde başvurma olasılığına dair ciddi bulgulara ulaşılmış, 2’inde olasılık bulunmuş, 2’inde ise yaratıcı muhasebe uygulamalarına dair bulguya rastlanmamıştır.

Tepeli ve Kayıhan (2016), Borsa İstanbul Gıda Maddeleri sanayisinde işlem gören 25 işletmenin finansal tablolarını Beneish Modeli kullanarak analiz etmişlerdir. Amacı, şirketlerin muhasebe manipülasyonu yapma ihtimalini belirlemek olan çalışmanın sonuçları, 7 işletmede yaratıcı muhasebe veya muhasebe manipülasyonuna dair şüphe bulunmadığını, 4 işletmede manipülasyon yapma ihtimali olduğunu, 5 işletmede ciddi bulguların ve 9 işletmede manipülasyon yapıldığına dair çok ciddi bulguların olduğunu göstermiştir.

Sakarya ve Koçak (2016), muhasebe manipülasyonu ile kazanç kalitesi arasındaki ilişkiyi ve muhasebe manipülasyonu uygulamalarının firmaların finansal performansına olan etkilerini İstanbul Ticaret Odası tarafından belirlenen en büyük 500 sanayi şirketi ve borsada işlem gören şirketler üzerinden incelemişlerdir. Bu inceleme sonucunda, muhasebe manipülasyonu uygulamalarının ve kazanç kalitesinin firmaların finansal performansı üzerinde anlamlı etkilere sahip olduğunu ortaya koymuşlardır.

Kızıl vd. (2016)’nin çalışmasında finansal bilgilerin manipülasyonu ve muhasebe hileleri gibi konuları ele alarak yaratıcı muhasebe hilelerine ve finansal bilgi manipülasyonu yöntemlerine dikkat çekmişlerdir. Araştırmanın uygulama kısmında Serbest Mali Müşavirler ve denetim faaliyetlerinde görev alan meslek mensuplarına yönelik mülakatlar yapılmıştır. Mülakat sonuçları, muhasebe manipülasyonlarının gerçekleştirilme nedenleri olarak iç denetimlerin yetersizliği, bağımsız denetim ekiplerinin yetersizliği, işletme yöneticilerinin kişisel menfaatleri, zayıf yönetim organizasyonları, çalışanların beklentileri ve kariyer hedefleri, işletmelerin çıkar gruplarına finansal tablolarının kabul edilebilirliğini gösterme arzusunu ortaya koymuştur.

Aslanoğlu vd. (2016)’nin gerçekleştirdikleri çalışma, yaratıcı muhasebe tekniklerinin bağımsız denetim kalitesine olan etkisini değerlendirmeyi hedeflemektedir. Bu çerçevede, yaratıcı muhasebe tekniklerinin bir belirteci sayılan

ihtiyari tahakkuklar, “Düzeltilmiş Jones Modeli” aracılığıyla tespit edilmiştir. Bağımsız denetimin kalitesini ölçmek amacıyla, denetim firmasının büyüklüğü, denetimin niteliği ve baş denetçinin değişim süreci gibi unsurlar göz önünde bulundurulmuştur. Fakat, araştırma neticesinde ihtiyari tahakkuklar ile yaratıcı muhasebe teknikleri ve bağımsız denetim kalitesi arasında belirgin bir bağlantı saptanmamıştır.

Eralp (2017), halka arz edilmiş şirketlerin muhasebe manipülasyonuna başvurup başvurmadıklarını belirlemeye yönelik bir çalışma yapmıştır. Bu çalışmada, faaliyet dışı finansal gelir-satış oranı ve borçlanma yapısı değişim endeksi gibi bağımsız değişkenlerin, yaratıcı muhasebenin varlığını gösterebileceği bulgusuna ulaşılmıştır.

Türk ve Arslan (2017), yaratıcı muhasebe uygulamalarının yanı sıra şirket yöneticilerinin muhasebe politikalarını kendi menfaatleri doğrultusunda kullanmalarının finansal skandalların bir diğer önemli nedeni olduğunu saptamışlardır. Araştırma, şirket yöneticilerini yaratıcı muhasebe uygulamalarına yönlendiren faktörleri incelenmiştir ve büyüme ile gelir hedeflerine ulaşma baskısı, yöneticilerin kariyer çıkarları ve yüksek kazanç beklentisi gibi nedenlere ulaşılmıştır.

Hasan vd. (2017), Asya ülkelerindeki şirketler üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmada, muhasebe manipülasyonu eğilimlerini, manipülasyon seviyelerini ölçmeyi ve ülkeler arası değişimleri tespit etmeyi amaçlamışlardır. Araştırmanın sonuçlarına göre, incelenen şirketlerin %34’ü manipülasyon eğilimli bulunmuş ve ülkeler arasında %5 seviyesinde farklılıklar tespit edilmiştir. DSRI, DEPI, AQI ve TATA endeksleri manipülasyonda yaygın olarak kullanılan rasyolar olarak belirlenmiştir.

Remenaric vd. (2018) çalışmalarında, finansal bilgi manipülasyonunun temel sebeplerini, en yaygın kullanılan teknikleri ve yaratıcı muhasebe uygulamalarını minimuma indirmek için alınabilecek önlemleri ele almışlardır. Yaratıcı muhasebe, genel muhasebe kuralları ve ilkeleri çerçevesinde hareket edebileceği gibi, bu kuralların ve ilkelerin ötesine geçerek yapılabilecek işlemler olarak tanımlanmaktadır. Bu pratikler yasadışı olmasa da, finansal raporlamanın temel

amacıyla uyumlu olmadıkları için etik olarak kabul edilmemektedirler. Yaratıcı muhasebenin kullanımı genellikle varlıkların aşırı değerlendirilmesi, stokların şişirilmesi, maliyetlerin düşürülmesi, amortisman yöntemlerinde değişiklikler veya ayrılan karşılıkların varlık olarak işlenmesini içerebilmektedir. Yaratıcı muhasebe teknikleri, finansal bilgiler üzerinde yapılan manipölasyon oyunlarını azaltmak amacıyla muhasebe standartlarında yapılan değişikliklere uyum sağlar. Ancak, muhasebe standartlarındaki bu değişiklikler genellikle muhasebe manipölasyonu için yeni fırsatlar yaratır. Bu nedenle, yaratıcı muhasebe uygulamalarının kötüye kullanımını önlemek için etkili önlemler alınması gerekmektedir.

Nazlıoğlu (2018) tarafından gerçekleştirilen doktora tezinde ise,, hile ve yaratıcı muhasebe uygulamalarının bankalar üzerindeki etkisini incelenmiştir. Tez, finansal bilgi ve manipölasyonu, hile kavramları üzerine detaylı açıklamalar sunarak başlamakta, manipölasyon, yaratıcı muhasebe ve hile kavramlarının sınırlarını çizmeyi amaçlamaktadır. Yaratıcı muhasebe uygulamalarına geniş yer verilmiş ve etik boyutu da incelenmiştir. Son bölümde, 2009-2016 yılları arasında borsada işlem gören bankalar ve özel finans kurumlarında, karın farklı gösterilip gösterilmediğini belirlemek için yaratıcı muhasebe kullanımını tespit etmek amacıyla heterojen panel regresyon modeli kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, sermaye açısından zorluk çeken bankaların sermaye yönetimi faaliyetlerinde bulundukları belirlenmiştir.

Çıkrıkçı ve Özyeşil (2018) tarafından yürütülen çalışmada, şirketlerin finansal manipölasyon yapıp yapmadıklarının belirlenmesinde üç bağımsız değişken; Toplam Tahakkuklar / Toplam Varlıklar Endeksi ve Aktif Kalite Endeksi, Stoklar / Net Satış Endeksi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu modelle, manipölasyon eğilimi yüksek olan 12 firmanın tespiti mümkün olmuş ve modelin tahmin gücü %70,25 olarak hesaplanmıştır.

Ibadin ve Ehigie (2019), kurumsal yönetim uygulamaları ile muhasebe manipölasyonu arasındaki ilişki üzerine odaklanmışlar ve aralarında belirgin bir korelasyon olduğunu tespit etmişlerdir. Bu bulgu, etkili kurumsal yönetim uygulamalarının muhasebe manipölasyonu riskini azaltabileceğine işaret etmektedir.

Öztürk ve Yılmaz (2019), finansal sağlık ve manipölasyon riskini ölçmeye yönelik iki farklı model olan Beneish M Skorları ile Altman Z skorları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Yapılan çalışmada, bu iki skor arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve bu ilişkinin finansal analiz ve denetim süreçlerinde önemli bir gösterge olabileceği sonucuna varılmıştır.

Uzunoglu ve Karacaer (2019), muhasebe manipölasyonlarının hangi hesap kalemleri üzerinde yoğunlaştığını değerlendirmiş ve Beneish M-Skoru Modeli'nde belirlenen sekiz bağımsız değişkenden dördü (SGAI, DEPI, GMI, DSRI) ile araştırmacıların ekledikleri VÖK/HASILAT oranının %95 güven aralığında istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgular, belirli finansal oranların muhasebe manipölasyonu tespitinde kritik öneme sahip olduğunu göstermektedir.

Güner ve Kurnaz (2020), inceledikleri 17 şirketin manipölasyon eğiliminde olduğunu belirlemişlerdir. Bu çalışma, Beneish modelinin Türkiye'deki uygulamalarında manipölasyon eğilimli şirketleri tespit etmede etkili olduğunu göstermektedir.

Kara ve Özcan (2020), şirketlerin muhasebe manipölasyonlarını test etmiş ve elde edilen tahminlerin doğruluğu yapay sinir ağları ile doğrulanmıştır. Bu yaklaşım, geleneksel istatistiksel modellerle elde edilen sonuçların yapay zeka teknolojileri ile desteklenerek güçlendirilmesinin önemini ortaya koymuştur.

Kiracı ve Çelikay (2020), yönetici kadrolarında değişiklik yapmış olan ve yapmayan şirketlerin manipölasyon katsayılarına dair istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit etmişlerdir. Elde edilen sonuçlar yönetim değişikliklerinin muhasebe manipölasyonu eğilimleri üzerinde etkili olabileceğine işaret etmiştir.

Safta vd. (2020), Beneish modelinin değişkenlerinden yola çıkarak gerçekleştirdikleri araştırmada, incelenen şirketlerin önemli bir kısmının manipölasyon eğiliminde olduğunu belirtmişlerdir.

Mollah ve Sakib (2020) tarafından yürütölen araştırma, ilaç sektörüne dair önemli bir gözlem sunmaktadır. Bu sektörde faaliyet gösteren şirketlerin muhasebe

manipölasyonuna başvurduğunu ortaya koyması, ilaç sektörünün mali şeffaflığına yönelik potansiyel riskleri vurgulamaktadır. Bu, sektörün özgül dinamikleri ve yüksek kâr marjları nedeniyle özellikle dikkate alınması gereken bir bulgudur.

Tuan ve Borak (2020) ise, muhasebe manipölasyonu uygulamalarının işletmelerin mali performansı üzerindeki etkisini analiz etmişlerdir. Bu çalışma, mali performansı artırmak amacıyla muhasebe manipölasyonuna başvurulduğunu ancak bu tür uygulamaların sürdürülebilir mali sağlık için potansiyel tehlikeler barındırdığını göstermektedir. Bu sonuçlar ise şeffaflık ve doğruluk prensiplerinin uzun vadeli işletme başarısı için kritik önem taşıdığını tekrar teyit etmektedir.

Göktürk ve Yalçinkaya (2021), manipölasyon tespitinde kullanılabilecek alternatif bir model önermişlerdir. 21 şirketi kontrol grubu olarak sınıflandırmaları ve 10 şirketin manipölasyon yapma olasılığı olduğunu belirlemeleri ile manipölasyon tespit yöntemlerinin ve kullanılan modellerin önemi ortaya konulmuştur.

Toplu vd. (2021) tarafından gerçekleştirilen çalışma, muhasebe manipölasyonu eğilimine sahip şirketleri belirleyerek, şirketlerin büyük bir kısmının bu eğilime sahip olduğunu ortaya koymuştur. Yeni bir model geliştirilmesi ve bu modelin sonuçlarının manipölasyon eğilimlerini tespit etmede kullanılması, muhasebe alanında yenilikçi yaklaşımların önemini göstermektedir.

Benligiray ve Onay (2021), Beneish modeline bir alternatif sunarak ve M puanı eşik değerlerini belirleyerek, Türkiye'deki firmaların manipölasyona başvurma olasılıklarını daha etkin bir şekilde tespit etmeyi amaçlamışlardır. Yeni modelin Beneish modelinden daha başarılı sonuçlar verdiğini belirtmeleri, muhasebe manipölasyonunu tespit etme yöntemlerindeki ilerlemeyi göstermektedir.

Coca vd. (2021), vergi kaçırma ve dolandırıcılık risklerini tespit etmek için yeni bir model geliştirmişlerdir. Bu modelin, finansal ve finansal olmayan değişkenleri içermesi gerektiğinin belirlenmesi, dolandırıcılık ve vergi kaçırma tespitinde çok boyutlu bir yaklaşımın gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu çalışma, muhasebe ve finans alanında risk yönetimi ve denetim stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır.

Svabova (2021) tarafından yapılan çalışma, manipölasyon eğilimindeki şirketleri saptamak üzere Beneish modelinin değişkenlerini temel almıştır. Araştırma sonucunda, şirketlerin %39'unun Beneish modeline, %55'inin diskriminant analizine ve %48'inin eğilim modeline göre manipölasyon eğiliminde olduğu belirlenmiştir. Bu çeşitli yöntemlerle yapılan tespitler, muhasebe manipölasyonunun belirlenmesinde farklı model ve analizlerin önemini vurgulamaktadır.

Musanovic ve Halilbegovic (2021), iflasın eşiğinde olan şirketler ile sağlam finansal durumda olan şirketler arasındaki farklılıkları incelenmiştir. Araştırma, tahakkuklar, varlık kalitesi, kaldıraç, karlılık ve likidite gibi finansal göstergeler açısından önemli farklılıklar tespit etmiştir. Bu bulgular, şirketlerin finansal sağlıklarının erken belirtilerini anlamak için kritik önem taşımaktadır.

Suadiye (2021), çoklu regresyon modeli kullanarak muhasebe manipölasyonuna yönelik itici faktörleri ve kurumsal yönetim yapısının bu tür manipölasyonlar üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışma, karlılık ve borçlanma gibi faktörlerin şirketleri kazançlarını yönetmeye yönlendirdiğini, ancak firma büyüklüğünün kazanç yönetimini kısıtladığını bulmuştur. Kurumsal yönetim özellikleri arasında yönetim kurulu büyüklüğü ve dış denetim kalitesi, muhasebe manipölasyonunu sınırlama açısından etkili bulunurken, CEO'nun ikili rolü ve denetim komitesinin bağımsızlığı etkisiz kalmıştır. Ayrıca, yönetim kurulu bağımsızlığı ve şirket sahipliğinin muhasebe manipölasyonu üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunamamıştır. Bu sonuçlar, muhasebe manipölasyonunu sınırlamada bazı kurumsal yönetim faktörlerinin etkili olduğunu, ancak diğerlerinin beklenen etkiyi göstermediğini ortaya koymaktadır.

Meiryani vd. (2021) araştırmasında, Dechow vd. (2011) tarafından geliştirilen F-Skorları kullanarak manipölatif işlemleri tespit etme konusunda önemli bir başarıya işaret etmiştir.

Kara ve Toraman (2021) karlılık ve kazanç yönetimi arasındaki dinamik ilişkiyi derinlemesine analiz etmiş ve diskriminant analizi yardımıyla, ekonomik karlılık ve satış karlılığı gibi belirli karlılık oranlarının şirketleri manipölatif davranışa yönlendirip yönlendirmediğini ayırt edebileceğini ortaya koymuştur. Bu,

karlılık oranlarının kazanç yönetimi eğilimleri üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir.

Shakouri vd. (2021) tarafından gerçekleştirilen çalışma, Beneish modelinin hileli finansal raporlamayı tespit etme ve sağlıklı şirketlerle ayırma konusunda %73 oranında başarılı olduğunu belirlemiştir.

Özparlak (2021), Covid-19 pandemisi süresince şirketlerin manipülatif işlemlere ne ölçüde başvurduğunu araştırmıştır. Yapay sinir ağları ve Altman skorları kullanılarak yapılan analiz, eğitim ve test setleri üzerinde yüksek doğruluk oranlarına ulaşmıştır. Bu bulgular ise diğer benzer çalışmalarda olduğu gibi yapay zeka tabanlı modellerin finansal manipülasyon tespitinde oldukça etkili olabileceğini göstermiştir.

Anning ve Adusei (2022) tarafından yapılan araştırma ise incelenen şirketlerin önemli bir oranının muhasebe manipülasyonu eğilimi gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu sonuçla beraber muhasebe disiplindeki etik standartların ve finansal raporlamanın şeffaflığının sürekli olarak gözetilmesi gerekliliği ortaya konulmuştur.

Saleh vd. (2023) tarafından gerçekleştirilen çalışma, Ürdün'deki otellerde yaratıcı muhasebenin kullanım faktörlerini, sürdürülebilir uygulamaları ve bu uygulamaların finansal etkilerini araştırmıştır. Yapılan çalışma, otel yönetiminin yaratıcı muhasebe nedenlerini anlamasına ve otel finansal tablolarının bütünlüğü üzerindeki etkisini değerlendirmesine yardımcı olmayı amaçlamıştır. Çalışma otellerde kullanılabilecek çeşitli yaratıcı muhasebe tekniklerini ele almış, her bir yöntemin potansiyelini ortaya koymuş ve her bir yaratıcı muhasebe yönteminin finansal raporların kalitesi üzerindeki etkilerini Ürdün'deki oteller üzerinden değerlendirmiştir.

İKİNCİ BÖLÜM

İMALAT SEKTÖRÜ İŞLETMELERİ ÜZERİNE FİNANSAL BİLGİ MANİPÜLASYON TESPİTİ ve MODEL KARŞILAŞTIRMASI

Çalışmanın ikinci bölümünde, kullanılan veri seti üzerinde Beneish Modeli ve Düzeltilmiş Jones Modeli uygulanarak finansal manipülasyon tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda, her iki modelin teorik çerçevede karşılaştırması yapılmış ve analiz sürecine yönelik metodolojik bir değerlendirme sunulmuştur. Araştırmanın amacı, temel kısıtları ve kullanılan yöntem detaylandırılarak açıklanmış; ardından, Beneish Modeli ve Düzeltilmiş Jones Modelleri doğrultusunda elde edilen değişkenler ile gerçekleştirilen ampirik analiz süreci kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. Ayrıca model sonuçlarının güvenilirliği ve geçerliliği değerlendirilmiş, elde edilen bulgular literatürdeki benzer çalışmalar ile karşılaştırılarak yorumlanmıştır. Çalışma finansal manipülasyonun tespitinde kullanılan modellerin etkinliğini ortaya koyarken, aynı zamanda denetim süreçlerine katlı sağlama potansiyeline de dikkat çekmektedir.

1. ÇALIŞMANIN AMACI, KISITI VE YÖNTEMİ

Bu çalışmada, Borsa İstanbul (BIST) Sanayi Endeksi'nde işlem gören imalat sektörü firmalarının kazanç yönetimi uygulamalarına başvurup başvurmadıklarının tespiti amaçlanmıştır. Bu doğrultuda ilgili firmaların finansal raporları analiz edilerek kazanç yönetimi stratejilerinin varlığı ve düzeyi incelenmiş, elde edilen bulgular literatürdeki benzer çalışmalarla karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Çalışma kapsamında imalat sektöründe faaliyet gösteren toplam 199 firmanın finansal raporları analiz edilmek üzere temin edilmiştir. Bu raporlarda yer alan finansal veriler, Beneish Modeli ve Düzeltilmiş Jones Modeli çerçevesinde değerlendirilerek ilgili firmaların kazanç yönetimi uygulamalarına başvurma olasılığı araştırılmıştır. Analiz sürecinde, her iki modelin belirleyici değişkenleri kullanılarak firmaların finansal manipülasyon eğilimleri istatistiksel olarak incelenmiş ve elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

Çalışma için Borsa İstanbul'da kayıtlı imalat sektöründe faaliyet gösteren 199 adet firma incelenmiştir. İncelenen bu firmaların 2019, 2020, 2021 ve 2022 yılları mali verileri kullanılarak veri seti oluşturulmuştur. Uygulamada kullanılan modellerde bir önceki yılın verisinin de hesaplamaaya dahil edilmesi gerekliliğiyle 2019 yılı hesaplamaları için 2018 yılı verileri de işleme alınmıştır. 2023 yılında gerçekleştirilen enflasyon düzeltmesi nedeniyle sağlıklı ve güvenilir bir analiz yapılamamış, bu durum analiz sonuçlarının doğruluğunu olumsuz yönde etkilemiştir. Bu nedenle çalışma kapsamında 2023 yılına ait verilerin analiz dışı bırakılmasına karar verilmiş ve kısıt olarak kabul edilmiştir. KAP üzerinde yapılan araştırma sonucunda, çalışma için incelenen 199 firma içinde yalnızca 157 tanesinin analiz için gerekli olan yıllara ait tam finansal verilerin bulunduğu görülmüştür. Bu doğrultuda, eksik veri içeren firmalar analiz kapsamı dışında bırakılmış ve çalışma 157 firma ile yürütülmüştür. Ayrıca, yalnızca imalat sektörüne odaklanması ve sektörde faaliyet gösteren bu 157 firmanın verilerine ulaşılabilmesi çalışmanın temel kısıtları arasında kabul edilmiştir.

Çalışmada incelenen 157 firmanın 2018, 2019, 2020, 2021 ve 2022 yıllarına ait mali verileri, KAP'tan temin edilmiştir. Seçilen firmalarda yaratıcı muhasebe uygulamaları ve kazanç manipülasyonunun tespitine yönelik analizler geliştirmek amacıyla Beneish Modeli ve Düzeltilmiş Jones Modeli kullanılmış ve bu kapsamda ilgili modellerin hesaplamaları Excel ortamında yapılmış ve bulunan sonuçlar değerlendirilmiştir. Beneish Modelinde bulunan sekiz denklem için Excel tablosu oluşturulmuş ve bu tabloya firmaların bilançolarında bulunan ilgili kalemler işlenerek birleştirme yapılmıştır. Yapılan bu birleştirme işlemi ile Excel programında denklemlerin hesaplamaları yapılmıştır. Beneish Modeli ile formül üzerinde bulunan değerler hesaplanarak M puanları bulunmuştur. M puanı -2.22'den büyük olan firmaların manipülasyon olasılığının yüksek olduğu değeri ile firmalar gruplandırılmıştır (Beneish, 1999).

