



Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

İşletme Anabilim Dalı

KÂR YÖNETİMİ VE FİRMA YATIRIMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ:  
BİST İMALAT SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ

Hüseyin TEMİZ

Doktora Tezi

Ankara, 2016



KÂR YÖNETİMİ VE FİRMA YATIRIMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ:  
BİST İMALAT SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ

Hüseyin TEMİZ

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

İşletme Anabilim Dalı

Doktora Tezi

Ankara, 2016

## KABUL VE ONAY

Hüseyin TEMİZ tarafından hazırlanan “Kâr Yönetimi Ve Firma Yatırımları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: BIST İmalat Sektörü Örneği” başlıklı bu çalışma, 15.12.2016 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

---

Prof. Dr. Mehmet Baha KARAN (Başkan)

---

Prof. Dr. Mustafa Ömer İPCİ (Danışman)

---

Prof. Dr. Semra KARACAER

---

Prof. Dr. Ganite KURT

---

Doç. Dr. Cevdet Yiğit ÖZBEK

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

Prof. Dr. Sibel BOZBEYOĞLU

Enstitü Müdürü

## BİLDİRİM

Hazırladığım tezin/raporun tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin/raporumun kağıt ve elektronik kopyalarının Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- Tezimin/Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim/Raporum sadece Hacettepe Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- Tezimin/Raporumun 3 yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

15.12.2016

---

Hüseyin TEMİZ

*Hayatımda her zaman bana  
desteklerini esirgemeyen  
aileme en içten saygılarımla...*

## TEŞEKKÜR

Hayatımın önemli dönüm noktalarından olan doktora tezi hazırlama sürecinde ve bu sürece gelebilmemde emek ve desteğini hissettiğim, bugünlere gelmemeye vesile olan ve her konuda benden destek ve ilgilerini esirgemeyen aileme teşekkür ederim.

Bu tez çalışmasının oluşmasında benden değerli görüşlerini ve katkılarını esirgemeyen, Hacettepe Üniversitesi İşletme Bölümüne başladığım günden itibaren her gün bana değer katan bir şey öğrendiğim çok saygıdeğer tez danışanım Prof. Dr. Mustafa Ömer İPCİ hocam başta olmak üzere, Prof. Dr. Mehmet Baha KARAN, Prof. Dr. Semra KARACAER, Prof. Dr. Ganite KURT ve Doç. Dr. Cevdet Yiğit ÖZBEK hocalarıma teşekkür ederim.

Tüm bu destek ve emeklerin yanında, çalışma ortamını güzelleştiren ve değer katan arkadaşlarıma da ayrı ayrı teşekkür etmek istiyorum. Tez hazırlama sürecinde benden görüşlerini esirgemeyen çok değerli arkadaşlarım Arş. Gör. Dr. Merve ACAR'a, Arş. Gör. Dr. Mustafa ÇİMEN'e, Arş. Gör. Ömer Faruk GÜLEÇ'e ve Arş. Gör. Dr. Yılmaz YILDIZ'a teşekkür ederim. Doktora eğitimim döneminde yakınlıklarını her zaman hissettiğim Arş. Gör. Dr. Anıl BOZ SEMERCİ, Arş. Gör. Ergül TOĞRUL ve Arş. Gör. Şerife KAZANCI başta olmak üzere tüm bölüm hocalarım, arkadaşlarım ve İşletme Bölümü ailesine de teşekkür ederim.

Hüseyin TEMİZ

Aralık, 2016

## ÖZET

[Temiz, Hüseyin]. *[Kâr Yönetimi Ve Firma Yatırımları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Bist İmalat Sektörü Örneği]*, [Doktora Tezi], Ankara, [2016].

Bu çalışmada kâr yönetimi uygulamaları ve firmaların maddi duran varlık yatırımları arasındaki ilişki ampirik olarak incelenmiştir. Gereken metrik değerlerin hesaplanması için literatürde yer alan beş farklı kâr yönetimi modeli (MJM, DREV, CFO, DEXP, PROD) ve firma yatırımları için BHV modeli kullanılmıştır. Bu kapsamda ampirik araştırma BİST İmalat Sektöründe işlem gören 120 firmanın 2006-2014 dönemini kapsayan verileri kullanılarak yapılmıştır. Yapılan analiz sonuçları, dört başlık altında incelenmiştir. Bunlardan birincisi kâr arttırıcı kâr yönetimi uygulamaları yapan firmalar aynı zamanda beklenenden yüksek düzeyde yatırım yapmaktadır. İkincisi, kâr düşürücü uygulamalar yapan firmalar beklenenden daha düşük yatırım yapmaktadır. Üçüncüsü, kâr arttırıcı ve düşürücü metrik değerlere göre sıralanan firmaların beklenen yatırım düzeyinden sapmalarında da istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Son olarak, kâr arttırıcı ve düşürücü metrik değerler ve firma yatırım tutarı arasında pozitif ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca kullanılan beş kâr yönetimi modelinden elde edilen sonuçlar DEXP modeli haricinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