Çalışmada kullanılan diğer model Düzeltilmiş Jones modeli için de farklı bir excel tablosunda yine aynı firmaların verileri ile modelde kullanılan değişkenler hesaplanmıştır.

Düzeltilmiş Jones modelinde bulunan formül üzerinde ihtiyari tahakkuk ve toplam tahakkuklar hesaplanmış ve regresyon analizi yapılarak katsayı değerleri hesaplanmıştır. Hesaplanan katsayı değerleri ile tahmini ihtiyari tahakkuk değeri olan NDA/TA değeri bulunmuştur (Ağca & Önder, 2016).

Tüm hesaplamalar tamamlandıktan sonra her iki modelde de bulunan sonuçlar ampirik aşamasında panel veri analizi kullanılarak ilişkilendirilmiştir.

2. ARAŞTIRMADA KULLANILAN METODOLOJİ

Bu çalışmada kar manipülasyonu tespiti için kullanılan modellerden Beneish Modeli ve Düzeltilmiş Jones modeli kullanılmıştır. Beneish modeli ve Düzeltilmiş Jones modelini hesaplamak için kullanılan veriler Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) veri tabanından elde edilmiştir. Araştırma Türkiye’de imalat sektöründe faaliyet gösteren firmaların finansal verileri kullanılarak yapılmıştır. Sektörde Borsa İstanbul’da işlem gören toplam 199 adet firmanın kayıtlı olduğu görülmektedir. Çalışmada 2019, 2020, 2021 ve 2022 yılları mali verileri model üzerinde girdi olarak kabul edilmektedir. Uygulamada kullanılan formüllerde bir önceki yıl verisi de hesaplama dahil edildiği için 2019 yılı hesaplaması için 2018 verileri de dikkate alınmıştır. KAP’ta yapılan araştırmada sadece 157 adet firmanın çalışma için gerekli olan yıllara ait tam verilerinin bulunduğu görülmüştür. Bu durum çalışmanın kısıtı olarak kabul edilmiştir.

Söz konusu sektör için analiz edilen 157 firmanın kazanç yönetimi tespitini ortaya çıkarmak için kullanılan Beneish Modeli ve Düzeltilmiş Jones modeli için Excel üzerinde formül kurulmuştur. Öncelikle Beneish Modelinde bulunan sekiz formül için Excel ortamında tablo oluşturulmuş ve bu tabloda firmaların bilançolarında bulunan ilgili kalemler tek tek işlenerek birleştirme yapılmıştır. Yapılan bu birleştirme ile modellerde bulunan formüller kurulmuş ve kullanılacak olan değişkenlerin hesaplamaları yapılmıştır. Tüm hesaplamalar tamamlandıktan sonra her iki modelde de bulunan sonuçlar SPSS sisteminde birleştirilmiş ve kar yönetimi tespit edilen firmalar sınıflandırılmıştır.

Çalışmada kazanç yönetiminin tespiti için kullanılan her iki modelden biri olan Beneish Modeli Indiana Üniversitesi'nde görev yapmış olan Profesör Messod Daniel Beneish (1999) tarafından ortaya çıkarılan bir modeldir. Model sekiz değişken içermektedir. Finansal tablolara dayalı veri manipülasyonu olasılığını belirlemek için kullanılmaktadır. Alacak endeksi, brüt marj endeksi, varlık kalitesi endeksi, satış büyüme endeksi, amortisman endeksi, satışlar ile genel ve yönetim giderleri endeksi, kaldıraç endeksi ve toplam tahakkukların toplam varlıklara oranı kullanılarak oluşturulan ana tanımsal ilişki aşağıda bulunan denkleme dayanmaktadır.

$$M_i = \beta_i \cdot X_i + \varepsilon_i$$

$$M = 4.84 + 0.92 \cdot DSIR + 0.528 \cdot GMI + 0.404 \cdot AQI + 0.892 \cdot SGI + 0.115 \cdot DEPI - 0.172 \cdot SGAI + 4.679 \cdot TATA - 0.327 \cdot LVGI$$

Modelde kullanılan M_i skoru incelenen firmanın manipülasyon olasılığını ölçen bir değer olarak ifade edilmektedir. İncelenen firmada bulunan M değerinin -2.22'den büyük olması durumunda finansal tablo manipülasyon olasılığının yüksek, M değerinin -2.22'den küçük olması durumunda ise finansal tablo manipülasyon olasılığının düşük olduğu kabul edilmektedir (Beneish 1999).

Modelde belirlenen parametrelerin hesaplanmasında aşağıda belirtilen formüller kullanılmıştır (Beneish, 1999).

$$DSRI \text{ (Alacaklar Endeksi)} : \frac{\text{Net alacaklar}_t / \text{Satışlar}_t}{\text{Net alacaklar}_{t-1} / \text{Satışlar}_{t-1}}$$

$$GMI \text{ (Brüt Kar Marjı Endeksi)} : \frac{(\text{Satışlar}_{t-1} - \text{Satılan Malın Maliyeti}_{t-1}) / \text{Satışlar}_{t-1}}{(\text{Satışlar}_t - \text{Satılan Malın Maliyeti}_t) / \text{Satışlar}_t}$$

$$AQI \text{ (Varlık Kalitesi Endeksi)} : \frac{(1 - \text{Dönen Varlıklar}_t + \text{Maddi Duran Varlıklar}_t) / \text{toplam varlık}_t}{(1 - \text{Dönen Varlıklar}_{t-1} + \text{Maddi Duran Varlıklar}_{t-1}) / \text{Toplam Varlık}_{t-1}}$$

$$SGI \text{ (Satışlardaki Büyüme Endeksi)} : \frac{\text{Satışlar}_t}{\text{Satışlar}_{t-1}}$$

$$DEPI \text{ (Amortisman Endeksi)} : \frac{\text{Amortisman}_{t-1} / (\text{Amortisman}_{t-1} + \text{Maddi Duran Varlıklar}_{t-1})}{\text{Amortisman}_t / (\text{Amortisman}_t + \text{Maddi Duran Varlıklar}_t)}$$

$$SGAI \text{ (Satış ve Genel Yönetim Giderleri Endeksi)} : \frac{\text{Satış ve Genel Yönetim Giderleri}_t / \text{Satışlar}_t}{\text{Satış ve Genel Yönetim Giderleri}_{t-1} / \text{Satışlar}_{t-1}}$$

$$LVGI \text{ (Kaldıraç Endeksi)} :$$

$$\frac{\text{Uzun Vadeli Borçlar}_t + \text{Kısa Vadeli Yükümlülükler}_t}{\text{Uzun Vadeli Borçlar}_{t-1} + \text{Kısa Vadeli Yükümlülükler}_{t-1}} / \text{Varlıklar}_t$$

TATA (Toplam Tahakkukların Toplam Varlıklara Oranı):

$$\frac{(\text{Devam Eden Faaliyetlerden Gelir}_t - \text{Faaliyetlerden Nakit Akışı}_t)}{\text{Toplam Varlıklar}_t}$$

Modeli ifade eden M-skorunu hesaplamak için yukarıda detayları belirtilen sekiz parametreden yararlanılmıştır. Formülde BIST’de işlem gören imalat sektörü firmalarının 2018, 2019, 2020, 2021 ve 2022 yıllarında gerçekleşen finansal verilerinden faydalanılmıştır ve satışlar, uzun vadeli maddi varlıklar, toplam varlıklar, alacaklar, net kar, brüt kar, nakit akışı, amortisman, cari olmayan borçlar, cari varlıklar ve cari borçlar değerleri kullanılmıştır. Gerçekleşen finansal veriler formül üzerinde yerleştirilmiş ve değişkenler hesaplanmıştır. Hesaplanan değişkenler her bir firma için Model üzerinde yerleştirilmiş ve M-skorları bulunmuştur. Bulunan M-skorları için -2.22’den küçük olan ve olmayanlar olarak sınıflandırma yapılmıştır. -2.22’den küçük olanlar için manipülasyon “YOK”, -2.22’den büyük olanlar için ise manipülasyon “VAR” olarak kabul edilmiştir.

Kar manipülasyonunu tespit etmek için kullanılan ikinci model Düzeltilmiş Jones modelidir. Modelin manipülasyon tespiti için en güçlü modellerden biri olduğu savunulmaktadır. Ayrıca doğruluk oranı oldukça yüksek çıkan efektif bir model olduğu belirtilmektedir (Dechow ve Catherine, 2004).

Dechow ve diğerleri 1995 yılında Jones Modelini geliştirmek amacıyla değiştirmeye karar vermiştir. Manipülasyon tespiti için farklı modeller ile yapılan çalışmalar, tahakkukların bir kısmının, firmanın mevcut performansını yansıtmaktan çok daha farklı amaçlar ile olabileceğini ve yönetimin kararları ve uygulamaları ile gerçekleşebileceği görüşünü ortaya koymuştur (Memiş & Çetenak, 2012). Bu sebeple isteğe bağlı tahakkukların hesaplanması için öncelikle toplam tahakkukları bulunması gerekmektedir. Tahmin edilen toplam tahakkukların isteğe bağlı olmayan tahakkukları ifade ettiği belirtilmektedir (Suat ve Melek, 2018).

Bu görüş çerçevesinde, çalışmada, aşağıda bulunan regresyon eşitliği göz önünde bulundurularak Düzeltmiş Jones Modeli hesaplamasına göre olması gereken tahakkuk değeri, bir başka ifade ile isteğe bağlı tahakkukların hesaplaması aşağıda belirtildiği şekilde yapılmıştır (Çalışan ve Erdem, 2021). Model için toplam varlıklar, net kardaki yıllık değişim, alacaklardaki yıllık değişim, uzun vadeli maddi varlıklardaki yıllık değişim bilgileri kullanılmıştır.

$$TACC/AKTOP_{i,t-1} = \alpha_1(1/AKTOP_{i,t-1}) + \alpha_2[(\Delta NETKAR_{it} - \Delta TICAL_{it}) / AKTOP_{i,t-1}] + \alpha_3(DURVAR_{it} / AKTOP_{i,t-1})$$

Modelde kullanılan $\left(\frac{TCAA}{AKTOP_{i(t-1)}}\right)$ denklemi bağımlı değişkeni temsil etmektedir, Y ile adlandırılmıştır, $\left(\frac{1}{AKTOP_{i,t-1}}\right)$, $\left(\frac{\Delta NETKAR_{it} - \Delta TICAL_{it}}{AKTOP_{i,t-1}}\right)$ ve $\left(\frac{DURVAR_{it}}{AKTOP_{i,t-1}}\right)$ denklemleri ise bağımsız değişkeni temsil eder ve sırasıyla X₁, X₂ ve X₃ olarak simgelenmiştir. Bağımlı ve bağımsız değişkenler veri setinden elde edilen finansal bilgiler ile modelde bulunan formül üzerine yerleştirilmiş ve bulunan her bir firmanın analiz çıktıları ile kar manipülasyon olasılığı tespit edilmiştir.

$$TA(TT) = \Delta ALACAK(REV) + \Delta STOK(INV) - \Delta BORÇLAR(PAY) - YIPRANMA(DEP)$$

Yapılan hesaplamalara göre bulunan sonuçlarda, 0 değeri tam çıkmadığı için sonuçlar +/- 0,05 standart sapma değeri dikkate alınarak sınıflandırılmıştır. Sonuçlar 0'a yakın olanlar ve olmayanlar olarak iki grupta sınıflandırılmışlardır. Sonuç 0'a yaklaştıkça firmalarda kar manipülasyonu olasılığı düşük olarak kabul edilmiştir.

Modelde kullanılan değerlerin detaylı açıklamaları aşağıda listelenmektedir.

TACC = İhtiyari tahakkuklar,

AKTOP_i: Toplam Varlık,

TA (TT) = Toplam Tahakkuk (toplam ödenmesi gereken yükümlülükler)

TACC/AKTOP: Tahmini İhtiyari Tahakkuk

ΔNETKAR = Net Kar değişimi, Şirketin t yılındaki dönem net karı ile $t-1$ yılındaki dönem net karı arasındaki fark

$\Delta\text{TİCAL}$ = Alacaklardaki değişim, i şirketin t yılındaki ticari alacakları ile $t-1$ yılındaki ticari alacakları arasındaki fark

ΔSTOK : Stoklardaki değişim

$\Delta\text{BORÇLAR}$: Borçlardaki değişim

YIPRANMA : Yıpranma

DURVAR_i : i şirketin t yılındaki duran varlıklar

$\text{AKTOP}_{i,t-1}$: Bir önceki yıl aktif toplamı

i : $(1, \dots, N)$ şirket sayısı (N : 157), kesit boyutu

t : $(1, 2, \dots, T)$ zaman boyutu

ε_{it} : i şirket için t yılına ait hata terimi şeklindedir.

Bu araştırmanın ampirik aşamasında panel veri analizi kullanılmıştır. Bu bağlamda, genel bir lineer panel veri modeli aşağıdaki gibi ifade edilebilir (Baltagi, 2005):

$$Y_{it} = \alpha_{0it} + \sum_{k=1}^K \beta_{kit} X_{kit} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

veya daha açık bir şekilde ifade etmek gerekirse:

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \beta_{1it} X_{1it} + \beta_{2it} X_{2it} + \dots \beta_{kit} X_{kit} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$(i = 1, 2, \dots, N)$ ve $(t = 1, 2, \dots, T)$ olmak üzere, Denklem 1'deki modelde " i " yatay kesit boyutunu, " t " ise zaman boyutunu temsil etmektedir. Y_{it} , t zamanındaki i 'inci yatay kesitin bağımlı değişken değerini ifade eder. α_{it} , sabit terimi temsil eder; β_{kit} , $K \times 1$ boyutlu parametre vektörüdür; benzer şekilde X_{it} , t zamanındaki i 'inci yatay kesitin açıklayıcı değişken değerini göstermektedir.

Denklem 1 ve 2'de verilen teorik model, ampirik analizde kullanılmak üzere 3 numaralı denklemde yeniden ifade edilebilir.

$$\left(\frac{TCAA}{AkTop_{i(t-1)}}\right)_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 \left(\frac{1}{AkTop_{i(t-1)}}\right)_{it} + \beta_2 \left(\frac{\delta NetKar_{it} - \delta TicAl_{it}}{AkTop_{i(t-1)}}\right)_{it} + \beta_3 \left(\frac{DurVar_{it}}{AkTop_{i(t-1)}}\right)_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$$

$$Firmalar (i) = 1, 2, \dots, 157 ; Yıl (t): 2019, \dots, 2022 \quad (3)$$

Tablo 2, çalışmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin tanımlarını ve matematiksel gösterimlerini içermektedir. Değişkenler, modelde kullanılan finansal göstergelerin nasıl hesaplandığını açıklamak açısından önemlidir.

Tablo 2. Değişken Tanımları

Değişken Türü	Değişken adı	Kısaltma	Açıklama
Bağımlı	Tahmini İhtiyari Tahakkuk	Y	$\left(\frac{TCAA}{AkTop_{i(t-1)}}\right)$
Bağımsız	Bir önceki yılın toplam varlık değeri	X1	$\left(\frac{1}{AkTop_{i(t-1)}}\right)$
Bağımsız	Net kâr değişimi ve ticari alacak değişimi oranı	X2	$\left(\frac{\delta NetKar_{it} - \delta TicAl_{it}}{AkTop_{i(t-1)}}\right)$
Bağımsız	Duran varlık oranı	X3	$\left(\frac{DurVar_{it}}{AkTop_{i(t-1)}}\right)$

Tablo 2'de bağımlı değişken olan tahmini ihtiyari tahakkuk (Y), toplam ihtiyari tahakkukların bir önceki yılın toplam varlıklarına oranı olarak ifade edilmektedir. Matematiksel olarak $\left(\frac{TCAA}{AkTop_{i(t-1)}}\right)$ formülü ile gösterilmektedir. Bu değişken, firmaların yaratıcı muhasebe uygulamaları kapsamında ihtiyari tahakkukları ne ölçüde kullandığını ölçmek için kullanılmaktadır.

Bağımsız değişkenlerden X1, bir önceki yılın toplam varlık değeri için ters ölçekli bir ölçümdür. $\left(\frac{1}{AkTop_{i(t-1)}}\right)$ formülü ile gösterilen bu değişken, firma büyüklüğünün ihtiyari tahakkuklar üzerindeki etkisini ölçmeyi amaçlamaktadır. Daha büyük firmalar için bu değer daha küçük olacak, daha küçük firmalar için ise daha büyük olacaktır. Bu nedenle, firma büyüklüğünün ihtiyari tahakkuklar

üzerindeki etkisini dolaylı olarak değerlendiren bir değişken olarak işlev görmektedir.

Bağımsız değişkenlerden X2, firmanın net kar değişimi ile ticari alacak değişiminin bir önceki yılın toplam varlıklarına oranını temsil etmektedir. Matematiksel olarak $\left(\frac{\delta NetKar_{it} - \delta TicAl_{it}}{AkTop_{i(t-1)}} \right)$ şeklinde ifade edilmektedir. Bu değişken, firmaların finansal performans değişimleri ile ihtiyari tahakkuklar arasındaki ilişkiyi ölçmek için kullanılmaktadır. Pozitif bir değer, net kârın arttığını veya ticari alacakların azaldığını gösterirken, negatif bir değer net kârın düştüğünü veya ticari alacakların arttığını gösterebilir.

Bağımsız değişkenlerden X3, duran varlıkların bir önceki yılın toplam varlıklarına oranını göstermektedir. $\left(\frac{DurVar_{it}}{AkTop_{i(t-1)}} \right)$ formülüyle ifade edilen bu değişken, firmanın sermaye yapısındaki değişimleri ve varlık dağılımının ihtiyari tahakkuklar üzerindeki etkisini ölçmeyi amaçlamaktadır. Duran varlık oranının yüksek olması, firmanın nakit varlıklara kıyasla daha fazla sabit varlık yatırımı yaptığını gösterebilir ve ihtiyari tahakkukların daha sınırlı olabileceğini düşündürebilir.

Genel olarak Tablo 2, modelde kullanılan değişkenlerin finansal anlamlarını ve nasıl hesaplandıklarını açık bir şekilde göstermektedir. Bağımlı değişken olan Y, ihtiyari tahakkukları ölçerken; bağımsız değişkenler X1, X2 ve X3, firma büyüklüğü, finansal performans ve varlık yapısının ihtiyari tahakkuklar üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır.

Analiz kapsamında kullanılan değişkenlere ilişkin tanımsal istatistikler, modelin veri yapısını ve değişkenlerin dağılım özelliklerini anlamak açısından önemlidir. Bu aşamada, bağımlı ve bağımsız değişkenlerin ortalama, standart sapma ve minimum değerleri incelenerek modelin uygulanabilirliği değerlendirilmiştir. Aşağıda sunulan Tablo 3, çalışma kapsamında kullanılan değişkenlerin temel istatistiksel özelliklerini özetlemektedir.

Tablo 3. Tanımsal istatistikler

Değişken	Gözlem	Ortalama	Std. Sapma	Minimum
Y	628	-.346478	.356045	-2.757632
X1	628	3.50e-08	1.70e-07	4.58e-11
X2	628	-.0152006	.1838508	-1.004787
X3	628	.4378494	.3258837	.0000102

Tablo 3’de tanımsal istatistikler incelendiğinde, bağımlı değişken olan Y (tahmini ihtiyari tahakkuk) değişkeninin ortalaması -0.346 olarak hesaplanmıştır. Bu, firmaların genel olarak negatif ihtiyari tahakkuk eğiliminde olduğunu göstermektedir. Standart sapma 0.356 olup, değişkenin belirli bir oynaklığa sahip olduğunu ifade etmektedir. Minimum değer -2.758 olarak kaydedilmiş olup, tahakkuk değerlerinde farklılıklar gözlemlenmektedir.

Bağımsız değişkenlerden X1 (bir önceki yılın toplam varlık değeri), önceki tabloda sıfır olarak görünse de güncellenmiş verilerde ortalamasının 3.50e-08 ve standart sapmasının 1.70e-07 olduğu görülmektedir. Değişkenin varyansı düşük olmakla birlikte, belirli bir dağılım sergilediği söylenebilir.

Net kar değişimi ile ticari alacak değişiminin toplam varlığa oranını temsil eden X2 değişkeninin ortalaması -0.015 olup, firmaların genel olarak net kar ve ticari alacak değişimi açısından negatif bir eğilim gösterdiğini ortaya koymaktadır. Standart sapması 0.184 olup, değişkenin belirli bir değişkenlik sergilediği görülmektedir. Minimum değer -1.005 olması, bazı firmalar için farklı değerler olduğunu göstermektedir.

Duran varlıkların toplam varlıklara oranını ifade eden X3 değişkeninin ortalaması 0.438 olarak hesaplanmıştır. Bu, firmaların duran varlıklarının toplam varlıklara oranının ortalama olarak %43.8 seviyesinde olduğunu göstermektedir. Standart sapma 0.326 olup, firmalar arasında değişkenlik bulunduğunu göstermektedir. Minimum değer 0.0000102 olması, bazı firmaların duran varlık oranının düşük seviyelerde seyrettiğini göstermektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, X1’in belirli bir dağılım gösterdiği ve modelde açıklayıcı bir rol oynayabileceği görülmektedir. Ayrıca, X2 ve X3 değişkenleri belirgin değişkenlik sergileyerek modelin analiz sürecinde önemli

unsurlar olarak değerlendirilebilir. Sonraki aşamada, değişkenler arasındaki korelasyon analizi yapılarak çoklu doğrusal bağlantı sorununun olup olmadığı değerlendirilebilir. Bunun yanı sıra, panel veri modeli için temel varsayımlar test edilerek modelin uygunluğu kontrol edilmelidir.

Korelasyon matrisi, modelde kullanılan değişkenler arasındaki doğrusal ilişkileri değerlendirmek için önemli bir göstergedir. Tablo 4’deki sonuçlar, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin yönü ve gücü hakkında bilgi sağlamaktadır.

Tablo 4. Korelasyon matrisi

Değişkenler	(1)	(2)	(3)	(4)
(1) Y	1.000			
(2) X1	-0.254	1.000		
(3) X2	0.333	0.015	1.000	
(4) X3	-0.293	0.111	-0.187	1.000

Tablo 4’de bağımlı değişken Y ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiler incelendiğinde, X1 ile Y arasında -0.254’lük negatif bir korelasyon olduğu görülmektedir. Bu, önceki yılın toplam varlık değerinin ihtiyari tahakkuk ile ters yönlü bir ilişkiye sahip olduğunu göstermektedir. X2 ile Y arasında 0.333’lük pozitif bir korelasyon olduğu görülmektedir. Bu durum, net kar ve ticari alacaklar değişiminin ihtiyari tahakkuk ile pozitif bir ilişki içinde olduğunu göstermektedir. X3 ile Y arasında -0.293’lük negatif bir korelasyon bulunmuştur. Bu, duran varlık oranı arttıkça ihtiyari tahakkuk eğiliminin azaldığını işaret etmektedir.

Bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiler değerlendirildiğinde, X1 ve X2 arasında 0.015’lik oldukça düşük bir korelasyon olduğu görülmektedir. Bu durum, bu değişkenler arasında belirgin bir doğrusal ilişki olmadığını göstermektedir. X1 ve X3 arasında 0.111’lik hafif pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Bu, önceki yılın toplam varlık değeri ile duran varlık oranı arasında zayıf bir pozitif ilişki olduğunu göstermektedir. X2 ve X3 arasında -0.187’lik negatif bir korelasyon tespit edilmiştir. Bu durum, net kar ve ticari alacak değişimi arttıkça duran varlık oranının azalma eğiliminde olduğunu ifade etmektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, bağımlı değişken olan Y'nin X1 ve X3 ile negatif, X2 ile pozitif ilişkisi olduğu görülmektedir. Bağımsız değişkenler arasında ise güçlü bir korelasyon bulunmamaktadır. Bu durum, çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity) sorununun düşük seviyede olduğunu göstermektedir, ancak kesin bir değerlendirme için VIF (Varyans Şişirme Faktörü) testi yapılarak aşağıdaki Tablo 5'de sonuçlar özetlenmiştir.

Tablo 5'teki VIF değerleri, modelde çoklu doğrusal bağlantı sorununun olup olmadığını değerlendirmek için incelenmiştir. VIF değerleri genellikle 1'e ne kadar yakınsa, bağımsız değişkenler arasında doğrusal bağlantının o kadar düşük olduğu kabul edilebilir.

Tablo 5. Varyans şişme faktörü

Değişken	X1	X2	X3	Ortalama VIF
VIF	1.000	1.000	1.000	1.000
1/VIF	0.9950	0.9952	0.9998	.

Tablo 5'de X1, X2 ve X3 değişkenlerinin her biri için VIF değeri 1.000 olarak hesaplanmıştır. Bu durum, bağımsız değişkenlerin birbirleriyle yüksek düzeyde ilişkili olmadığını ve modelde, çoklu doğrusal bağlantı sorununun bulunmadığını göstermektedir. Ayrıca, 1/VIF değerlerinin de yaklaşık 1'e yakın olması, değişkenlerin birbirinden bağımsız olarak açıklayıcı güce sahip olduğunu desteklemektedir.

Ortalama VIF değeri de 1.000 olup, modelin değişkenleri arasında herhangi bir doğrusal bağlantı sorunu olmadığına işaret etmektedir. Çoklu doğrusal bağlantının modelin katsayı tahminleri üzerinde bozucu bir etkisi olmadığı sonucuna varılabilir. Bu durum, regresyon analizinde değişkenlerin güvenle kullanılabileceğini ve modelin istatistiksel sağlamlığı açısından olumlu bir gösterge sunduğunu ortaya koymaktadır.

Modeller içinde birim ve zaman etkilerinin varlığını belirlemek, uygun bir panel veri modeli seçimi açısından kritik bir adımdır. Bu etkilerin geçerliliğini değerlendirmek amacıyla Olasılık Oranı (LR), F ve Breusch-Pagan Lagrange

Çarpanı (LM) testleri kullanılmıştır. Elde edilen bulgular, Tablo 6'da detaylı bir şekilde sunulmuştur.

Tablo 6. Uygun model seçimine ilişkin testler

Test İstatistikleri	Birim Etkisi (H ₀ : birim etki yoktur)	Zaman Etkisi (H ₀ : Zaman etki yoktur)	Karma Etki (H ₀ : Birim ve zaman etki yoktur)
LR	194.17 (Prob.= 0.000)	0.00 (1.000)	194.82 (0.000)
F	5.32 (Prob.=0.000)	0.70 (1.000)	
LM	244.86 (Prob.=0.000)		
Hausman test istatistiği H ₀ : Katsayılardaki fark sistemik değildir		$\chi^2 (4) = 2.24$ (Prob = 0.1344)	

Tablo 6'da, birim, zaman ve karma etki testleri incelendiğinde, LR testi sonuçlarına göre birim etkisi için 194.17'lik bir test istatistiği elde edilmiş ve bu sonuca ait olasılık değeri (p-değeri) 0.000 olarak hesaplanmıştır. Bu durum, sıfır hipotezinin reddedildiğini ve modelde birim etkisinin anlamlı olduğunu göstermektedir. Buna karşılık, zaman etkisi için LR testinin 0.00 olarak hesaplanması ve p-değerinin 1.000 olması, zaman etkisinin modelde anlamlı olmadığını ortaya koymaktadır. F testi sonuçları da benzer bir eğilim göstermektedir. Birim etkisi için hesaplanan 5.32'lik test istatistiği ve buna ait 0.000'lik p-değeri, birim etkisinin modelde dikkate alınması gerektiğini ortaya koymaktadır. Zaman etkisi için hesaplanan F testi istatistiği ise 0.70 olup, p-değeri 1.000 olarak bulunmuştur. Bu sonuç, zaman etkisinin modelde anlamlı olmadığını desteklemektedir. LM testi sonuçları da birim etkisinin modelde anlamlı olduğunu göstermektedir. LM test istatistiği 244.86 olup, buna ait p-değeri 0.000 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 6'nın son satırında yer alan Hausman testi, sabit etki modeli (FE) ile rassal etki modeli (RE) arasında seçim yapmak için kullanılan bir testtir. Hausman testinde, sıfır hipotezi katsayılardaki farkın sistematik olmadığını ve dolayısıyla rassal etki modelinin uygun olduğunu ifade etmektedir (Alici & Işık, 2024). Test sonucunda hesaplanan ki-kare istatistiği 2.24 olup, buna ait p-değeri 0.1344'tür. P-değerinin 0.05'ten büyük olması nedeniyle sıfır hipotezi reddedilememektedir. Bu sonuç, rassal etki modelinin sabit etki modeline kıyasla daha uygun bir tahmin yöntemi olduğunu göstermektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, test sonuçları birim etkisinin modelde dikkate alınması gerektiğini, ancak zaman etkisinin anlamlı olmadığını ortaya koymaktadır. Bunun yanı sıra, Hausman testi sonucuna göre rassal etki modeli (RE) sabit etki modeline (FE) kıyasla tercih edilmelidir. Bu doğrultuda, panel veri analizinde rassal etki modeli (RE) kullanılarak tahminleme yapılması uygun olacaktır.

Tablo 7, panel veri modelinin temel varsayımlarının sağlanıp sağlanmadığını değerlendiren test sonuçlarını göstermektedir. Bu testler, heteroskedastisite (varyans sabitliği), otokorelasyon (seri bağımlılık) ve kesitsel bağımsızlık olup olmadığını analiz etmektedir.

Tablo 7. Model Varsayımlarına İlişkin Test Sonuçları

Test	H ₀ hipotezi	Test istatistiği (p-değeri)
Pesaran's test	Kesitsel bağımsızlık vardır	1.717 (0.086)
Friedman's test	Kesitsel bağımsızlık vardır	8.901 (1.000)
White's test	Hata terimlerinin varyansı sabittir	$\chi^2 = 9.31$ (0.3169)
Breusch-Pagan / Cook-Weisberg	Hata terimlerinin varyansı sabittir	$\chi^2 = 16.42$ (0.0001)
Wooldridge test	Birinci dereceden otokorelasyon yoktur	F = 0.135 (0.7139)

Tablo 7’de Kesitsel bağımsızlık testi sonuçları incelendiğinde, Pesaran’ın testinde test istatistiği 1.717 olup p-değeri 0.0860 olarak hesaplanmıştır. P-değerinin 0.05 eşliğini aşmasına rağmen 0.10’a yakın bir değerde olması, kesitsel bağımsızlık hipotezinin sınırda kabul edilmesine neden olmaktadır. Ancak, Friedman testinde test istatistiği 8.901 olup, p-değeri 1.000 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuç, kesitsel bağımsızlık hipotezinin geçerli olduğunu ve birimler arasında sistematik bağımlılık bulunmadığını desteklemektedir.

Heteroskedastisiteyi test eden White ve Breusch-Pagan / Cook-Weisberg testleri, hata terimlerinin varyansının sabit olup olmadığını değerlendirmektedir. White testinin sonuçlarına göre $\chi^2 = 9.31$ ve p-değeri = 0.3169 olarak hesaplanmıştır. P-değerinin 0.05’ten büyük olması nedeniyle sıfır hipotezi reddedilemez ve hata terimlerinin varyansının sabit olduğu (homoskedastisite) kabul edilir. Buna karşılık, Breusch-Pagan testinde $\chi^2 = 16.42$ ve p-değeri = 0.0001 olarak hesaplanmıştır. Bu p-değeri 0.05’ten küçük olduğu için sıfır hipotezi reddedilir ve heteroskedastisitenin olduğu sonucuna ulaşılır. Bu iki testin farklı sonuçlar vermesi, kullanılan yöntemlerin farklı olmasından kaynaklanmaktadır. White testi daha genel bir

heteroskedastisite testi olup sonuçları homoskedastisiteyi desteklerken, Breusch-Pagan testi heteroskedastisiteye işaret etmektedir. Bu durumda, daha güçlü bir ihtimal olarak heteroskedastisitenin var olduğu kabul edilmeli ve tahminleme aşamasında heteroskedastisiteye duyarlı sağlam (robust) standart hatalar kullanılması uygun olacaktır.

Wooldridge testi, modelde birinci dereceden otokorelasyon olup olmadığını test etmektedir. Wooldridge test sonucuna göre $F = 0.135$ ve $p\text{-değeri} = 0.7139$ olarak hesaplanmıştır. $P\text{-değerinin}$ 0.05 'ten büyük olması nedeniyle sıfır hipotezi reddedilemez ve birinci dereceden otokorelasyon olmadığı kabul edilir. Bu durum, hata terimleri arasında ardışık bağımlılığın olmadığını ve otokorelasyon düzeltilmesine gerek duyulmadığını göstermektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, Breusch-Pagan testi heteroskedastisiteye işaret etmekte, ancak White testi homoskedastisiteyi desteklemektedir. Daha ihtiyatlı bir yaklaşım benimsenerek heteroskedastisitenin var olduğu kabul edilmiş ve tahminleme aşamasında robust standart hatalar kullanılmasına karar verilmiştir. Wooldridge testinin sonucu ise otokorelasyonun olmadığını gösterdiği için otokorelasyon düzeltilmesine gerek yoktur. Ayrıca, Pesaran ve Friedman testleri sonucunda kesitsel bağımsızlığın korunduğu belirlenmiştir.

Bu bulgular doğrultusunda, heteroskedastisiteye karşı duyarlı rassal etkiler modeli ile Genelleştirilmiş En Küçük Kareler regresyon (RE-GLS) tahmin yönteminin kullanılmasına karar verilmiştir.

3. BULGULAR

KAP'tan elde edilen gerekli tüm veri setinin elde edilmesiyle Beneish Modeli kullanılarak son dört yıla ait imalat sektöründe faaliyet gösteren 157 adet firmanın M-Skoru hesaplanmıştır. Modele göre firmaların net alacakları, satışları, satış maliyetleri, dönen varlıklar, maddi duran varlıklar ve amortisman değerleri ve bu değerlerin önceki yıllara göre değişimleri finansal veri manipülasyonuna etki eden faktörlerdir. Modelde M-skorunu bulmak için sabit katsayılar ve sabit değişkenleri bulmak için kullanılan endeksler kullanılmaktadır. Bu endeksler DSRI (alacaklar

endeksi), GMI (brüt kar endeksi, AQI(varlık kalitesi endeksi), SGI (satışlardaki büyüme endeksi), DEPI (amortisman endeksi), SGAI (satış ve genel yönetim giderleri endeksi), LVGI (kaldıraç endeksi) ve TATA (toplam tahakkukların toplam varlıklara oranı endeksi)'dır. Firmalardan elde edilen veri setleri ile endeksler yıllar bazlı hesaplanmış ve model üzerine yerleştirilerek M-skoru hesaplanmıştır. Hesaplanan M-skoru model denklemine göre -2.22'den büyük ise manipülasyon olasılığı yüksek, -2.22'den küçük ise manipülasyon olasılığı düşük olarak kabul edilmiştir. M-skorunu bulmak için oluşturulan denklemin sonuçları aşağıda Ek 1'de gösterilmektedir. Firma isimleri yerine her bir firma rakam ile adlandırılmıştır.

Beneish Modeli kullanarak hesaplanan ve Ek 1'de gösterilmiş olan analiz sonuçlarında incelenen 157 firmadan; 2019 yılında 118 firmada manipülasyon olasılığı yüksek, 39 firmada manipülasyon olasılığı düşük sonuç vermiştir. 2020 yılında 130 firmada manipülasyon olasılığı yüksek, 27 firmada manipülasyon olasılığı düşük, 2021 yılında 139 firmada manipülasyon olasılığı yüksek, 18 firmada manipülasyon olasılığı düşük ve 2022 yılında 144 firmada manipülasyon olasılığı yüksek olarak bulunmuştur. Bu durumda Beneish Modeline göre yıllar bazında değerlendirildiğinde imalat sektöründe faaliyet gösteren firmaların yıllar geçtikçe manipülasyon yapmaya daha eğilimli hale geldiği görülmektedir. 2019 yılında sektörde manipülasyon olasılığı % 75 iken yıllar seyrinde artarak 2022 yılında bu oranın % 92'ye çıktığı görülmektedir. Diğer bir deyişle Beneish Modeline göre sektörün son yılda neredeyse %92'sinin finansal tablolarını manipüle etme eğilimde olduğu görülmektedir. Yıllar bazında özet rakamlar tablo 8'de gösterilmektedir.

Tablo 8. Manipülasyon Olasılığı Yıl Bazlı Özet Sonuçları

Beneish Modeli	
2022	Say 2022
Var	144
Yok	13
Genel Toplam	157
2021	Say 2021
Var	139
Yok	18
Genel Toplam	157
2020	Say 2020
Var	130
Yok	27
Genel Toplam	157
2019	Say 2019
Var	118
Yok	39
Genel Toplam	157

Çalışmada diğer model Düzeltilmiş Jones Modeli kullanılarak yine aynı firmaların veri setleri ile manipülasyon olasılıkları tespit edilmiştir. Modelde ilk aşamada aşağıda bulunan formül ile toplam tahakkuklar hesaplanmıştır.

$$TA (TT)= \Delta Alacak (Rev) + \Delta Stok (Inv) - \Delta Borçlar(Pay)- Amortisman (Dep)$$

Hesaplanan toplam tahakkuklar, isteğe bağlı olmayan tahakkuklar ve ihtiyari tahakkukları göstermektedir. Formül üzerinde; incelenen dönem ile bir önceki dönemin alacak değişimi ve incelenen dönemin stok değişimi toplanmış, incelenen dönem ile bir önceki dönemin borç değişimi çıkarılmış ve incelenen yılın amortisman farkı alınarak toplam tahakkuklar hesaplanmıştır. Diğer yıllar için de aynı hesaplama yapılmıştır.

Modelin ikinci aşama hesaplamasında, bağımlı ve bağımsız değişkenin bulunduğu aşağıda gösterilen formül kullanılmıştır.

$$\begin{aligned} TACC/AKTOP_{i,t-1} \\ = \alpha 1(1/AKTOP_{i,t-1}) + \alpha 2[(\Delta NETKAR_{i,t} \\ - \Delta TİCAL_{i,t}) / AKTOP_{i,t-1}) + \alpha 3(DURVAR_{i,t} / AKTOP_{i,t-1}) \end{aligned}$$

Formül üzerine veri setinden elde edilen rakamlar yerleştirilerek değişkenler hesaplanmıştır. Değişkenlerin tanımları:

Y: Bağımlı değişkeni ifade etmektedir. Denklemi $\left(\frac{TCAA}{AKTOP_{i,t-1}} \right)$,

X₁: Bağımsız değişkeni ifade etmektedir. Denklemi $\left(\frac{1}{AKTOP_{i,t-1}} \right)$,

X₂: Bağımsız değişkeni ifade etmektedir. Denklemi $\left(\frac{\Delta NETKAR_{i,t} - \Delta TİCAL_{i,t}}{AKTOP_{i,t-1}} \right)$,

X₃: Bağımsız değişkeni ifade etmektedir. Denklemi $\left(\frac{DURVAR_{i,t}}{AKTOP_{i,t-1}} \right)$ şeklindedir.

Denklemlerde TACC ihtiyari tahakkukları, $AKTOP_{i,t-1}$ bir önceki yılın aktif toplamını, $\Delta NETKAR$ Net kar'daki değişimi yani şirketin t yılındaki dönem net karı ile t-1 yılındaki dönem net karı arasındaki farkı, $\Delta TİCAL$ i şirketin t yılındaki ticari alacakları ile t-1 yılındaki ticari alacakları arasındaki değişimi, $DURVAR_{i,t}$ i şirketin

t yılındaki duran varlıklarını, i : (1, ..., N) şirket sayısı (N : 157), t (1, 2, ..., T) zaman boyutunu ve ε_{it} i şirket için t yılına ait hata terimini ifade etmektedir.

İncelenen yıllar bazında regresyon öncesi bulunan bağımlı değişkenler Ek 2’da gösterilmektedir. Modelin üçüncü aşaması olan ampirik çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır. Model kullanılarak katsayılar hesaplanmıştır. Bulunan katsayılar modelde yerine yerleştirilmiş ve tekrar hesaplanmıştır. Buna göre Ek 3’de, RE-GLS regresyon analizi sonuçları sunulmaktadır. Bağımlı değişken Y için üç bağımsız değişkenin katsayıları, standart hataları, t-istatistikleri, p-değerleri ve %95 güven aralıkları rapor edilmiştir.

Tablo 9. RE- GLS Regresyon Analizi Sonuçları

Y	Katsayı	Std.Hata	t-değeri	p-değeri	[95% Güven Aralığı]		Anlamlılık düzeyi
X1	-210.882	70.005	-3,01	0,003	-348.090	-73.674	***
X2	0,174	0,068	2,55	0,011	0,04	0,308	**
X3	-0,308	0,064	-4,80	0,000	-0,434	-0,182	***
Sabit	-0,201	0,032	-6,27	0,000	-0,264	-0,139	***

Not: *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Ek 3’de, bağımsız değişkenlerden X1’in katsayısı -210.882 olup, bu değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin negatif ve anlamlı olduğu görülmektedir ($p = 0.003$). Bu sonuç, X1 değişkeninin bağımlı değişken Y üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

X1, bir önceki yılın toplam varlıklarının tersini temsil ettiği için, büyük firmalar için daha düşük, küçük firmalar için daha yüksek bir değere sahiptir. Bu sonuç dikkate alındığında, firmanın bir önceki yılki toplam varlık büyüklüğünün artması durumunda (yani X1’in azalması), ihtiyari tahakkukun (Y) arttığını göstermektedir. Bu bulgu, büyük ölçekli firmaların ihtiyari tahakkukları daha yüksek düzeyde gerçekleştirdiğini gösterir. Diğer bir ifadeyle, küçük ölçekli firmalar daha az yaratıcı muhasebe uygulamaları yaparken, büyük ölçekli firmalar ihtiyari tahakkukları daha fazla kullanma eğilimindedir.

Bağımsız değişkenlerden X2’nin katsayısı 0.174 olup, bağımlı değişken üzerindeki etkisi pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır ($p = 0.011$). Bu sonuç,

X2'nin bağımlı değişken Y üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu ve X2'nin artmasının Y'yi artırdığını göstermektedir.

X2, firmanın net kar değişimi ile ticari alacaklar değişiminin toplam varlıklara oranını temsil etmektedir. Bu değişkenin pozitif ve anlamlı olması, net kâr artışı ile tahakkukların da arttığını göstermektedir. Ticari alacakların değişimi de denklemde yer aldığı için, firmalar kârlılıklarını tahakkuklarla yönetme eğiliminde olabilirler. Bu durum, firmaların net karlarını daha istikrarlı göstermek amacıyla yaratıcı muhasebe teknikleri kullanabileceklerini işaret etmektedir.

Bağımsız değişkenlerden X3'ün katsayısı -0.308 olup, bağımlı değişken üzerindeki etkisinin negatif ve güçlü bir şekilde anlamlı olduğu görülmektedir ($p = 0.000$). Bu sonuç, X3 değişkeninin bağımlı değişken Y üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğunu ve X3'ün artmasının Y'yi azalttığını göstermektedir.

X3, duran varlıkların bir önceki yılın toplam varlıklarına oranını göstermektedir. Bu değişkenin negatif olması, duran varlık oranı arttıkça ihtiyari tahakkukların (Y) azaldığını göstermektedir. Daha fazla duran varlığa sahip firmaların ihtiyari tahakkukları daha az gerçekleştirdiği anlaşılmaktadır. Bu durum, varlık yapısı daha çok sabit yatırımlara dayanan firmaların muhasebe manipülasyonlarını daha az kullanabileceğini göstermektedir. Ayrıca, varlık yapısının daha likit olmadığı firmalarda ihtiyari tahakkukun sınırlı kaldığını düşündürmektedir.

Bu bulgular tamamı dikkate alındığında, firmaların varlık büyüklükleri, kârlılık değişimleri ve duran varlık oranlarının ihtiyari tahakkukları (yaratıcı muhasebe uygulamalarını) nasıl etkilediğini ortaya koymaktadır.

- Daha büyük firmalar daha fazla ihtiyari tahakkuk yapmaktadır. Küçük firmalara kıyasla büyük ölçekli firmaların yaratıcı muhasebe uygulamalarını daha fazla kullandığı görülmektedir.
- Net kar değişimi ve ticari alacak değişimi arttıkça ihtiyari tahakkuklar da artmaktadır. Bu, firmaların finansal sonuçlarını yönetme eğiliminde olduğunu düşündürmektedir.

- Duran varlık oranı yüksek olan firmalar daha az ihtiyari tahakkuk kullanmaktadır. Sabit varlık yoğun şirketlerin, muhasebe manipölasyonuna daha az ihtiyaç duyduğu veya daha az esneklik sunduğu söylenebilir.

Bulunan katsayılar ile yapılan yeni hesaplamalarda bağımlı değişken olarak adlandırılan tahmini ihtiyari tahakkuklar hesaplanmıştır. Toplam tahakkukların hesaplanması potansiyel kar manipölasyonu ortaya çıkarmaya yardımcı olmaktadır. Tahmini ihtiyari tahakkuk değeri **0'a** (sapma +/- 0,05) en yakın firmaların manipölasyon yapıyor olma olasılığının düşük olduğu kabul edilmiştir ve “Var”, “Yok” olarak sınıflandırılmışlardır.

Regresyon analizi sonrası bulunan değerler ve manipölasyon olasılıkları Ek 3'te gösterilmektedir. Ek 3'te girdi bazlı ortaya koyulan sonuçlar Tablo 10'de özetlenerek sunulmaktadır. İmalat sektöründe faaliyet gösteren 157 firmadan alınan verilerin Düzeltilmiş Jones modeli üzerinde işlenerek yapılmış olan analizin sonucunda; 2019 yılında 141 firmada manipölasyon olasılığı yüksek, 16 firmada manipölasyon olasılığı düşük sonuç vermiştir. 2020 yılında 133 firmada manipölasyon olasılığı yüksek, 24 firmada manipölasyon olasılığı düşük, 2021 yılında 135 firmada manipölasyon olasılığı yüksek, 22 firmada manipölasyon olasılığı düşük ve 2022 yılında 135 firmada manipölasyon olasılığı yüksek, 22 firmada manipölasyon olasılığı düşük olarak bulunmuştur. 2019 yılında sektörde manipölasyon olasılığı % 90 iken 2020 yılında bu oranın % 84'e gerilediği ve 2021 ve 2022 yıllarında ise bu oranı koruduğu görülmektedir. Bu durumda Düzeltilmiş Jones Modeline göre 2022 yılına kadar yıllar seyrinde değerlendirildiğinde imalat sektöründe faaliyet gösteren firmaların en fazla 2019 yılında manipölasyona eğilimli olduğu ve yıllar geçtikçe manipölasyon oranının aynı seyrettiği görülmektedir.

Çıkan sonuçları toplu olarak değerlendirdiğimizde ise yine Düzeltilmiş Jones modeli sonuçlarının da bize Beneish Modeli sonuçlarına benzer şekilde sektörün ortalama %82'sinin manipölasyona yatkın olduğu söylenebilmektedir. Yıllar bazında özet rakamlar Tablo 10'de gösterilmektedir.

Tablo 10. Manipülasyon Olasılığı Yıl Bazlı Özet Sonuçları

Düzeltilmiş Jones Modeli	
2022	Say 2022
Var	135
Yok	22
Genel Toplam	157
2021	Say 2021
Var	135
Yok	22
Genel Toplam	157
2020	Say 2020
Var	133
Yok	24
Genel Toplam	157
2019	Say 2019
Var	141
Yok	16
Genel Toplam	157

Çalışmada kullanılan her iki model de sektörde faaliyet gösteren firmaların finansal tablolarını manipüle ettiğini, incelenen yıllarda finansal tablo kullanıcılarını kendi faydaları doğrultusunda yanılttıklarını göstermektedir. Hatta başarısız yönetim stratejilerinin de böylelikle gizlendiği söylenebilir.

Ayrıca çalışmada, karşılaştırmak için kullanılan her iki modelin ROC eğrileri ile doğrulukları test edilmiştir. ROC eğrileri SPSS programı kullanılarak hesaplanan değerler ile yapılmıştır.

Sonraki adımda kullanılan iki modelin tahmin yeteneğinin doğruluğu Hata (Confusion) matrisi ile test edilmiştir. ROC eğrisi kullanılarak duyarlılığı (sensitivity) ve özgüllüğü (specificity) değerlendirilmiştir. Hata matrisi sonuçları manipülasyon yapanlar “Var” ve yapmayanlar “Yok” olan sınıflandırmıştır. Sınıflandırma işlemi TP olarak adlandırılan doğru pozitifler, FP olarak adlandırılan yanlış pozitifler, FN olarak adlandırılan yanlış negatifler ve TN olarak adlandırılan doğru negatifler şeklinde yapılmıştır. Detaylı tanımları şu şekildedir (Li, 2024);

- Doğru Pozitifler (TP): Manipülasyon olasılığının her iki modelde de “var” çıkması,
- Yanlış Pozitifler (FP): Manipülasyon olasılığının Beneish Modelinde “yok”, Düzeltilmiş Jones Modelinde “var” çıkması,
- Yanlış Negatifler (FN): Manipülasyon olasılığının Beneish Modelinde “var”, Düzeltilmiş Jones Modelinde “yok” çıkması,

- Doğru Negatifler (TN): Manipülasyon olasılığının her iki modelde de “yok”, çıkmasıdır.

Analiz edilen döneme ait hesaplanan hata matrisi tablo 11’de gösterilmektedir.

Tablo 11. Analiz Edilen Döneme Ait Hata Matrisi

2019	Negatif	Pozitif	Toplam
Negatif	4	35	39
Pozitif	12	106	118
	16	141	157
2020	Negatif	Pozitif	Toplam
Negatif	3	24	27
Pozitif	21	109	130
	24	133	157
2021	Negatif	Pozitif	Toplam
Negatif	7	11	18
Pozitif	124	15	139
	131	26	157
2022	Negatif	Pozitif	Toplam
Negatif	0	13	13
Pozitif	122	22	144
	122	35	157

Hata matrisine göre TN, FP, FN ve TP olarak adlandırılan değerler hesaplanarak tablo 12’de gösterilmiştir.

Tablo 12. Hata Matrisi Sonuçları

Değerler	Say 2019
TN	4
FP	35
FN	12
TP	106
Genel Toplam	157
Değerler	Say 2020
TN	3
FP	24
FN	21
TP	109
Genel Toplam	157
Değerler	Say 2021
TN	7
FP	11
FN	15
TP	124
Genel Toplam	157
Değerler	Say 2022
FP	13
FN	22
TP	122
Genel Toplam	157

- Tablo 12’de gösterilen değerler doğrultusunda analiz edilen dönemde modele göre çıkan sonuçlar aşağıda açıklanmaktadır.
- 2019 yılı: 4 adet doğru negatif (TN) yani manipülasyon olasılığı her iki modelde de “yok”, 35 adet yanlış pozitif (FP) yani manipülasyon olasılığı Beneish Modelinde “yok” Düzeltilmiş Jones Modelinde “var”, 12 adet yanlış negatif (FN) yani manipülasyon olasılığı Beneish Modelinde “var” Düzeltilmiş Jones Modelinde “yok”, 106 adet doğru pozitif (TP) yani Manipülasyon olasılığı her iki modelde de “var”,
- 2020 yılı: 3 adet doğru negatif (TN) yani manipülasyon olasılığı her iki modelde de “yok”, 24 adet yanlış pozitif (FP) yani manipülasyon olasılığı Beneish Modelinde “yok” Düzeltilmiş Jones Modelinde “var”, 21 adet yanlış negatif (FN) yani manipülasyon olasılığı Beneish Modelinde “var” Düzeltilmiş Jones Modelinde “yok”, 109 adet doğru pozitif (TP) yani manipülasyon olasılığı her iki modelde de “var”,
- 2021 yılı: 7 adet doğru negatif (TN) yani manipülasyon olasılığı her iki modelde de “yok”, 11 adet yanlış pozitif (FP) yani manipülasyon olasılığı Beneish Modelinde “yok” Düzeltilmiş Jones Modelinde “var”, 15 adet yanlış negatif (FN) yani manipülasyon olasılığı Beneish Modelinde “var” Düzeltilmiş Jones Modelinde “yok”, 124 adet doğru pozitif (TP) yani manipülasyon olasılığı her iki modelde de “var”,
- 2022 yılı: 0 adet doğru negatif (TN) yani manipülasyon olasılığı her iki modelde de “yok”, 13 adet yanlış pozitif (FP) yani manipülasyon olasılığı Beneish Modelinde “yok” Düzeltilmiş Jones Modelinde “var”, 22 adet yanlış negatif (FN) yani manipülasyon olasılığı Beneish Modelinde “var” Düzeltilmiş Jones Modelinde “yok”, 122 adet doğru pozitif (TP) yani manipülasyon olasılığı her iki modelde de “var”.

Modelin doğru sınıflandırılmış değerlerin tüm değerlere oranı olarak tanımlanan hata matrisinin formülü şu şekildedir (accuracy); $\frac{(TN + TP)}{(TP + FP + FN + TN)}$

Modelin hassasiyeti (sensitivity) gerçek pozitif sonuçların tüm pozitif sonuçlara oranı ile hesaplanmaktadır. $\frac{TP}{(TP+FN)}$

Modelin özgüllüğü (specificity) ise gerçek negatif sonuçların tüm negatif sonuçlara oranı ile hesaplanmaktadır. $\frac{TN}{(TN+FP)}$

Yukarıda belirtilen formüller kullanılarak hesaplanan gerçeklik (accuracy), hassasiyet (sensitivity) ve özgüllük (specificity) değerleri tablo 13'te gösterilmektedir.

Tablo 13. Parametreler

Beneish ve D.Jones	2019	2020	2021	2022
Doğruluk(Accuracy)	70,06%	71,34%	83,44%	77,71%
Duyarlılık (Sensitivity)	89,83%	83,85%	89,21%	84,72%
Özgüllük (Specivity)	10,26%	11,11%	38,89%	0,00%

Sonraki aşamada SPSS programı kullanılarak ROC eğrileri oluşturulmuştur. Kullanılan iki modelden Beneish modeli referans değer olarak kullanılmış ve manipülasyon “var” çıkanlar “1” , “yok” çıkanlar ise “0” olarak işaretlenmiştir. Firmaların Düzeltilmiş Jones modeli ile hesaplanmış olan nihai sonuç verileri kullanılarak ROC eğrisi çizilmiş ve AUC olarak kısaltılan eğrinin altındaki alan (area under the curve) bulunmuştur.

Analizde kullanılan modele göre hesaplanan doğruluk, hassasiyet ve özgüllük değerlerine dayanarak oluşturulan ROC eğrisi ile bulunan AUC kullanılmış ve incelenen modelin sınıflandırılmasının doğruluğu aşağıda bulunan değer aralıkları kullanılarak ölçülmüştür.

0,6 ile 0,75 arası kabul edilebilir yeteneği (acceptable classification ability),

0,75 ile 0,92 arası iyi sınıflandırma yeteneği (good classification ability),

0,92 ile 0,97 arası çok iyi sınıflandırma yeteneği (very good classification ability),

0,97 ile 1,0 arası mükemmel sınıflandırma yeteneği (perfect classification ability) (Klepac ve Hampel, 2016).

Tablo 14’de bulunan sonuçlar, kullanılan her iki modelde;

- 2019 yılında 157 firmanın 106 ‘sının (%70,06) manipülasyon uygulamaları kullandığını, 4 (%29,94) tanesinin ise finansal tablolarında manipülasyon tespit edilmediğini ve 47 tanesinin yanlış sınıflandırıldığını,
- 2020 yılında 157 firmanın 109 ‘unun (%71,34) manipülasyon uygulamaları kullandığını, 3 (%28,66) tanesinin ise finansal tablolarında manipülasyon tespit edilmediğini ve 45 tanesinin yanlış sınıflandırıldığını,
- 2021 yılında 157 firmanın 15 ‘inin (%83,44) manipülasyon uygulamaları kullandığını, 7 (%16,56) tanesinin ise finansal tablolarında manipülasyon tespit edilmediğini ve 135 tanesinin yanlış sınıflandırıldığını,
- 2022 yılında 157 firmanın 22 ‘sinin (%77,71) manipülasyon uygulamaları kullandığını, veri tabanında ihtimal olan 13 firma (%22,29) bulunmasına rağmen manipülasyon yapmayan hiçbir firmanın tespit edilemediğini ve 135 tanesinin yanlış sınıflandırıldığını göstermektedir.

Modellerin tahmin doğruluğu için hesaplanan tüm sonuçlar Tablo 14’te gösterilmektedir;

Tablo 14. Parametrelerin Hata ve AUC Oranı

Beneish ve D.Jones	2019	2020	2021	2022
Doğruluk(Accuracy)	70,06%	71,34%	83,44%	77,71%
Duyarlılık (Sensitivity)	89,83%	83,85%	89,21%	84,72%
Özgüllük (Specivity)	10,26%	11,11%	38,89%	0,00%
Hata Tipi I	10,17%	16,15%	10,79%	15,28%
Hata Tipi II	89,74%	88,89%	61,11%	62,86%
AUC	44,50%	57,20%	42,50%	60,70%

Tablo 14’te gösterilen hata tipi I (error type I) ve hata tipi II (error type II) oranları yanlış pozitiflerin, toplam pozitif ve yanlış negatiflerin toplam negatife oranını göstermektedir. Diğer bir deyişle yanlış “manipülasyon var” tespitinin toplam “manipülasyon var” tespitine oranını ve yanlış “manipülasyon yok” tespitinin toplam “manipülasyon yok” tespitine oranını ifade etmektedir.

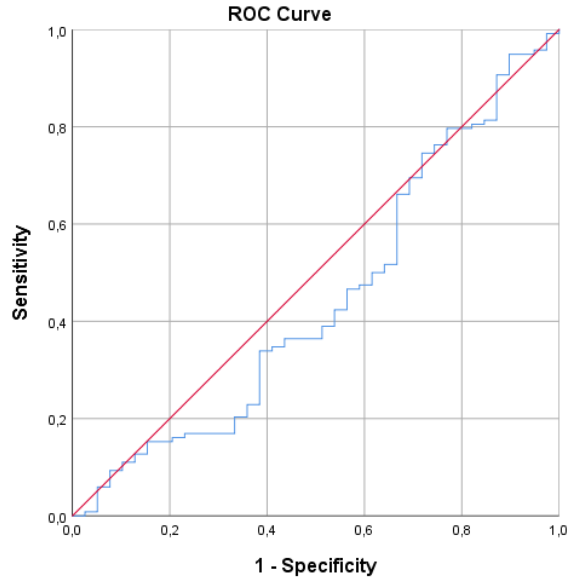
Analizin sonucunda çıkan sonuçlara göre her iki model de Türkiye’de İmalat Sektöründe faaliyet gösteren firmaları kabul edilebilir düzeye yakın sınıflandırmıştır. Sonuçlara göre 2022 yılında AUC oranı %60,70 ile en yüksek oranı vermiş ve kabul

edilebilir düzeyde doğru sınıflandırıldığı söylenebilmektedir bu da %84,72 duyarlılık oranı ile teyit edilmektedir. 2019 yılı %44,50 AUC ve % 89,83 duyarlılık oranları ile 2021 yılına benzer sonuçlar vermiştir. 2019 ve 2021 yıllarında, AUC oranının ortalama %40 seviyeleri ile kabul edilebilir sınıflandırma seviyesinin altında kalmış olmasına rağmen yine de yaklaşmış bir seviyede kaldığı söylenebilmektedir. Doğruluk oranının 2019 ve 2020'de düşük seviyede kaldığı, 2021'de %83,44 ile belirgin bir artış yaptığı, 2022'de ise %77,71'e gerilediği görülmektedir. Genel olarak değişken bir performans göstermiştir. Duyarlılık oranı, modelin hileli finansal raporlamayı yakalama başarısının 2019-2022 yıllarında %84-90 arasında değiştiğini işaret etmektedir. En iyi yıllar %89,83 ile 2019 ve %89,21 ile 2021 olarak görülmektedir. Özgüllük oranı 2019 ve 2020'de %10-%11 olarak çok düşük kalmıştır fakat 2021'de belirgin bir iyileşme görülmektedir. 2022'de ise oran %0'a düşmüş, yani modelin yanlış pozitifleri ayırt edemediğini işaret etmiştir.

AUC (ROC Eğrisi Altındaki Alan)'nin 2019 ve 2021 yıllarında %42-%45 ile düşük seviyede, 2020 ve 2022 yıllarında ise %57,20 ve %60,70 ile daha iyi seviyelere çıktığı görülmektedir. Modelin 2022 yılında özgüllüğü sıfır olmasına rağmen AUC oranının arttığı da görülmektedir. Sonuç olarak; Modelin manipülasyonu tespit etmede yüksek duyarlılık gösterdiği söylenebilmektedir. Ancak yanlış pozitifleri filtrelemede yetersiz görünmektedir. 2021 yılı en iyi performansın gerçekleştiği yıl gibi görünse de 2022 yılında doğruluk oranı ve AUC'nin iyi olmasına rağmen özgüllük oranının sıfır olması modelin tutarlı çalışmadığı ihtimalini göstermektedir.

Çalışmada modeller ile yapılan hesaplamaların sonuçları, her bir modelin, firmanın finansal tablolarını manipüle edip etmediğini tespit etme kabiliyetini gösteren ROC eğrileri kullanılarak gösterilmiştir. Bu eğriler Düzeltilmiş Jones Modelinin doğruluğunu teyit etmek amaçlı kullanılmaktadır. Kırmızı ile işaretlenen eğri Beneish Modelini, mavi ile işaretlenen eğri ise Düzeltilmiş Jones Modelini göstermektedir. Her yıl için ayrı ayrı ROC eğrisi yapılmış olup her iki model karşılaştırılmıştır. Mavi renkli eğri ile kırmızı renkli eğrinin mesafesi sonuçların tahmin yeteneğini tespit etmektedir.

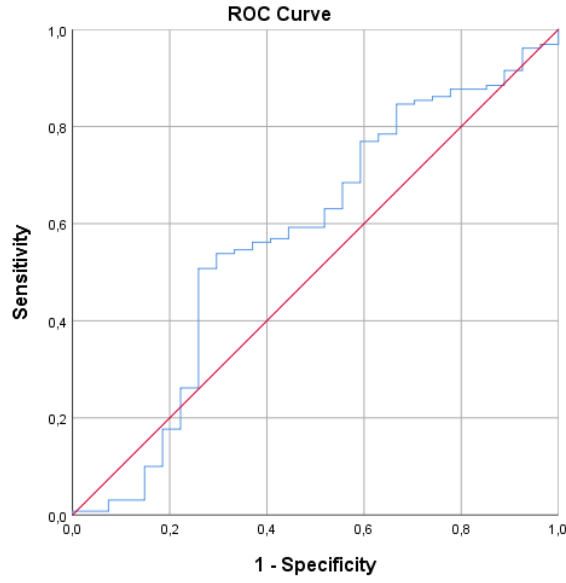
2019 yılına ait ROC eğrisi Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1. 2019 yılında Düzeltilmiş Jones ve Beneish Modellerinin karşılaştırıldığı ROC eğrisi

Şekil 1’de kırmızı ile gösterilen eğri Beneish Modelini, mavi ile gösterilen eğri ise Düzeltilmiş Jones Modelini göstermektedir. Bu şekilde her iki model 2019 yılı için karşılaştırılmıştır. Mavi renkli eğri kırmızı renkli eğriye ne kadar yakın ise modelin o kadar rastgele tahmin yaptığı düşünülmektedir. Bu şekilde ROC eğrisinin kırmızı referans çizgisine yakın olduğu görülmektedir, bu da modelin sınıflandırma performansının zayıf olduğunu göstermektedir. İdeal olarak, ROC eğrisinin sol üst köşeye daha yakın olması beklenmektedir (Fawcett, 2006).

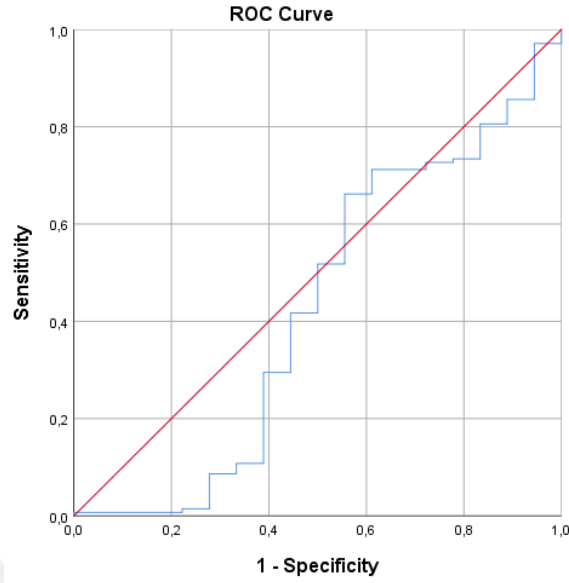
2020 yılına ait ROC eğrisi Şekil 2’ de verilmiştir.



Şekil 2. 2020 yılında Düzeltilmiş Jones ve Beneih Modellerinin karşılaştırıldığı ROC eğrisi

Şekil 2’de kırmızı ile gösterilen eğri Beneish Modelini, mavi ile gösterilen eğri ise Düzeltilmiş Jones Modelini göstermektedir. Bu şekilde her iki model 2020 sonuçları için karşılaştırılmıştır. Eğrinin kırmızı çizgiye yakın olması, modelin sınıflandırma gücünün zayıf olduğunu ve rastgele tahmin ürettiğini gösterebilmektedir. İdeal olarak, ROC eğrisinin sol üst köşeye daha yakın olması beklenmektedir.

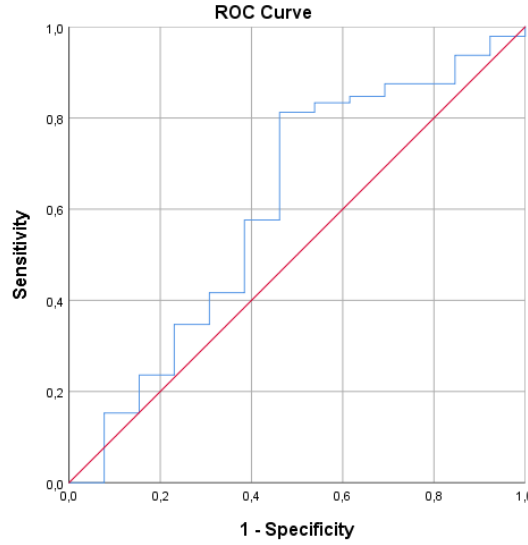
2021 yılına ait ROC eğrisi Şekil 3’ de verilmiştir.



Şekil 3. 2021 yılında Düzeltilmiş Jones ve Beneih Modellerinin karşılaştırıldığı ROC eğrisi

Şekil 3’de kırmızı ile gösterilen eğri Beneish Modelini, mavi ile gösterilen eğri ise Düzeltilmiş Jones Modelini göstermektedir. Bu şekilde her iki model 2021 sonuçları için karşılaştırılmıştır. Eğrinin kırmızı çizgiye yakın olması, rastgele tahminlemeye yakın bir etkinlik sergilediğini göstermektedir. İdeal olarak, ROC eğrisinin sol üst köşeye daha yakın olması beklenmektedir.

2022 yılına ait ROC eğrisi Şekil 4’ de verilmiştir.



Şekil 4. 2022 yılında Düzeltilmiş Jones ve Beneih Modellerinin karşılaştırıldığı ROC eğrisi

Şekil 4’te kırmızı ile gösterilen eğri Beneish Modelini, mavi ile gösterilen eğri ise Düzeltilmiş Jones Modelini göstermektedir. Bu grafik ROC eğrisinin altındaki alan büyüdükçe modelin daha güçlü bir ayırt edici kapasiteye sahip olduğunu gösterirken eğrinin kırmızı diyagonal çizgiye yakın olması, modelin rastgele tahminlemeye yakın bir doğruluk sunduğunu göstermektedir.

ROC analizi, Doğru Pozitifler, Duyarlılık ve Yanlış Pozitifler, Özgüllük arasındaki ilişkiyi gösteren bir eğridir. Eşik değerleri, test sonucunun belirli bir değerin üzerinde olup olmamasına göre manipülasyon tespiti yapılmasına imkan tanımaktadır.

Kırmızı renkli doğru ile Jones Modeli için bir eşik değeri belirlenmiş ve bu değerin altındaki şirketler manipülasyon yapmıyor, üzerindeki şirketler ise manipülasyon yapıyor olarak sınıflandırılmıştır. ROC analizindeki kesme noktaları, manipülasyon yapan ve yapmayan şirketleri belirlemek için kullanılmıştır. ROC eğrisinin altında bulunan alanı ifade eden ve Eğri Altındaki Alan olarak isimlendirilen AUC değeri 0.445 bulunmuştur. Eğer AUC değeri 0.5'e yakınsa, modelin rastgele tahminden daha iyi olmadığını gösterebilir. 0.445 değeri, modelin

manipölasyonu tespit etme konusunda zayıf olduğunu düşündürmektedir. Eşik değerleri, duyarlılık ve özgüllük birleşimine göre belirlenmiştir.



SONUÇ ve DEĞERLENDİRME

Yaratıcı muhasebe uygulamaları günümüzde oldukça yaygınlaşan bir kavram haline gelmektedir. Finansal raporlar üzerindeki hileli uygulamalar, uzun yıllardır küresel düzeyde gündemde olup akademik literatürde kapsamlı şekilde incelenmektedir. Uluslararası literatür incelendiğinde, her ülkenin kendi mali yapısında çerçevesinde ilgili modelleri uygulayarak finansal manipülasyon olasılıklarını tespit etmeye ve bu doğrultuda yeni yöntemler geliştirmeye yönelik çalışmalar yürüttüğü görülmektedir. Finansal tablo kullanıcıları ve denetçiler tarafından yürütülen çalışmalar ne kadar dikkatli yapılıyor olsa da yaratıcı muhasebe uygulamaları ile finansal tablolara yerleştirilen yanıltmalar gözden kaçırılabilir. Bu sebeple finansal tablolarda yapılan manipülasyonları ortaya çıkaran modellerin varlığı ve doğruluğu oldukça önem kazanmaktadır. Maalesef mevcut modellerin bir kısmı, genel kabul görmüş muhasebe ilkelerinden doğrudan etkilenen Amerika Birleşik Devletleri'nin muhasebe sistemine göre oluşturulmuştur. Bu sebeple, Türkiye Muhasebe Standartlarının koşulları göz önüne alındığında, uygulanmakta olan modellerin finansal tablolardaki manipülasyonları ortaya çıkarmak için oldukça teorik düzeyde kaldığı ve bu nedenle sonuçların doğruluğunun garanti edilemediği görülmektedir. Fakat yine de bu modeller denetçiler ve kullanıcılar için riskli alanların hızlı ve kolay bir şekilde tespit edilebilmesi, gelecekteki adımların ve prosedürlerin nasıl geliştirileceğinin belirlenebilmesi ve denetim riskinin değerlendirilebilmesi için etkili ve yardımcı yöntemlerdir. Genellikle literatürde yapılan çalışmalara bakıldığında kullanılan modellerin işletmelerdeki kazanç yönetimini tespitinde oldukça işe yaradığından bahsedilmektedir.

Bu çalışmada; uluslararası literatürde kabul gören ve finansal raporlarda yaratıcı muhasebe kullanım olasılıklarını ortaya çıkarmaya yarayan modellerden Beneish Modeli ve Düzeltilmiş Jones Modeli'nin uygulaması yapılmış, her iki model karşılaştırılarak işletmelerin finansal manipülasyon eğilimleri analiz edilmiştir. Türkiye'de faaliyet gösteren ve BIST'te işlem gören imalat sektörü firmalarının KAP'tan temin edilen veri seti kullanılmıştır. 157 adet firmanın mali veri girdileri her iki model üzerine yerleştirilmiş, manipülasyon olasılıkları tespit edilmeye

alışılmış ve iki modelin de tahmin yeteneği test edilmiştir. Çalışma ile hem finansal tablo kullanıcılarının hem de bağımsız ve mesleki açıdan nitelikli denetçilerin bir yol ile işlerini kolaylaştırmak amaçlanmıştır. ıkan sonuçlara göre kullanılan her iki model de seçilen sektörde şirketlerin finansal tablolarını manipüle edip etmediğini anlamaya yardımcı olabildiği sonucunu ortaya koymuştur. Modeller analiz edilen firmaların çoğunun finansal tablolarını manipüle etme eğiliminde olduklarını ortaya koymaktadır, böylece finansal tablo kullanıcıları ve denetçiler için kullanılan bir araç olabileceği ortaya çıkmaktadır.

Elde edilen bulgular, bazı işletmelerin tüm analiz döneminde (2019-2022) maniplasyona başvurmadığını fakat çoğunluğun belirli yıllarda finansal maniplasyon uygulamalarına yöneldiğini göstermektedir. Sürekli olarak yüksek negatif tahakkuk değerleri sergileyen işletmelerde, finansal tabloların gelir ve giderlerin yeniden düzenlenmesi yoluyla manipüle edilme olasılığının yüksek olduğu değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, bazı işletmelerin belirli dönemlerde maniplasyona başvururken, diğer yıllarda bu tür bir uygulama sergilememesi, muhasebe politikalarının dönemsel ihtiyaçlara göre şekillendirildiğine de işaret etmektedir.

Yapılan hesaplamalara ve çıkan sonuçlara bakıldığında kullanılan modellerin oldukça teorik olduğu ve güvenilirliklerinin tam olmadığı unutulmamalıdır. Modelde kullanılan değişkenler, firmaların KAP'a beyan ettiği veriler temel alınarak hesaplandığı için bu verilerin doğru beyan edildiği varsayılmaktadır. Ancak, beyan edilen veriler esas alınsa da gerçek finansal verilerin firmaların kendi iç kayıtlarında saklı olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Daha kapsamlı ve detaylı bir araştırma gerçekleştirmek adına, doğrudan firmalar ile yapılacak görüşmeler ve ek veri sağlanması hesaplamaların doğruluğunu arttırarak daha kapsamlı sonuçlar elde edilmesine olanak tanıyacaktır.

Yaratıcı muhasebe uygulamaları, mevcut standartlara ve yasal düzenlemelere uygun şekilde gerçekleştirildiğinden, bu tür maniplatif işlemleri tespit etmek oldukça güç olabilmektedir. Öyle ki uzman denetçiler dahi belirli durumlarda bu tür hileleri fark edemediği olabilmekte ve finansal raporların gerçek durumu yansıttığına dair yanlış bir kanaate varabilmektedir. Bu nedenle finansal maniplasyon tespitinde

kullanılan modeller büyük önem taşımaktadır. Denetçilerin karar alma süreçlerinde daha sağlıklı ve güvenilir değerlendirmeler yapabilmesi için doğru ve güvenilir modellerin kullanılması kritik bir gereklilik olup bu durum denetim süreçlerinin etkinliğini ve doğruluğunu arttırarak hata payını minimize edebilecektir. Ayrıca finansal tablo kullanıcıları firmaların finansal rasyolarını dikkate alarak değerlendirme yaptıkları için gerçekleştirilen bu manipülasyonlar, firma değerini yapay olarak değiştirerek kullanıcıları yanıltabilmektedir. Söz konusu modellerin Türkiye’de; Muhasebe Standartları çerçevesinde yaygınlaşması, firma değerlemelerinin daha sağlıklı ve doğru bir şekilde yapılmasına katkı sağlayacaktır. Bunun yanı sıra, söz konusu modellerin etkin kullanımı, firma yöneticilerinin finansal riskleri daha erken tespit etmesine, stratejik planlama süreçlerini daha sağlıklı yürütmesine ve risk yönetimini daha etkili bir şekilde gerçekleştirmesine olanak tanıyacaktır.

Sonuçlar, finansal manipülasyonun işletmeler arasında yaygın bir uygulama olabileceğini, ancak bu eğilimin işletmeden işletmeye ve dönemden döneme değişiklik gösterdiğini ortaya koymaktadır. Finansal manipülasyonun uzun vadeli işletme performansı üzerindeki olası olumsuz etkileri göz önünde bulundurulduğunda, denetim mekanizmalarının daha etkin hale getirilmesi ve muhasebe standartlarının sıkı bir şekilde uygulanması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Bu doğrultuda, şeffaf finansal raporlama uygulamalarının teşvik edilmesi, bağımsız denetim süreçlerinin güçlendirilmesi ve düzenleyici kurumlar tarafından finansal manipülasyon risklerini minimize etmeye yönelik politika ve uygulamaların geliştirilmesi kritik önem taşımaktadır. Söz konusu bu modellerin tespiti ile birlikte yapılacak yaptırımlar ile işletmelerin finansal tablolarını manipüle etme yönelimleri engellenebilir ve adil olmayan yanıltıcı finansal tablo raporlama biçimi ortadan kaldırabilir. Yetkili kurumlar tarafından bu yöntemlerin kullanılmasına yönelik bir sistem oluşturulur ve daha sıkı yaptırımlar yapılırsa yanıltıcı bilançoların önüne geçilerek firmaların şeffaflık ve doğruluk ilkesi çerçevesinde daha sağlıklı finansal raporlama yapmaları sağlanabilir.

Bu çalışmada, ayrıca, iki farklı modelin veya parametre ayarının sınıflandırma performanslarını karşılaştırmak amacıyla ROC (Receiver Operating Characteristic) eğrileri de analiz edilmiştir. Elde edilen ROC eğrileri ve Eğri

Altındaki Alan (AUC - Area Under Curve) değerleri, modelin tahmin gücünü değerlendirmek için kullanılmıştır. Analiz edilen tüm ROC eğrileri, rastgele tahmin çizgisine yakın bir seyir izlemekte olup, bu durum modellerin sınıflandırma performansının düşük ile orta seviyede olduğunu göstermektedir. ROC eğrilerinin altında bulunan alan büyüdükçe yüksek özgüllük ve duyarlılık dengesinin sağlanamadığı ve modelin ayırım gücünün sınırlı olduğu kabul edilmektedir. Özellikle ROC eğrilerinin altında bulunan alanın daha iyi bir ayırım sağlayacak şekilde büyümesi ve AUC değerlerinin artırılması, modelin genel başarısını yükseltmek için önemli bir gerekliliktir.

Çalışma sonucunda, AUC değerleri incelendiğinde, modellerin ayırt edici gücünün 0.5 seviyesine yakın olması bu modellerin rastgele tahmin yapma gücünün olduğunu göstermektedir. Bazı modeller ise 0.6 - 0.7 aralığında AUC değerleri sunarak sınıflandırma performansının orta seviyede olduğunu göstermektedir. Ancak, ideal bir sınıflandırma modeli için AUC değerinin 0.8 ve üzerinde olması beklenir (Fawcett, 2006). Özellikle bazı eğriler, rastgele tahmin seviyesine yakın bir dağılım sergilemiş ve modelin ayırt edici gücünün zayıf olduğunu göstermiştir. Mevcut modellerin tahmin gücünü artırmak amacıyla 2019-2022 yılları arasına ROC eğrilerinin altındaki alanlar 2022 yılına doğru daha güvenilir bir hal almış, başlarda rastgele gibi görünen karşılaştırma sonuçları daha sonraki yıllarda tam olarak istenen 70% seviyesine ulaşılmasa da daha geçerli bir tahmin aralığına gelmiştir. Bu durum, kullanılan modelin sınıflandırma performansı açısından yeterli olmadığını, daha ileri optimizasyon veya değişken seçimi süreçlerine ihtiyaç duyulduğunu düşündürmektedir. Sonuç olarak karşılaştırılan yıl aralığının artırılması ve/veya başka modellerle desteklenmesi sonuçları daha güvenilir hale getirebileceği düşünülmektedir. Sadece bu iki modelin kullanılması pozitif eğilimli sonuçlar verdiği için her koşulda yeterli olmayabilir.

Çalışma bulguları, finansal manipülasyon eğilimlerinin sektör bazlı analizlerle daha derinlemesine incelenmesi gerektiğini göstermektedir. Bu bağlamda, finansal manipülasyonun etkilerini daha derinlemesine anlamak amacıyla gelecek çalışmalarda daha geniş kapsamlı ve sektör bazlı araştırmalar yapılması önem arz etmektedir. Ayrıca çalışma, finansal raporlama süreçlerinde güvenilirliği artırmaya

yönelik politika ve düzenlemelerin geliştirilmesine katkı sağlayacak nitelikte bulgular sunmaktadır.



KAYNAKÇA

- Acar, V., & Öztürk, M. (2013). “TMS 1: Finansal Tabloların Sunuluşu Standardı Kapsamında Hizmet Sektöründe Çeşit Esasına Göre Düzenlenebilecek Gelir Tablosunun İçerik ve Şekil Yönünden İncelenmesi”. *Journal of Accounting and Taxation Studies*, 6(3), 15-42.
- Ağca, A., & Önder, Ş. (2016). “İşletmelerde Kar Yönetimi ve Kurumsal Yönetim Yapıları Arasındaki İlişki: Bist Üzerine Bir Uygulama”. *Accounting & Auditing Perspective Magazine/Muhasebe ve Denetime Bakis*, 15(47).
- Akdoğan, H., & Süklüm, N. (2019). “Muhasebe Meslek Mensuplarının Yaratıcı Muhasebe Algı Düzeylerinin Tespiti: Çorum İli Uygulaması”, *Uluslararası Ekonomi İşletme ve Politika Dergisi*, 3(2), 219-238.
- Akdoğan, N., & Tenker, N. (2010). *Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri*, (13.Baskı), Gazi Kitabevi: Ankara.
- Akgün, İ. (2014). *Yaratıcı Muhasebenin Ortaya Çıkış Nedenleri ve Finansal Raporlamaya Etkileri: Adana ve Kayseri İllerinde Bulunan Meslek Mensuplarına Yönelik Bir Araştırma*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Niğde Ömer Halis Demir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.
- Akıncı N., & Erdoğan N. (1995). *Finansal Tablolar ve Analizi*, 4. Baskı, İzmir: Barış Yayınları Fakülteler Kitabevi.
- Alici, D., & Işık, N. (2024). Yenilenebilir Enerji Üretimi ve Teknoloji: Panel Veri Analizi. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2), 275-278.
- Al-Natsheh, N., & Al-Okdeh, S. (2020). “The Impact Of Creative Accounting Methods On Earnings Per Share”, *Management Science Letters*, 10(4), 831-840.
- Alagöz, A. & Ay, M. (2002). “Muhasebe Denetiminde Benford Kanunu Temelli Dijital Analiz”. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2 (4) , 59-76.
- Anning, A.A., & Adusei, M. (2022). “An analysis of financial statement manipulation among listed manufacturing and trading firms in ghana”. *Journal of African Business*, 23(1), 165-179.
- Aren, S. (2003). *Yöneticilerin Kar Yönetimi İle İlgili Tutumları ve İMKB’de Bir Uygulama*. Doktora Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Aslanoğlu, S., Cengiz, S., Dinç, Y., & Dilsiz, M.Ş. (2016). “Yaratıcı Muhasebe Uygulamalarının Bağımsız Denetim Kalitesi Üzerine Etkisi: BİST’de Bir Uygulama”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 69, 1-24.
- Ataman, Ü. (2010). *Genel Muhasebe*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Atan, M. (2015). *Yaratıcı Muhasebe Tekniklerin İle Finansal Tablo Manipülasyonu ve Örnek Uygulamalı Finansal Tablolar*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Avşarlıgil, N., & Bekçi, İ. (2010). *Finansal Tabloların Manipülasyonunda Yaratıcı Muhasebe Uygulama Teknikleri ve Beneish Modeli İle Bir Uygulama*. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Isparta.
- Aygün, D. (2013). “Yaratıcı Muhasebe Stratejileri”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8(2), 49-69.

- Balaciu, D., Bogdan, V., & Vladu, A.B. (2009). *A Brief Review Of Creative Accounting Literature And Its Consequences In Practice*, *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomic*, 11, 170-184.
- Balıkçı, H. (2016). *Yaratıcı Muhasebe Nedenleri, Yöntemleri ve Sonuçları*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Baltagi, B.H., Bratberg, E., & Holmås, T.H. (2005). "A panel data study of physicians' labor supply: the case of Norway". *Health economics*, 14(10), 1035-1045.
- Barton, J., & Simko, P.J. (2002). "The balance sheet as an earnings management constraint". *The accounting review*, 77, 1-27.
- Bayırlı, R. (2006). *Yaratıcı Muhasebe, Etik, Firma Değeri ve Örnek Bir Uygulama*. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- Bello, A. (2016). *Assessment Of Factors Influencing Creative Accounting*, *Doctoral Dissertation, an Unpublished Thesis for the Award of Msc Degree From Usmandu Danfodiyo University, Sokoto* From the Department of Accounting.
- Beneish, M.D. (1997). "Detecting GAAP violation: Implications for assessing earnings management among firms with extreme financial performance". *Journal of accounting and public policy*, 16(3), 271-309.
- Beneish, M.D. (1999). "The detection of earnings manipulation". *Financial Analysts Journal*, 55(5), 24-36.
- Beneish, M.D. (2001). "Earnings Management: A Perspective", *Managerial Finance*, 27(12).
- Benligiray, S. & Onay, A. (2021). "Kazanç Manipülasyonu Tespit Modellerinin Borsa İstanbul Şirketlerinde Test Edilmesi". *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 21 (64) , 179-204.
- Beycan, M. (2011). "Faaliyet Devir Hızı Rasyolarının Hesaplanmasında Özellikli Durumlar ve Uygulamada Yaşanan Sorunlar". *Journal of Accounting and Taxation Studies*, 4(1), 81-102.
- Bhasin, M. L. (2016). "Survey of Creative Accounting Practices: An Empirical Study", *Wulfenia Journal Klagenfurt*, 23(1), 143-162.
- Blazek, R., Durana, P., & Valaskova, K. (2020). "Creative accounting as an apparatus for reporting profits in agribusiness". *Journal of risk and financial management*, 13(11), 261.
- Cavlak, H., & Ataman, B. (2017). "Büyük ve Orta Boy İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı (Bobi Frs) İle Tam Set Türkiye Muhasebe ve Türkiye Finansal Raporlama Standartlarının (Tms/Tfrs) Karşılaştırılması". *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(3), 153-168.
- Cemalcılar Ö., Benligiray, Y., & Sürmeli, F. (2004). *Genel Muhasebe*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Cengiz, S., Dilsiz, M. Ş., & Aslanoğlu, S. (2016). "Kar Dağıtım Politikasının Kazanç Yönetimi Uygulamaları Üzerindeki Etkisi". *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (70), 39-54.
- Cernusca, L., David, D., Nicolaescu, C., & Gomoï, B.C. (2016). "Empirical Study on the Creative Accounting Phenomenon, Studia Universitatis Vasile Goldiş Arad", *Seria Ştiinţe Economice*, 26(2), 63-87.
- Ceylan A., & Korkmaz, T. (2010). *İşletmelerde Finansal Yönetim*, (11. Basım), Bursa: Ekin Yayınevi.

- Christie, A.A. (1990). "Aggregation of Test Statistics: An Evaluation of the Evidence on Contracting and Size Hypotheses", *Journal of Accounting Economics*, 12, 15-36.
- Coca, T.C., Marian, S., Veronica, G., & Dan-Andrei, C. (2021). "Fiscal and accounting fraud risk detection using beneish model". A Romanian case study. *International Journal of Business and Society*, 22(1), 296-312.
- Comandaru, A. M. A., Stanescu, S. G., Toma, C. M., & Păfduaru, A. H. (2020). "Another Image Of Accounting-Creative Accounting". *Global Journal Of Business, Economics And Management: Current Issues*, 10(2), 100-110.
- Copeland, R. M. (1968). "Income Smoothing". *Journal of Accounting Research*, 6, 101-116.
- Cosmin, L.I. (2010). "A Census of Creative Accounting Techniques", *Romanian Economic Business Review*, 5(4), 104-108.
- Çabuk, A. (2013). *Finansal tablolar analizi*. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayını.
- Çabuk, İ., & Lazol, İ. (2018). *Mali Tablolar Analizi*, 12. Basım, Bursa: Ekin Yayınevi.
- Çalışan, C., & Erdem, B. (2021). "Muhasebe bilgi kalitesinin sermaye piyasalarına etkisi: BIST-50 üzerine bir uygulama". *Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(2), 134-141.
- Çıkrıkçı, M. & Özyeşil, M. (2018). "Financial Manipulation in Seasoned Equity Offerings: Evidence From Turkey". *Journal of Economics Finance and Accounting*, 5 (3) , 268-287.
- Çıtak, N. (2019). "Yaratıcı Muhasebe mi? Aldatıcı Muhasebe mi?" *TIDE Academia Research*, 1(1), 55-76.
- Damodaran, A. (1999). "Research and Development Expenses: Implications for Profitability Measurement and Valuation", *New York Üniversitesi Çalışma Raporu*, Sayı: FIN-99-024.
- DeAngelo, L. E. (1986). "Accounting Numbers as Market Valuation Substitutes: A Study of Management Buyouts of Public Stockholders". *The Accounting Review*, 61(3), 400-420.
- Dechow, P. M., & Skinner, D. J. (2000). "Earnings Management: Reconciling the Views of Accounting Academics, Practitioners, and Regulators". *Accounting Horizons*, 14, 235-250.
- Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. (1996). "Causes and Consequences of Earnings Manipulation: An Analysis of Firms Subject to Enforcement Actions by the SEC". *Contemporary Accounting Research*, 13, 1-36.
- Dechow, P.M., Ge, W., Larson, C.R. & Sloan, R.G. (2011). "Predicting Material Accounting Misstatements". *Contemporary Accounting Research*, 28(1), 17-82.
- DeGeorge, F., Patel, J., & Zeckhauser, R. (1999). "Earnings Management to Exceed Thresholds", *The Journal of Business*, 72(1), 1-33.
- Demir, V., & Bahadır, O. (2007). "Muhasebe Manipülasyonu Yöntemler ve Teknikler". *Mali Çözüm Dergisi*, (84), 103-120.
- Demirkol, Ö.F. (2019). "BDS 570 İşletmenin sürekliliği standardının uygulama süreci ve bağımsız denetim raporlarına etkisi: bist inşaat ve bayındırlık sektöründe uygulama". *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 478-489.

- Dinç, Y., & Cengiz, S. (2014). "Muhasebe Denetiminde Hata ve Hilenin Denetçi Etiği Açısından İncelenmesi: Enron Skandalı Örneği", *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 221-236.
- Dölen, T. (2016). "Yaratıcı Muhasebe Uygulamaları Açısından Borsa İstanbul'da İşlem Gören Gıda Sektöründeki Şirketler Üzerine Bir Uygulama". *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 576-591.
- Dur-e-Shawar, K., & Qaisar, A. K. (2015). "Creative Accounting: Developing A Model", *Research Journal of Recent Sciences*, 4(11), 146-150.
- Durmuş, A.H. (2017). "Yaratıcı Muhasebenin Sınırları". *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(31), 95-131.
- Emir, S. (2019). *Kurumsal sosyal sorumluluk bağlamında sürdürülebilirlik raporlaması: BİST'de bir araştırma*, Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Eralp, B. (2017). "Yaratıcı Muhasebe Kapsamında Halka Arz Seferberliği", *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(02), 1-16.
- Ercan, M.K., & Ban, Ü. (2012). "Finansal yönetim: Değere dayalı işletme finansı. Gazi kitabevi.
- Erol, M., & Aslan, M. (2016). "Muhasebe Manipülasyon Yöntemlerinden Agresif Muhasebe ve Bir Uygulama". *Muhasebe ve Denetime Bakış, Accounting & Auditing Review*, 16(49), 19-28.
- Fettahlıoğlu, T., & Kısakürek, M. (2024). "Firmaların Tahakkuk ve Nakit Esaslı Finansal Oranları İle Piyasa Değeri İlişkisinin Karşılaştırılması: BİST'te Bir Uygulama". *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (37), 519-547. <https://doi.org/10.54600/igdirsosbilder.1437937>
- Fawcett, T. (2006). "An introduction to ROC analysis". *Pattern recognition letters*, 27(8), 861-874.
- Fındık, H. ve Öztürk, E. (2016). "Finansal Bilgi Manipülasyonunun Beneish Modeli Yardımıyla Ölçülmesi: BİST İmalat Sanayi Üzerine Bir Araştırma", *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 483-499.
- Feng, M., Gramlich, J. D., & Gupta, S. (2009). "Special Purpose Vehicles: Empirical Evidence on Determinants and Earnings Management", *The Accounting Review*, 84(6), 1-55.
- Ghazali, A.W., Shafie, N.A., & Sanusi, Z.M. (2015). "Earnings Management: An Analysis of Opportunistic Behaviour, Monitoring Mechanism and Financial Distress", *Procedia Economics and Earnings Finance*, 28, 190- 201.
- Gherai, D., Simona, B., & Diana, E. (2011). "From Creative Accounting Practices and Enron Phenomenon to the Current Financial Crisis", *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomic*, 13, 34-41.
- Gorton, G., & Souleles, N. (2005). "Special Purpose Vehicles and Securitization", *Ulusal Ekonomik Araştırmalar Bürosu Çalışma Kâğıdı*, 11190.
- Gökgöz, A. (2015). *Genel Muhasebe*. Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa.
- Göktürk, İ. E., & Yalçınkaya, H. S. (2021). "Muhasebe Manipülasyonu: Bistte Yer Alan Toptan ve Perakende Ticaret, Lokantalar ve Oteller Sektörü Üzerine Bir Uygulama". *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 23(3), 512-531.
- Greenidge, S.A. (2018). "Creative Accounting Practice: Does it Compromise the Integrity of Accounting Ethics". Tallinn University of Technology School of Business And Governance, *Department of Business Administration*, 1-48.

- Güner, M., & Kurnaz, E. (2020). “Muhasebe Manipülasyonunun Beneish Modeli Yardımıyla Ölçülmesi: Bist Kimya, Petrol, Plastik Endeksi Şirketleri Üzerine Bir Araştırma”. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 13(2), 195-214.
- Güneş, N.H. (2006). *Tek düzen hesap planının muhasebe standartlarına uygunluğunun incelenmesi eksiklikleri ve aykırılıkları konusuna eleştirel bir yaklaşım*, Master's thesis, Marmara Üniversitesi, Turkey.
- Hasan, S., Normah O., Paul, B., & Morrison, H.S. (2017). “A Cross- Country Study On Manipulations In Financial Statements of Listed Companies Evidence From Asia”, *Journal of Financial Crime*, 24(4),656-677.
- 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. (1985). “The effect of bonus schemes on accounting decisions”. *Journal of accounting and economics*, 7(1-3), 85-107.
- Healy, P.M., & Wahlen, J.M. (1999). “A review ofthe earnings management literature and its implications for standard setting”. *Accounting Horizons*, 13, 365- 383.
- Huang, S.Y., Tsaih, R.H., & Lin, W.Y. (2014). “Feature extraction of fraudulent financial reporting through unsupervised neural networks”. *Neural Network World*, 24(5), 539.
- Ibadin, P. O., & Ehigie, A. H. (2019). “Beneish Model, Corporate Governance and Financial Statements Manipulation”. *Asian Journal of Accounting & Governance*, 12.
- Jones, J.J. (1991). “Earnings management during import relief investigations”. *Journal of accounting research*, 29(2), 193-228.
- Kamau, C.G. (2016). “Effect Of Management Practices On Creative Accounting Among Corporations Listed At The Nairobi Securities Exchange”, *Doctoral Dissertation*.
- Kamu Finans. (t.y.). *TMS 1: Finansal Tabloların Sunuluşu Muhasebe Standardı*. Kamu Finans. <https://www.kamufinans.com/tms-1-finansal-tablolarin-sunulusu-muhasebe-standardi>.
- Kamu Gözetimi, Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu, (2018). *TMS 1 Finansal tabloların sunuluşu*. <https://kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/TMS/TMS%201%20Finansal%20Tablolar%C4%B1n%20Sunulu%C5%9Fu.pdf>
- Kara, S., & Özcan, P. (2020). “Muhasebe Manipülasyonlarında Yapay Sinir Ağlarının Önemi ve Bir Uygulama”. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 20(60), 155-176.
- Kara, S., & Toraman, A. M. (2021). “Kazanç Yönetimi İle Karlılık Oranları İlişkisi: BİST’ te Bir Uygulama”. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 295–312.
- Karapınar, A., & Ayıkoğlu Zaif, F. (2016). *Finansal Analiz Uluslararası Finansal Raporlama Standartları İle Uyumlu*, (4.Baskı), Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kasznik, R. (1999). “On The Association Between Voluntary Disclosure and Earnings Management”, *Journal of Accounting Research*, 37(1), 57-81.
- Kaur, R., Sharma, K. & Khanna, A. (2014). “Detecting Earnings Management in India: A Sector-wise Study”. *European Journal of Business and Management*, 6(11), 11-18.
- Kaygusuz, S.Y. (2018). *Genel Muhasebe*, I. Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi, Yayın No: 1620.

- Kızıllı, C., Akman, V., Çelik, İ.E., & Şener, S. (2016). “Yaratıcı Muhasebe Yöntemleri ve Finansal Bilgilerin Manipülasyonu: Profesyonel Muhasebe Meslek Mensupları Üzerinde Örnek Bir Uygulama”, *Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 1-18.
- Kıracı, M. (2005). “Hile Riski Değerlemesinin ve Hileleri Bulmanın Denetimin Etkinliğindeki Rolü ve Türkiye'deki Denetim Firmalarına Yönelik Bir Araştırma”. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 1-24.
- Kıracı, Ö.Ü. & Çelikay, D.Ş. (2020). “Büyük Temizlik Muhasebesi: BIST İmalat Sektöründe Bir Araştırma”. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 20 (61), 237- 254.
- Klepáč, V., & Hampel, D. (2016). “Prediction of Bankruptcy with SVM Classifiers Among Retail Business Companies in EU”. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 64(2), 627-634.
- Küçüksözen C., & Küçükkocaoğlu G. (2005). “Finansal Bilgi Manipülasyonu: İmkb Şirketleri Üzerine Ampirik Bir Çalışma”, *Muhasebe Bilim Dünyası (MÖDAV) 1st International Accounting Conference On The Way to Convergence Bildiri Kitabı*, 1-58.
- Küçüksözen, C. (2004). *Finansal Bilgi Manipülasyonu: Nedenleri, Yöntemleri, Amaçları, Teknikleri, Sonuçları ve İMKB Şirketleri Üzerine Ampirik Bir Çalışma*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Küçüksözen, C. (2005). *Finansal Bilgi Manipülasyonu: Nedenleri, Yöntemleri, Amaçları, Teknikleri, Sonuçları ve İmkb Şirketleri Üzerine Ampirik Bir Çalışma*. Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu.
- Levitt, A. (1998). “The Numbers Game.” Securities and Exchange Commission, Remarks by Chair Arthur Levitt at New York University Center for Law and Business (September 28).
- Li, J. (2024). “Area under the ROC Curve has the most consistent evaluation for binary classification”. *PLOS ONE*, 19(12), Article e0316019.
- Marilena, Z., & Corina, I. (2012). “Embellishment of Financial Statements Through Creative Accounting Policies and Options”, *Procedia-Social And Behavioral Sciences*, 62, 347-351.
- Meiryani, M., Nolasname, F., Sun, Y., Fernando, E., & Riantono, I. E.. (2021). “Detecting of Financial Statements Fraud Using Beneish M-Score Model and F Score Model”. *5th International Conference on Business and Information Management*, 45-51.
- Memiş, M. Ü., & Çetenak, E. H. (2012). “Kurumsal yönetimin kazanç yönetimi uygulamaları üzerine etkisi: İMKB'de işlem gören şirketler üzerine uygulama”. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(3), 205-224.
- Mihaela, I. C., & Daniela, H. C. (2012). “Creative Accounting And Fiscal Fraud, Anale”. *Seria Stiinte Economice*. Timisoara, 18, 640.
- Mirdala, R., Mizdrakovic, V., Arezina, Z., & Stefanovic, D. (2014). Creative Accounting: From Creativity To Misuse”, *Singidunum University International Scientific Conference*, 5(6), 5-7.
- Mollah, M. D., & Sakib, I. A. (2020). “Detection of Financial Statement Frauds Using Beneish Model: Empirical Evidence from Listed Pharmaceutical Companies in Bangladesh”. *International Journal of Management, Accounting and Economics*, 7(9), 506-521.

- Mulford, C., & Comiskey, E. (2002). *The Financial Numbers Game: Identifying Creative Accounting Practices*.
- Musanovic, E. B., & Halilbegovic, S. (2021). "Financial statement manipulation in failing small and medium-sized enterprises in bosnia and herzegovina". *Journal of Eastern European and Central Asian Research*, 8(4), 556-569.
- Nazlıoğlu, B. (2018). *Yaratıcı Muhasebe ve Bankalar Üzerine Bir Uygulama*. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi, Ankara.
- Nazlıoğlu, B., & Gürdal, K. (2020). "Yaratıcı Muhasebe ve Bankalar Üzerinde Bir Uygulama", *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 55(2), 1040-1059.
- Ndebugri, H., & Senzu, E. T. (2017). "Analyzing the Critical Effects of Creative Accounting Practices in the Corporate Sector of Ghana", *SSRN Electronic Journal*, 1-40.
- Nyabuti, V. O., Memba, F., & Chege, C. N. (2016). "Influence of Creative Accounting Practices on the Financial Performance of Companies Listed in the Nairobi Securities Exchange in Kenya", *International Journal Of Management And Commerce Innovations*, 3(2), 45-59.
- Ocak, M., & Güçlü, F. C. (2014). "Muhasebe Manipülasyonu: Hile, Yaratıcı Muhasebe, Kâr ve İzlenim Yönetimine İlişkin Kavramsal Çerçeve", *Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 6(3), 123-135.
- Oyedokun, G. E. (2018). "Any justification for Creative Accounting: Where are Fraud Examiners", *ACFE African Conference*, Johannesburg, 1-26.
- Örten, R., Kaval, H., & Karapınar, A. (2014). *Türkiye Muhasebe-Finansal Raporlama Standartları Uygulama ve Yorumları*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Örten, R., Kaval, H., & Karapınar, A. (2015). *TMS/TFRS Türkiye muhasebe/finansal raporlama standartları*, 8. Baskı, Gazi Kitabevi.
- Özaydın, M. (2022). "TMS 38 Maddi Olmayan Duran Varlıkların Muhasebeleştirilmesi". *R&S - Research Studies Anatolia Journal*, 5(4), 445-477. <https://doi.org/10.33723/rs.1166512>
- Özdemir, O. (2007). *Türkiye Finansal Raporlama Standartlarının Finansal Tablolar Üzerine Etkileri ve Göller Yöresi'ndeki Kobilerde Muhasebeden Sorumlu Yöneticiler Üzerine Bir Araştırma*, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.
- Özdemir, S. (2020). "Büyük ve orta boy işletmeler için finansal raporlama standardı (BOBİ FRS) kapsamında nakit akış tablosu düzenlenmesinde doğrudan–dolaylı yöntem tartışması ve karşılaştırmalı örnek bir uygulama". *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(1), 373-385.
- Özparlak, G. (2021). "Finansal tablo manipülasyonlarının tespitinde yapay sinir ağlarının kullanılması". *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (60), 331-357.
- Öztürk, S. (2015). *Muhasebe Hileleri İle Mücadelede Kontrol Öz Değerlendirmenin Rolü ve Bir Uygulama*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Öztürk, M. (2018). "Kâr yönetimi ve hileli finansal raporlama: Kavramsal çerçeve ve uygulamalar". *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20(2), 49-66.
- Öztürk, S., & Yılmaz, C. (2019). "Finansal Sıkıntının Muhasebe Manipülasyonu ile İlişkisi: BIST Gelişen İşletmeler Piyasası'nda Bir Uygulama". *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi*, (41), 241–253.

- Özulucan, A., Arslan, S., & Keleş, D. (2017). “Menkul Kıymetlerin TMS 39 ve TFRS 9 Çerçevesinde Muhasebeleştirilmesi”, *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(4), 235-249.
- Rani, P., Hussain, F. F., & Chand, P. V. (2013). “Managerial incentives for earnings management among listed firms: evidence from Fiji”. *Global Journal of Business Research*, 7(1), 21-31.
- Remenaric, B., Mijoc, I., & Kenfelja, I. (2018). “Creative Accounting-Motives, Techniques And Possibilities Of Prevention”, *Entrepreneurship And Economic Issues*, 31(1), 193-199.
- Sadeghi, S.A., Zareie, B. (2015). “Relationship Between Earnings Management And Financial Ratios At The Family Firms Listed In the Tehran Stock Exchange”, *Indian Journal of Fundamental and Applied Life Sciences*, 5, 1411–1420.
- Safta, I. L., Achim, M. V., & Borlea, S. N.. (2020). “Manipulation of Financial Statements Through the Use of Creative Accounting”. *Case of Romanian Companies*. *Studia Universitatis, Vasile Goldis, Arad – Economics Series*, 30(3), 90– 107.
- Sakarya, Ş., & Koçak, Z. (2016). “Kazanç Kalitesi ve Yönetiminin İşletmelerin Finansal Performansı Üzerine Etkisi: İSO 500 İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma. Yönetim ve Ekonomi”, *Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 735–735.
- Saleh, M. M. A., Jawabreh, O., & Abu-Eker, E. F. M. (2023). “Factors of applying creative accounting and its impact on the quality of financial statements in Jordanian hotels, sustainable practices”. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 13(1), 499-515.
- Scott, W. (1997). *Financial Accounting Theory Englewood Cliffs, NJ*: Prentice- Hall
- Selimoğlu, S., & Altunel, M. (2019). “Finansal Tablo Hileleri ve Hile Denetimi Konusunda Türkiye’de Hazırlanmış Yüksek Lisans/ Doktora Tezleri Kapsamında Akademik Literatür Taraması: 2008-2018”. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 127-140. <https://doi.org/10.25095/mufad.606008>
- Senel, A. S. Tuncay, M., Önoğul, Ö., & Karşlı, C. (2011). “Türkiye Muhasebe Standartlarında Yer Alan Bir Değerleme Ölçüsü: Gerçeğe Uygun Değer”. *New World Sciences Academy*, 6(1): 48-76.
- Sevilengül, O. (2014). *Genel Muhasebe*, 17. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Shah, S. Z. A., & Butt, S. (2011). “Creative Accounting: A Tool to Help Companies in a Crisis or a Practice to Land Them into Crises”, *In International Conference On Business And Economics Research*, 16, 96-102.
- Shahid, M., & Ali, H. (2016). “Influence of Creative Accounting on Reliability and Objectivity of Financial Reporting (Factors Responsible for Adoption of Creative Accounting Practices in Pakistan)”, *Journal of Accounting and Finance in Emerging Economies*, 2(2) 75-82.
- Shakouri, M. M., Taherabadi, A., Ghanbari, M., & Jamshidinaid, B. (2021). “Explaining the Beneish model and providing a comprehensive model of fraudulent financial reporting (FFR)”. *International Journal of Nonlinear Analysis and Applications*, 12(Special Issue), 39-48.
- Spathis, C. T. (2002). “Detecting False Financial Statements Using Published Data: Some Evidence From Greece”. *Managerial Auditing Journal*, 17, 179-191.
- Stolowy, H., & Breton, G. (2000). “A Framework For The Classification Of Accounts Manipulations, Groupe Hec”, Vol. 708.

- Stolowy, H. ve G. Breton (2004), “Accounts manipulation: a literature review and proposed conceptual framework”, *Review of Accounting and Finance*, 3(1), 5-92.
- Suadiye, G. (2021). “Kazanç Yönetiminin Motivasyon Kaynakları ve Kurumsal Yönetim: Borsa İstanbul’da İşlem Gören Şirketler Üzerine Ampirik Bir İnceleme”. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 21 (63) , 223-248
- Suat, K. A. R. A., & Melek, T. U. N. A. (2018). “Kar yönetiminin düzeltilmiş Jones modeliyle Ölçümü: BIST’te bir uygulama”. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 18(54), 97-112.
- Sürmen, Y. (2017). *Muhasebe – 1*, Celepler Matbaacılık, Trabzon.
- Svabova, L. (2021).” Detecting the manipulation of earnings in the company: triangulation of methods”. In *SHS Web of Conferences (Vol. 92)*. EDP Sciences.
- Şenel, C. (2013). *Uluslararası Muhasebe Standartlarına Adaptasyonun Temel Finansal Oranlar Üzerine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Tassadaq, F., & Malik, A. Q. (2015). “Creative Accounting And Financial Reporting: Model Development And Empirical Testing”, *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(2), 544-551.
- Tepeli, Y., & Kayıhan, B. (2016). “Muhasebe Manipülasyonunun Beneish Modeli İle Tespit Edilmesi: Bist Gıda Maddeler Sanayi Sektöründe Bir Uygulama”. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 14(4), 245-264.
- Tetik, S. (2003). “İşletme performansını belirlemede veri zarflama analizi. Yönetim ve Ekonomi”, *Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 221-230.
- TMS 7 (Türkiye Muhasebe Standardı 7). (2021). Nakit Akış Tablosu. [https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/TMS_TFRS_Setleri/2021/Kırmızı Kitap/TMS%207\(1\).pdf](https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/Duyurular/v2/TMS_TFRS_Setleri/2021/Kırmızı Kitap/TMS%207(1).pdf)
- Toplu, N., Calayoğlu, İ., & Azaltun, M. (2021). “Finansal bilgi manipülasyonu ortaya çıkarmaya yönelik bir araştırma (Beneish model)”. *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 4(1), 16-25.
- Toroslul, M. V., & Durmuş C. N. (2017). *Finansal tablolar analizi: kavramlar-analiz teknikleri*. Seçkin, 91-103.
- Tuan, K., & Borak, M. (2020). “Kazanç Yönetimi ve Finansal Performans: Borsa İstanbul Üzerine Ampirik Bir Araştırma”. *Sosyoekonomi*, 381–393.
- Tunçez, H. (2019). *TMS/TFRS İle Uyumlu Finansal Tablolar Analizi*, Seçkin, 151.
- Türk, M., & Arslan, M. C. (2017). “Yöneticileri Yaratıcı Muhasebe Uygulamalarına İten Nedenler ve Bir Şirket Örneği”, *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 3(3), 91-108.
- Türkyener, C. M. (2007). “Benford Yasası ve Mali Denetimde Kullanımı”, *Sayıştay Dergisi*, (64), 111-122.
- Uğurlu, M. (2011). *Finansal Tablolardaki Hile Riskinin Belirlenmesi: Yapay Sinir Ağı Modeliyle Bir Bankada Uygulama*, T.C. Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kütahya.
- Usta, Ö. (2012). *İşletme Finansı ve Finansal Yönetim*, Ankara: Detay Yayıncılık.

- Uzunoğlu, H., & Karacaer, S. (2019). “Finansal Bilgi Manipülasyonu: BIST Sınai Endeksi Üzerine Bir Çalışma”. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 37(3), 547–564.
- Varıcı, İ., & Er, B. (2013). “Muhasebe Manipülasyonu ve Firma Performansı İlişkisi: İMKB Uygulaması”, *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 13(1), 43-52.
- Yadav, B. (2014). “Creative Accounting: An Empirical Study from Professional Prospective”, *International Journal of Management and Social Sciences Research (IJMSSR)*, 3(1), 38-53.
- Yadav, B., Kumar, A., & Bhatia, B. S. (2014). “Concept Of Creative Accounting And Its Different Tools”, *International Journal of Management and Social Sciences Research (IJMSSR)*, 3(2), 66-74.
- Yalçın, E. (2015). *Uluslararası Finansal Raporlama (TMS-TFRS)*. Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Yaşar, A. (2011). *Bağımsız Dış Denetim Kalitesinin Kar Yönetimi Üzerine Etkisi: İMKB’de Kayıtlı İşletmeler Üzerine Bir Uygulama*, Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Yaylalı, İ. (2016). *Türkiye Finansal Raporlama Standartları ve Vergi Usul Kanunu Değerleme Esaslarının İncelenmesi ve Bir Uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yenisu, E. (2019). “Finansal Tabloların Oran Analizi İle İncelenmesi: Adese Örneği”. *Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3 (1), 19-45.
- Yılmaz, H., & Demir, M. (2022). “Veri madenciliği ve muhasebe manipülasyonunun tespiti: Denetim süreçlerine etkileri”. *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*, 22(3), 45-62.
- Young, S. (1999). “Systematic measurement error in the estimation of discretionary accruals: An evaluation of alternative modelling procedures”. *Journal of Business Finance & Accounting*, 26(7-8), 833-862.
- Yörük, N., & Doğan, E. (2009). *Finansal Bilgi Manipülasyonu ve Finansal Bilgi Manipülasyonunun Belirlenmesine Yönelik İ.M.K.B’da Bir Araştırma*, 1.Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Zack, G. M. (2013). *Fraud in Financial Statements*, John Wiley & Sons Yayınevi.



EKLER

Ek 1. Manipölasyon Olasılığı Sonuçları

İşletmeler	2022	2021	2020	2019	2022	2021	2020	2019
	M-Scoru				Manipölasyon Olasılığı			
1	0,5090	-0,9737	-1,8997	-1,0110	Var	Var	Var	Var
2	0,6007	0,1504	-1,4806	-1,0935	Var	Var	Var	Var
3	-1,0380	-0,9864	-1,8787	-1,7597	Var	Var	Var	Var
4	-0,7192	-2,0086	-2,6310	-5,4359	Var	Var	Yok	Yok
5	-0,0601	-0,4498	-3,5344	-2,8981	Var	Var	Yok	Yok
6	-0,3560	-1,2020	-1,8265	-1,2419	Var	Var	Var	Var
7	-0,4601	-1,8377	-2,1685	-2,6421	Var	Var	Var	Yok
8	-0,2049	-0,1033	-0,7700	-1,4616	Var	Var	Var	Var
9	0,8521	-1,9170	-1,1086	-1,3558	Var	Var	Var	Var
10	1,3139	-1,5447	-0,9456	-1,5130	Var	Var	Var	Var
11	0,6508	-1,4716	-0,6105	-2,7127	Var	Var	Var	Yok
12	-0,9167	-1,1287	-2,0112	-2,4517	Var	Var	Var	Yok
13	-0,4776	-0,3433	-1,2870	-1,1762	Var	Var	Var	Var
14	-2,5188	2,0579	-3,3635	-121,78	Yok	Var	Yok	Yok
15	0,1107	1,4458	-0,2710	-1,2805	Var	Var	Var	Var
16	-0,1895	-0,8964	-1,2905	-1,8747	Var	Var	Var	Var
17	0,2927	-12,830	-3,1027	-1,8376	Var	Yok	Yok	Var
18	-0,4460	-0,3499	-1,3254	-2,0117	Var	Var	Var	Var
19	-4,1767	-3,5620	1,0542	2,0730	Yok	Yok	Var	Var
20	-2,4246	-0,3373	-3,4033	-3,1144	Yok	Var	Yok	Yok
21	-1,0778	-1,3225	-0,4490	-2,0091	Var	Var	Var	Var
22	0,1308	98,013	-1,2501	-2,2841	Var	Var	Var	Yok
23	-0,4796	-2,7503	71,068	0,9628	Var	Yok	Var	Var
24	-0,7912	-1,8091	70,501	-4,0021	Var	Var	Var	Yok
25	0,2650	-0,5674	-0,5808	-1,0354	Var	Var	Var	Var
26	0,5805	-1,3458	-1,9852	-2,3793	Var	Var	Var	Yok
27	-3,1336	5,3179	-2,6040	-6,1817	Yok	Var	Yok	Yok
28	-1,2989	-3,9238	62,311	0,6154	Var	Yok	Var	Var
29	-1,4863	-1,8141	-1,9022	-2,6398	Var	Var	Var	Yok
30	-1,5893	-0,5170	-1,3718	-0,8786	Var	Var	Var	Var
31	-0,3007	-1,3616	-1,4121	-4,1342	Var	Var	Var	Yok
32	-0,3993	-1,5480	-1,5991	-0,9579	Var	Var	Var	Var
33	0,3705	-0,8839	-0,0845	0,8988	Var	Var	Var	Var
34	0,5616	-0,9309	-1,4253	-1,9290	Var	Var	Var	Var
35	-2,8146	-2,5119	-2,1510	-1,5999	Yok	Yok	Var	Var
36	-0,7716	0,0957	-1,8008	-2,0063	Var	Var	Var	Var
37	-1,4876	-1,3164	-1,8991	-2,1917	Var	Var	Var	Var
38	0,2750	-0,6095	-1,4312	-2,6889	Var	Var	Var	Yok
39	-1,2131	-2,2292	-1,4209	-1,8656	Var	Yok	Var	Var
40	-0,2000	-1,4235	-1,5753	0,4206	Var	Var	Var	Var
41	-0,3031	0,3697	-3,3955	-2,1432	Var	Var	Yok	Var
42	0,9761	1,0201	-1,4599	-0,7817	Var	Var	Var	Var
43	1,3326	-0,3103	-2,6799	-2,3212	Var	Var	Yok	Yok
44	0,0699	1,2972	0,2597	4,5567	Var	Var	Var	Var
45	-2,9885	-0,5799	-1,3941	-1,8330	Yok	Var	Var	Var
46	-0,7424	-3,1840	-1,8348	-1,8433	Var	Yok	Var	Var
47	0,7960	-0,1094	-0,5477	-0,6501	Var	Var	Var	Var
48	-0,6950	-1,8152	-1,2879	-1,4738	Var	Var	Var	Var
49	-0,4941	10,527	10,535	-1,8610	Var	Var	Var	Var
50	1,2010	-0,2589	-0,5890	-2,0112	Var	Var	Var	Var
51	-0,6109	-0,6957	-1,2479	-0,8240	Var	Var	Var	Var
52	-1,2303	-1,7502	0,1855	-4,0540	Var	Var	Var	Yok
53	-0,8409	-0,4239	-1,3375	-1,5061	Var	Var	Var	Var
54	0,5131	-0,0775	-1,5493	-6,1326	Var	Var	Var	Yok
55	-0,3672	-0,6877	-0,8978	-1,6133	Var	Var	Var	Var
56	-1,6810	-0,0469	-1,3213	-2,4630	Var	Var	Var	Yok
57	-1,1489	-2,4980	-1,3826	0,4516	Var	Yok	Var	Var
58	-0,9368	-0,2392	-1,2858	-1,7427	Var	Var	Var	Var

59	0,2035	-0,7181	-1,4186	-1,1949	Var	Var	Var	Var
60	-1,3049	-2,0566	-1,0369	-1,2033	Var	Var	Var	Var
61	-1,7438	-2,4334	-2,7963	-13,158	Var	Yok	Yok	Yok
62	-1,3145	0,2073	-1,3200	-0,7814	Var	Var	Var	Var
63	-0,2537	-0,0937	-1,9584	-4,0689	Var	Var	Var	Yok
64	-0,8802	-0,1380	0,1067	-1,3266	Var	Var	Var	Var
65	-1,2653	0,1876	-2,4234	-2,5330	Var	Var	Yok	Yok
66	-1,0366	-0,8765	-1,1548	-2,5382	Var	Var	Var	Yok
67	-3,1059	-0,5155	-2,3515	-2,7434	Yok	Var	Yok	Yok
68	-0,8133	-1,3536	-2,0821	-1,6297	Var	Var	Var	Var
69	-1,7728	-0,3096	-1,4370	-3,0988	Var	Var	Var	Yok
70	1,3624	2,4727	-2,3691	-0,9107	Var	Var	Yok	Var
71	0,0299	-2,6504	-1,6938	-1,7686	Var	Yok	Var	Var
72	-0,3049	-1,5283	-0,6587	-1,8730	Var	Var	Var	Var
73	-0,7283	-0,4025	-1,9026	-2,0424	Var	Var	Var	Var
74	-0,2355	-0,5992	-1,6703	-2,6314	Var	Var	Var	Yok
75	0,7142	0,5277	-1,2668	-0,4342	Var	Var	Var	Var
76	-0,2603	0,1105	-1,7612	-1,0996	Var	Var	Var	Var
77	-0,5879	-0,0598	-1,1875	-1,1854	Var	Var	Var	Var
78	0,1079	-1,5800	-1,9192	-1,5563	Var	Var	Var	Var
79	1,0536	-1,4684	-2,1945	-3,2609	Var	Var	Var	Yok
80	0,2880	-1,6165	-2,9771	7,5272	Var	Var	Yok	Var
81	0,6353	-1,1261	-0,4291	-1,9553	Var	Var	Var	Var
82	-0,0674	-0,6293	-1,6622	-1,8373	Var	Var	Var	Var
83	-0,8297	-0,0360	-1,2688	-1,5575	Var	Var	Var	Var
84	0,7977	-3,0487	-2,8968	-1,2678	Var	Yok	Yok	Var
85	-0,9079	-1,9087	-3,1114	-1,2026	Var	Var	Yok	Var
86	-0,4064	-0,1950	-1,1099	-1,4042	Var	Var	Var	Var
87	-0,1582	-1,4282	-1,6698	-1,5499	Var	Var	Var	Var
88	-0,7137	-0,8977	-0,7222	-1,0746	Var	Var	Var	Var
89	1,0050	0,2667	-1,5454	-1,0981	Var	Var	Var	Var
90	-0,0503	-0,9437	-0,8638	-2,1531	Var	Var	Var	Var
91	-1,1953	-1,5021	-1,3603	0,3420	Var	Var	Var	Var
92	0,7639	-0,1593	-0,1907	-0,4583	Var	Var	Var	Var
93	0,5570	-1,1325	-1,4490	-2,1403	Var	Var	Var	Var
94	-0,7545	-0,0793	-2,3910	-1,2094	Var	Var	Yok	Var
95	-1,2688	-1,6884	-2,1510	-1,5281	Var	Var	Var	Var
96	1,0909	-0,5023	-0,9374	-0,8294	Var	Var	Var	Var
97	-1,2161	-1,7023	-1,6257	-1,6872	Var	Var	Var	Var
98	-3,6432	-1,5488	-1,7351	-1,6637	Yok	Var	Var	Var
99	-0,8908	0,0096	-2,3689	-1,2245	Var	Var	Yok	Var
100	-0,1352	0,2793	0,2030	0,4060	Var	Var	Var	Var
101	-1,0347	-1,5238	-0,8696	-1,7221	Var	Var	Var	Var
102	-0,2843	1,2576	-1,4173	-2,0789	Var	Var	Var	Var
103	-1,1138	-2,1822	-2,6239	-0,9693	Var	Var	Yok	Var
104	0,1312	-0,7313	-1,0604	-3,3432	Var	Var	Var	Yok
105	-0,6928	-1,1327	-1,7707	-1,8606	Var	Var	Var	Var
106	0,5710	-1,2283	-0,6991	-1,3441	Var	Var	Var	Var
107	0,5361	0,7238	-2,6973	5,8247	Var	Var	Yok	Var
108	16,183	-1,0839	2,6348	-1,0716	Var	Var	Var	Var
109	1,1416	0,3476	-1,2019	-0,4155	Var	Var	Var	Var
110	-1,4073	-1,1438	-1,9106	-1,7716	Var	Var	Var	Var
111	-0,2925	-0,0121	-0,5236	-2,3338	Var	Var	Var	Yok
112	-1,2679	-0,2921	-2,3968	-1,8319	Var	Var	Yok	Var
113	-0,7424	-0,5167	-1,9929	-2,0016	Var	Var	Var	Var
114	-0,5387	-0,9619	-1,5898	-1,0580	Var	Var	Var	Var
115	-1,0188	-6,4865	-1,7696	-1,6944	Var	Yok	Var	Var
116	-0,8861	-1,5343	-1,6315	-2,1054	Var	Var	Var	Var
117	0,0544	-1,9150	-1,4402	0,1781	Var	Var	Var	Var
118	-1,9089	-1,2157	-1,9557	-2,2649	Var	Var	Var	Yok
119	-0,0982	-0,6657	9,9603	-3,3424	Var	Var	Var	Yok

120	-0,3637	-1,2774	-1,4796	-0,7759	Var	Var	Var	Var
121	0,3236	-1,5501	-1,5029	-1,7557	Var	Var	Var	Var
122	0,8552	-2,2980	-2,4852	1,6462	Var	Yok	Yok	Var
123	-0,4553	0,2323	-1,1259	-1,6321	Var	Var	Var	Var
124	-5,9274	-0,4551	-2,2270	-1,4041	Yok	Var	Yok	Var
125	-0,8074	-0,4141	3,8172	-0,4374	Var	Var	Var	Var
126	-1,4966	-1,3606	-1,7809	-1,7428	Var	Var	Var	Var
127	-3,0230	-0,7816	-0,0412	-1,6069	Yok	Var	Var	Var
128	-0,0751	-2,0090	0,3597	-1,5631	Var	Var	Var	Var
129	-1,4142	-1,5116	-1,4981	-0,9415	Var	Var	Var	Var
130	-1,3893	-1,2193	-1,9834	-2,4999	Var	Var	Var	Yok
131	-0,0548	-1,4785	-1,5466	-2,3331	Var	Var	Var	Yok
132	1,1607	-1,7756	-2,6214	-3,0962	Var	Var	Yok	Yok
133	0,1395	-1,0954	-1,9826	2,2038	Var	Var	Var	Var
134	1,0381	-1,0854	-1,1132	-1,1068	Var	Var	Var	Var
135	-1,8286	-0,1582	-0,7386	-2,9494	Var	Var	Var	Yok
136	-4,6595	0,7449	-1,5240	-2,0599	Yok	Var	Var	Var
137	-2,3966	-2,5243	-1,2996	-3,4135	Yok	Yok	Var	Yok
138	-1,3933	-7,1166	-1,7721	-1,5627	Var	Yok	Var	Var
139	2,1058	-1,1007	-1,4623	-0,6886	Var	Var	Var	Var
140	0,8574	-71,737	-1,8821	-1,8192	Var	Yok	Var	Var
141	-0,1677	1,8661	-2,5220	-2,5902	Var	Var	Yok	Yok
142	-0,3515	-1,7492	-0,6602	-1,4880	Var	Var	Var	Var
143	-0,9989	-0,6140	-1,9606	-2,9651	Var	Var	Var	Yok
144	-0,3959	-0,7857	-1,6506	-1,3497	Var	Var	Var	Var
145	-0,7808	-0,9099	-0,9339	-1,3825	Var	Var	Var	Var
146	-0,2832	-0,4219	-1,2207	-1,4218	Var	Var	Var	Var
147	-0,6216	-0,0108	-1,1664	0,1445	Var	Var	Var	Var
148	-0,7735	-1,6252	-1,0495	-1,4424	Var	Var	Var	Var
149	-2,3682	-3,0158	-11,083	-3,1029	Yok	Yok	Yok	Yok
150	-1,1294	-1,2393	-1,4549	-1,9203	Var	Var	Var	Var
151	-0,6072	-1,1777	-1,2784	-1,9755	Var	Var	Var	Var
152	-0,5356	-0,2538	-1,8137	-0,9177	Var	Var	Var	Var
153	2,1526	0,3686	-0,5719	-0,1045	Var	Var	Var	Var
154	0,7015	-2,8887	-3,1296	-5,1196	Var	Yok	Yok	Yok
155	0,1633	1,9545	-1,0443	-1,6258	Var	Var	Var	Var
156	1,2572	2,2046	-1,2151	0,5098	Var	Var	Var	Var
157	0,8636	-0,4403	-3,0056	-1,1630	Var	Var	Yok	Var

Ek 2. Regresyon Öncesi Bulgular

	2022	2021	2020	2019
İşletmeler	TACC/A it	TACC/A it	TACC/A it	TACC/A it
1	0,21979	0,10799	-0,13862	-0,26288
2	-0,31259	-0,05431	-0,16742	-0,27983
3	-0,13805	-0,25602	-0,92716	-0,07234
4	-0,02175	-0,09703	0,40168	-0,24434
5	-0,29562	-0,04935	-0,13889	-0,06772
6	-0,21573	-0,05280	-0,02235	-0,03555
7	0,06794	-0,73597	-0,36212	-0,23548
8	-0,18522	-0,28798	-0,14898	-0,17026
9	0,10021	-0,38873	-0,47311	-0,48744
10	0,35665	-0,40701	-0,26246	-0,53773
11	-0,57898	-0,71718	-0,32146	-0,32603
12	-0,45699	-0,36517	-0,27519	-0,16071
13	-0,40032	-0,45821	-0,28986	-0,27719
14	-0,26547	-0,25720	-0,31720	-0,52726
15	-0,59574	-0,08413	-0,49435	-0,38823
16	-0,34086	-0,55194	-0,43459	-0,32910
17	-0,00221	-0,61573	-0,52333	-0,65178
18	-0,30208	-0,51823	-0,42931	-0,33165
19	-0,39995	-0,60222	-0,48727	-0,47623
20	-0,31699	0,08369	-0,24839	-0,19043
21	-0,67339	-0,21083	-0,44959	-0,33350
22	-0,36216	-0,71463	-0,66723	-0,65664
23	-0,35762	0,70984	-0,18024	-0,35488
24	-0,40313	0,89855	-0,21410	-0,35397
25	-0,18043	-0,47509	-0,16057	-0,36320
26	0,10789	-0,15480	-0,20172	-0,02651
27	-0,44673	-0,11018	-0,10797	-0,35758
28	-0,13432	0,30773	-0,02340	-0,10698
29	-1,14861	-0,18447	-0,44843	-0,47016
30	-0,51252	-0,29444	-0,34876	-0,37743
31	-0,39356	-0,77433	-0,39976	-0,56193
32	-0,51204	-0,02078	-0,11496	-0,22201
33	-0,31160	-0,10907	-0,25700	-0,05158
34	0,02240	-0,39671	-0,68199	-0,90889
35	-0,74527	-0,80080	-0,43371	-0,32261
36	-0,39706	-0,75139	-0,49653	-0,76098
37	0,07960	0,03683	0,24384	-0,13281
38	-0,10696	-0,28286	-0,53441	-0,87331
39	-0,49746	-0,29177	-0,55399	-0,39173
40	-0,56825	-0,78089	-0,69774	-0,68998
41	-0,94275	0,14835	-0,62549	-0,43255
42	-0,25670	-0,28012	-0,35068	-0,00495
43	-0,50007	-0,12216	-0,23417	-0,37511
44	-0,67920	0,32895	-0,50332	-0,35672
45	-0,87461	-0,44188	-0,52214	-0,43992
46	-0,06119	-0,17991	0,00827	0,07996
47	-0,38492	-0,45302	-0,19171	-0,43823
48	-0,20439	-0,21179	-0,17861	-0,21530
49	-0,11525	-0,93584	-0,69418	-0,33740
50	-0,56815	-1,55559	-0,62848	-0,64644
51	-0,52160	-0,57681	-0,42943	-0,33833
52	-0,66817	-0,78295	-1,17797	-0,94308

53	-1,14217	-1,62448	-1,32911	-0,66550
54	0,07966	-0,23110	-0,47483	-0,28965
55	-0,38879	-0,32814	-0,00785	-0,08713
56	-0,71736	0,28329	-0,37287	-0,20534
57	-0,15549	-0,37345	-0,53816	-0,92339
58	-0,00951	-0,20857	-0,16208	-0,17585
59	-0,27802	-0,30124	-0,56591	-0,50696
60	-0,21200	-0,90280	-0,60719	-0,57138
61	0,04558	-0,38750	-0,03617	-0,08218
62	-0,14078	0,01499	-0,18388	-0,01758
63	-1,12857	-2,10594	-1,65779	-2,49145
64	0,03388	0,15199	0,11313	-0,06744
65	-0,85680	-1,33287	-0,90354	-0,87315
66	-0,30744	-0,46207	-0,26791	-0,17268
67	-0,46430	-0,25821	-0,46306	-0,61711
68	-0,57578	-0,51702	-0,50345	-0,43896
69	-0,38844	0,48807	-0,15875	-0,36366
70	0,22649	-0,07180	-0,58973	-0,26322
71	0,18450	-0,00881	-0,22617	-0,20775
72	-0,10232	-0,49729	-0,20842	-0,33144
73	-0,15642	-0,28092	-0,26585	-0,37078
74	-0,48505	-0,17785	-0,25866	-0,12369
75	-0,40597	-0,70918	-0,55860	-0,49980
76	-2,02054	-2,75763	-1,15563	-0,23957
77	-0,08551	0,01345	-0,03025	-0,48502
78	0,30697	-0,13130	0,13410	0,04180
79	-0,99896	-1,34447	-0,95953	-0,79147
80	-0,20029	-0,69857	-0,38732	-0,62656
81	0,39401	-0,14783	-0,22229	-0,18063
82	-0,47165	-0,77490	-0,23403	-0,30660
83	-0,32140	-0,31120	-0,49810	-0,47855
84	0,08558	-0,44820	-0,31434	-0,24308
85	-0,24168	-0,32898	0,35140	0,08681
86	-0,09608	0,08334	-0,25674	-0,12485
87	-0,21673	-0,83699	-0,92689	-0,94391
88	-0,02683	0,01382	0,06677	-0,02653
89	-0,53584	-0,23668	-0,33456	-0,44264
90	-0,33485	-0,25505	-0,15356	-0,00561
91	0,05679	-0,72151	-0,28961	-0,25337
92	-0,33787	-0,16425	-0,30933	-0,24242
93	-0,77625	-0,92255	-0,84108	-0,83787
94	-0,64717	-0,58287	-0,37011	-0,78881
95	-0,10226	-0,20402	-0,25109	-0,01221
96	-0,33479	-0,41383	-0,37601	-0,45446
97	-0,47297	-1,05724	-0,83030	-0,91898
98	-0,09991	-0,83870	-0,40447	-0,43786
99	-0,95739	-0,83555	-1,22665	-0,92048
100	-0,29436	0,14540	-0,27698	-0,79330
101	0,08383	-0,21689	-0,28699	-0,09129
102	0,11068	-1,06364	-0,41335	-0,37831
103	0,09594	-0,29417	-0,14357	-0,24359
104	-0,33721	-0,46135	-0,49975	-0,45344
105	-0,09263	-0,29292	-0,11271	-0,09638
106	-0,49509	-0,16291	-0,22658	-0,08143
107	-0,48682	-0,47195	-0,69277	-0,04603

108	-0,33889	-0,19818	-0,18625	-0,10715
109	-0,09645	0,08840	-0,17263	-0,57256
110	-0,60081	-0,72434	-0,42964	-0,33879
111	-0,16069	-0,26679	0,10091	-0,60777
112	-0,85539	-0,34098	-0,52908	-0,54095
113	-0,20986	-0,16754	-0,14812	-0,07811
114	-0,28767	-0,23591	-0,29514	-0,26120
115	-0,22989	-0,11995	-0,10709	-0,04910
116	-0,27050	-0,12500	-0,23379	-0,10184
117	-0,45506	-0,07150	-0,33448	-0,03383
118	-0,32997	-0,56240	-0,30001	-0,25871
119	0,05951	-0,37681	-0,02754	-0,20997
120	-0,14116	-0,12934	-0,23840	-0,04539
121	-0,11994	-0,21410	-0,49143	-0,28886
122	-0,27568	-0,29565	-0,07030	-0,24853
123	-0,13090	-0,15295	-0,17092	-0,26904
124	-0,57872	-0,63198	-0,32006	-0,70688
125	0,10451	0,19904	-0,06213	-0,03362
126	-0,65600	-1,03183	-0,48529	-0,24937
127	-0,14939	-0,11589	0,12377	-0,24942
128	0,06222	0,02400	-0,39151	-0,23210
129	-0,43732	-0,43202	-0,34296	-0,46791
130	-0,63914	-0,54225	-0,92900	-0,96410
131	-0,30692	-0,43235	-0,46800	-0,13119
132	-0,31047	-0,14788	-0,26790	-0,31360
133	-0,12665	-0,54152	-0,85196	-0,82526
134	-0,41138	-0,04462	-0,24087	-0,24040
135	-1,40802	-0,10006	-0,13417	-0,03529
136	-1,17589	0,94383	-0,08317	-0,17294
137	-0,37200	-0,29612	-0,74360	-0,32030
138	-0,52867	-0,25448	-0,28894	-0,21713
139	0,08906	0,02567	-0,02263	-0,00676
140	-0,09509	0,01995	-0,09351	-0,28204
141	-0,04039	-0,28302	-0,38047	-0,43666
142	-0,43098	-0,89760	-0,22521	-0,20827
143	-0,59647	-0,07059	-0,38076	-0,24506
144	-0,61444	-0,30305	-0,63926	-0,43819
145	-0,16591	-0,54280	-0,09795	-0,05994
146	-0,57519	-0,33944	-0,20995	0,04027
147	-0,20281	-0,34000	-0,00296	0,08290
148	-0,32040	-0,51850	-0,38752	-0,18724
149	-0,48992	-0,57898	-0,58414	-0,40189
150	-0,45930	-0,29017	-0,22202	-0,21996
151	-0,32178	-0,36996	-0,18676	-0,21656
152	-0,54740	-0,58255	-0,25535	-0,18646
153	-0,39216	-0,08758	-0,42595	-0,24576
154	-0,29041	-0,50482	-0,58078	-0,20182
155	-0,18498	-0,06720	-0,34823	-0,15954
156	-0,23853	0,28262	0,02617	0,43555
157	-0,55152	-0,51942	-0,77272	-0,57398

Ek 3. Regresyon Sonrası Bulgular

İşletmeler	2022	2021	2020	2019	2022	2021	2020	2019
	TACC/A it				Manipülasyon			
1	-0,04193	-0,03839	-0,04631	-0,03726	Yok	Yok	Yok	Yok
2	-0,01417	-0,07834	-0,08476	-0,11135	Yok	Var	Var	Var
3	-0,32373	-0,39363	-0,60369	-0,53439	Var	Var	Var	Var
4	-0,21431	-0,21890	-0,21743	-0,25822	Var	Var	Var	Var
5	-0,11235	-0,10975	-0,13381	-0,12021	Var	Var	Var	Var
6	-0,21888	-0,16450	-0,09417	-0,12446	Var	Var	Var	Var
7	-0,08295	-0,15776	-0,16420	-0,14216	Var	Var	Var	Var
8	0,03641	-0,05700	-0,03192	-0,02185	Yok	Var	Yok	Yok
9	-0,08042	-0,11813	-0,07732	-0,09242	Var	Var	Var	Var
10	-0,02199	-0,01390	-0,02088	-0,05448	Yok	Yok	Yok	Var
11	-0,10542	-0,14150	-0,08980	-0,09603	Var	Var	Var	Var
12	-0,25403	-0,21462	-0,11460	-0,11306	Var	Var	Var	Var
13	-0,09738	-0,13270	-0,07440	-0,08342	Var	Var	Var	Var
14	-0,07050	-0,10393	-0,07905	-0,09031	Var	Var	Var	Var
15	-0,05870	-0,08092	-0,02928	-0,05601	Var	Var	Yok	Var
16	-0,00600	-0,07349	-0,10002	-0,08869	Yok	Var	Var	Var
17	-0,04516	-0,12495	-0,14472	-0,17529	Yok	Var	Var	Var
18	-0,20508	-0,22587	-0,14359	-0,12592	Var	Var	Var	Var
19	-0,38134	-0,42319	-0,10572	-0,11248	Var	Var	Var	Var
20	-0,30861	-0,14831	-0,21344	-0,18286	Var	Var	Var	Var
21	-0,24367	-0,07627	-0,13042	-0,15677	Var	Var	Var	Var
22	-0,19400	-0,17200	-0,18638	-0,18065	Var	Var	Var	Var
23	-0,38515	0,04269	-0,22949	-0,23089	Var	Yok	Var	Var
24	-0,44326	0,05331	-0,24557	-0,25618	Var	Var	Var	Var
25	-0,23411	-0,18881	-0,12660	-0,14287	Var	Var	Var	Var
26	-0,25358	-0,37671	-0,09378	-0,04424	Var	Var	Var	Yok
27	-0,49455	-0,05931	-0,03951	-0,22371	Var	Var	Yok	Var
28	-0,26046	0,01826	-0,20974	-0,15296	Var	Yok	Var	Var
29	-0,19715	-0,04164	-0,08267	-0,07449	Var	Yok	Var	Var
30	-0,23263	-0,16319	-0,13568	-0,11317	Var	Var	Var	Var
31	-0,08867	-0,09838	-0,09633	-0,11913	Var	Var	Var	Var
32	-0,69039	-0,21514	-0,21650	-0,37151	Var	Var	Var	Var
33	-0,20819	-0,08526	-0,04495	-0,16928	Var	Var	Yok	Var
34	-0,20580	-0,06563	-0,09184	-0,10723	Var	Var	Var	Var
35	-0,15668	-0,20179	-0,15237	-0,15985	Var	Var	Var	Var
36	-0,07997	-0,14041	-0,08298	-0,11877	Var	Var	Var	Var
37	-0,13799	-0,05765	-0,10865	-0,10923	Var	Var	Var	Var
38	-0,04632	-0,04262	-0,07971	-0,09721	Yok	Yok	Var	Var
39	-0,18681	-0,09572	-0,12424	-0,10273	Var	Var	Var	Var
40	-0,15021	-0,20140	-0,21121	-0,21835	Var	Var	Var	Var
41	-0,09119	-0,07731	-0,11282	-0,19368	Var	Var	Var	Var
42	-0,10685	-0,06629	-0,07718	-0,06054	Var	Var	Var	Var
43	-0,20660	-0,18446	-0,20828	-0,11494	Var	Var	Var	Var
44	-0,44963	-0,48247	-0,78179	-0,04143	Var	Var	Var	Yok
45	-0,27130	-0,17501	-0,13041	-0,11758	Var	Var	Var	Var
46	-0,02205	0,02458	0,00015	-0,02252	Yok	Yok	Yok	Yok
47	-0,07675	-0,11878	-0,04406	-0,05907	Var	Var	Yok	Var
48	-0,12076	-0,08623	-0,09299	-0,08561	Var	Var	Var	Var
49	-0,15211	-0,72784	-0,32442	-0,17525	Var	Var	Var	Var
50	-0,14414	-0,32582	-0,13998	-0,12418	Var	Var	Var	Var
51	-0,19727	-0,18137	-0,11077	-0,13259	Var	Var	Var	Var
52	-0,19538	-0,24400	-0,25501	-0,29571	Var	Var	Var	Var
53	-0,32531	-0,36407	-0,28321	-0,20493	Var	Var	Var	Var
54	0,01361	-0,09311	-0,08397	-0,06049	Yok	Var	Var	Var
55	-0,25502	-0,28870	-0,11157	-0,11901	Var	Var	Var	Var

56	-0,02371	-0,00191	-0,02812	-0,03490	Yok	Yok	Yok	Yok
57	-0,05577	-0,19293	-0,15774	-0,21897	Var	Var	Var	Var
58	-0,13449	-0,23941	-0,14195	-0,09657	Var	Var	Var	Var
59	-0,06530	-0,09625	-0,10497	-0,12062	Var	Var	Var	Var
60	-0,60122	-0,25082	0,06499	-0,04620	Var	Var	Var	Yok
61	0,04426	0,04055	-0,01738	0,02332	Yok	Yok	Yok	Yok
62	-0,22935	-0,16867	-0,11172	-0,12916	Var	Var	Var	Var
63	-0,10999	-0,21398	-0,15282	-0,10024	Var	Var	Var	Var
64	-0,03346	-0,10079	-0,10132	-0,05133	Yok	Var	Var	Var
65	-0,20067	-0,25993	-0,17840	-0,16281	Var	Var	Var	Var
66	-0,21189	-0,33770	-0,17064	-0,18525	Var	Var	Var	Var
67	-0,09764	-0,04267	-0,05644	-0,06410	Var	Yok	Var	Var
68	-0,16886	-0,08132	-0,08938	-0,12879	Var	Var	Var	Var
69	-0,33195	-0,11326	0,01704	-0,00173	Var	Var	Yok	Yok
70	-0,10094	-0,30544	-0,12631	-0,12883	Var	Var	Var	Var
71	-0,15385	-0,04374	-0,06622	-0,08952	Var	Yok	Var	Var
72	-0,06155	-0,06766	-0,05741	-0,07135	Var	Var	Var	Var
73	-0,14384	-0,15360	-0,06863	-0,08826	Var	Var	Var	Var
74	-0,12720	-0,11890	-0,10929	-0,05515	Var	Var	Var	Var
75	-0,06418	-0,15849	-0,16725	-0,14716	Var	Var	Var	Var
76	-0,16803	-0,21853	-0,11308	-0,08009	Var	Var	Var	Var
77	-0,22373	-0,21765	-0,18600	-0,21922	Var	Var	Var	Var
78	-0,05833	0,02454	-0,01748	0,01018	Var	Yok	Yok	Yok
79	-0,23177	-0,28939	-0,20795	-0,18556	Var	Var	Var	Var
80	-0,12759	-0,21450	-0,23249	-0,21679	Var	Var	Var	Var
81	-0,09708	-0,13457	-0,04121	-0,00516	Var	Var	Yok	Yok
82	-0,20227	-0,32395	-0,10092	-0,08857	Var	Var	Var	Var
83	-0,32317	-0,18499	-0,14601	-0,13265	Var	Var	Var	Var
84	-0,17456	-0,21346	-0,20526	-0,22872	Var	Var	Var	Var
85	-0,23125	-0,15920	0,05707	-0,08252	Var	Var	Var	Var
86	-0,08430	-0,14443	-0,18885	-0,13855	Var	Var	Var	Var
87	-0,06608	-0,09294	-0,12313	-0,14108	Var	Var	Var	Var
88	-0,07791	-0,05401	-0,04921	-0,03738	Var	Var	Yok	Yok
89	-0,20670	-0,16222	-0,17491	-0,13403	Var	Var	Var	Var
90	-0,11899	-0,13979	-0,09439	-0,07477	Var	Var	Var	Var
91	-0,11859	-0,14568	-0,04375	-0,06044	Var	Var	Yok	Var
92	-0,10685	-0,09401	-0,09056	-0,13805	Var	Var	Var	Var
93	-0,22300	-0,15014	-0,14057	-0,14158	Var	Var	Var	Var
94	-0,13631	-0,17106	-0,11479	-0,14239	Var	Var	Var	Var
95	-0,22099	-0,20954	-0,06187	-0,08345	Var	Var	Var	Var
96	-0,13050	-0,13681	-0,11414	-0,12030	Var	Var	Var	Var
97	-0,15185	-0,15275	-0,10249	-0,06944	Var	Var	Var	Var
98	-0,25766	-0,18856	-0,11576	-0,19595	Var	Var	Var	Var
99	-0,07885	-0,15305	-0,11802	-0,04272	Var	Var	Var	Yok
100	-0,24186	-0,35535	-0,11165	-0,17597	Var	Var	Var	Var
101	-0,28851	-0,24362	-0,30772	-0,09774	Var	Var	Var	Var
102	-0,11212	-0,19790	-0,14970	-0,09968	Var	Var	Var	Var
103	-0,00100	-0,14451	-0,19554	-0,27693	Yok	Var	Var	Var
104	-0,06305	-0,10144	-0,08530	-0,09362	Var	Var	Var	Var
105	-0,28100	-0,32943	-0,25014	-0,16368	Var	Var	Var	Var
106	-0,13629	-0,08286	-0,10654	-0,09670	Var	Var	Var	Var
107	-0,07133	-0,15323	-0,16948	-0,12166	Var	Var	Var	Var
108	-0,57585	-0,14152	-0,15506	-0,19669	Var	Var	Var	Var
109	-0,07905	-0,04613	-0,02804	-0,07210	Var	Yok	Yok	Var
110	-0,34305	-0,30374	-0,26757	-0,23950	Var	Var	Var	Var
111	-0,48623	-0,38777	-0,19055	-0,43163	Var	Var	Var	Var
112	-0,11996	-0,11403	-0,11314	-0,11930	Var	Var	Var	Var
113	-0,33480	-0,21498	-0,13024	-0,15544	Var	Var	Var	Var

114	-0,31914	-0,36768	-0,27762	-0,24028	Var	Var	Var	Var
115	-0,28381	-0,28360	-0,16238	-0,17853	Var	Var	Var	Var
116	-0,28997	-0,03141	0,02236	-0,02692	Var	Yok	Yok	Yok
117	-0,12689	-0,09500	-0,10264	-0,07806	Var	Var	Var	Var
118	-0,14559	-0,13155	-0,04913	-0,06256	Var	Var	Yok	Var
119	0,03845	-0,04349	-0,08580	-0,05960	Yok	Yok	Var	Var
120	-0,18869	-0,23321	-0,07189	-0,11929	Var	Var	Var	Var
121	-0,05645	-0,01562	-0,04866	-0,05402	Var	Yok	Yok	Var
122	-0,11550	-0,14668	-0,28950	-0,31249	Var	Var	Var	Var
123	-0,05560	-0,11842	-0,07096	-0,07062	Var	Var	Var	Var
124	-0,24845	-0,28638	-0,28175	-0,37659	Var	Var	Var	Var
125	0,00430	-0,00365	-0,14263	-0,00775	Yok	Yok	Var	Yok
126	-0,23932	-0,42908	-0,23228	-0,18592	Var	Var	Var	Var
127	-0,11445	-0,11082	-0,12443	-0,09128	Var	Var	Var	Var
128	-0,00086	-0,06221	-0,05655	-0,09788	Yok	Var	Var	Var
129	-0,06750	-0,12819	-0,13665	-0,20645	Var	Var	Var	Var
130	-0,04554	-0,05029	-0,08660	-0,07178	Yok	Var	Var	Var
131	-0,33259	-0,29770	-0,24610	-0,09309	Var	Var	Var	Var
132	-0,05728	-0,02677	-0,10939	-0,09197	Var	Yok	Var	Var
133	-0,08176	-0,02373	-0,07353	-0,12079	Var	Yok	Var	Var
134	-0,10989	-0,05054	-0,02057	-0,07395	Var	Var	Yok	Var
135	-0,30970	-0,11368	-0,18342	-0,06029	Var	Var	Var	Var
136	-0,29597	-0,24665	-0,18329	-0,10008	Var	Var	Var	Var
137	-0,05060	-0,04232	-0,10684	-0,06490	Var	Yok	Var	Var
138	-0,38670	-0,22650	-0,22298	-0,18356	Var	Var	Var	Var
139	-0,08296	-0,11918	-0,15944	-0,09677	Var	Var	Var	Var
140	-0,12983	-0,17493	-0,16858	-0,30793	Var	Var	Var	Var
141	-0,04832	-0,16298	-0,12547	-0,17285	Yok	Var	Var	Var
142	-0,03022	-0,07431	-0,04970	-0,00990	Yok	Var	Yok	Yok
143	-0,02392	-0,03938	-0,03863	-0,06657	Yok	Yok	Yok	Var
144	-0,17006	-0,14793	-0,18402	-0,20715	Var	Var	Var	Var
145	-0,04182	-0,12531	-0,10623	-0,08307	Yok	Var	Var	Var
146	-0,25945	-0,17440	-0,05213	-0,07256	Var	Var	Var	Var
147	-0,15330	-0,22584	-0,12872	-0,15604	Var	Var	Var	Var
148	-0,10360	-0,10535	-0,08563	-0,09258	Var	Var	Var	Var
149	0,05052	0,02505	0,05874	-0,05297	Var	Yok	Var	Var
150	-0,21989	-0,18378	-0,20481	-0,15674	Var	Var	Var	Var
151	-0,11610	-0,09886	-0,09149	-0,06943	Var	Var	Var	Var
152	-0,45710	-0,48235	-0,22620	-0,24442	Var	Var	Var	Var
153	-0,15797	-0,15818	-0,09298	-0,14621	Var	Var	Var	Var
154	-0,24002	-0,19067	-0,21303	-0,14846	Var	Var	Var	Var
155	-0,10470	-0,14627	-0,18974	-0,18553	Var	Var	Var	Var
156	-0,09252	-0,14682	-0,03639	-0,07798	Var	Var	Yok	Var
157	-0,00710	-0,07180	-0,01552	-0,05528	Yok	Var	Yok	Var

ÖZ GEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Başak SARITAŞ

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : Bilkent Üniversitesi - Turizm ve Otel İşletmeciliği.

Yüksek Lisans : Hasan Kalyoncu Üniversitesi- İşletme Bölümü.

Yabancı Dil(ler) ve Düzeyi

1. İngilizce- Çok İyi
2. Almanca- Orta
3. İspanyolca- Başlangıç

İş Denevimi

1. Antalya Bilim Üniversitesi- Fakülte Sekreteri ve Öğretim Görevlisi
2. Alternatifbank A.Ş- Kurumsal Portföy Yöneticisi
3. Finansbank A.Ş- Ticari Portföy Yönetmeni
4. Türk Ekonomi Bankası A.Ş- Ticari ve Kobi Portföy Yetkilisi
5. AvivaSa Hayat ve Emeklilik A.Ş- SPK Lisanslı Finansal Danışman

Bilimsel Yayınlar ve Çalışmalar

- Saritaş, B., & Bekci, İ. (2024). “Kazanç Yönetiminin Deangelo Modeli ile test edilmesi: Borsa İstanbul’da bir uygulama”. *Oğuzhan Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 187-198.
- Saritaş, B. & Bayram, O., & Erkişi K. (2022). *Tedarik Zinciri Finansman Sistemi. Uluslararası Ticaret ve Pazarlama Araştırmaları* (pp.1-15). Publisher: Bilge Yayınevi.
- Saritaş, B. & Bayram, O., & Erkişi K. (2022). *New and Environmentally Friendly Loan Application In Corporate Banking: Green Finance. Uluslararası Ticaret ve Pazarlama Araştırmaları* (pp.1-15). Publisher: Bilge Yayınevi.
- Saritaş, B. & Bayram, O., & Erkişi K. (2022). *Hedef Maliyet. Uluslararası Ticaret ve Pazarlama Araştırmaları* (pp.1-15). Publisher: Bilge Yayınevi.
- Saritaş, B. (2019). *Kurumsal Risk Analizinde İç Denetimin Önemi*, Yüksek Lisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Gaziantep.
- Talay, I., & Saritaş, B. (2018). “Effects of Different Work Schedules on Efficiency of Bank Personnel in Turkey”. *A Critical Review of Social Sciences*, Kolkata, India.