### **Anahtar Sözcükler:**

Kâr Yönetimi, Maddi Duran Varlık, Firma Yatırımları,



## ABSTRACT

[Temiz, Hüseyin]. [*Investigation Of The Relationship Between Earnings Management And Firms Investment: BIST Manufacturing Sector Case*], [Doktora Tezi], Ankara, [2016].

In this study, the relationship between earnings management and firms' capital expenditures is empirically investigated. To calculate required metric values, five different earnings management models in literature (MJM, DREV, CFO, DEXP, PROD) and BHV model for firms' investments are being used. In this content, the study includes data of 120 companies from BIST Manufacturing Sector for 2006-2014. Obtained results of the empirical study have been explained under four main topics. First, firms with earnings increasing applications invest simultaneously more than expected. Second, firms with earnings decreasing applications invest less than expected. Third, statistically significant deviation from expected investment level differences are detected between ranked firms according to increasing/decreasing earnings management metrics. Last, the results indicate that there is positive relationship between earnings increasing/decreasing metric values and firms' investment amount. Besides, obtained results from different earnings management models are statistically significant apart from DEXP model.

### **Keywords:**

Earnings Management, Fixed Assets, Firms' Investment

## İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY .....	i
BİLDİRİM .....	ii
TEŞEKKÜR .....	iv
ÖZET .....	v
ABSTRACT .....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
KISALTMALAR LİSTESİ .....	xi
TABLolar LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiii
GİRİŞ .....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

<b>1 KÂR YÖNETİMİ VE FİRMA YATIRIMI KAVRAMINA GENEL BİR BAKIŞ.</b>	<b>4</b>
1.1 KÂR YÖNETİMİ KAVRAMINA GENEL BİR BAKIŞ .....	5
1.1.1 Kâr Yönetimi.....	6
1.1.1.1 Kâr Yönetimi ve Tahakkuk Temelli Muhasebe İlişkisi .....	9
1.1.1.2 Kâr Yönetimi Teknikleri.....	15
1.1.1.3 Kâr Yönetimi GÜdüleyicileri.....	21
1.1.1.4 Kâr Yönetiminin İyi ve Kötü Olarak Ayrıştırılması .....	25
1.2 FİRMA YATIRIMI KAVRAMINA GENEL BİR BAKIŞ .....	28
1.2.1 Yatırım Teorileri.....	29
1.2.1.1 Hızlandırıcı Teorisi (Acceleration Theory) .....	30
1.2.1.2 Hızlandırıcı–Nakit Akış Modeli (Accelerator CF Model).....	31
1.2.1.3 Neoklasik Teori (Neo-Classical Theory) .....	32

1.2.1.4	Tobin Q Yatırım Teorisi (Q Theory of Investment) .....	32
1.2.1.5	Keynesyen Yatırım Teorisi (The Keynesian Theory of Investment) .....	33
1.2.2	Firma Sermaye Harcaması (CAPEX) .....	34
1.2.2.1	Sermaye Harcaması Kararı ve Süreci .....	34
1.2.2.1.1	Stratejik Planlama .....	36
1.2.2.1.2	Yatırım Fırsatları .....	37
1.2.2.1.3	Ön Değerlendirme .....	38
1.2.2.1.4	Finansal Değerleme .....	38
1.2.2.1.5	Niteliksel Faktörler, Yargılar ve İçgüdüler .....	39
1.2.2.1.6	Kabul/Ret Kararı .....	39
1.2.2.1.7	Uygulama ve İzleme .....	40
1.2.2.1.8	Uygulama Sonrası Denetim .....	40

## İKİNCİ BÖLÜM

<b>2</b>	<b>KÂR YÖNETİMİ VE FİRMA YATIRIMI LİTERATÜR TARAMASI .....</b>	<b>41</b>
2.1	KÂR YÖNETİMİ VE FİRMA YATIRIM TUTARI TESPİT MODELLERİ .....	41
2.1.1	Kâr Yönetimi Tespit Modelleri .....	42
2.1.1.1	Healy Modeli (1985) .....	42
2.1.1.2	De Angelo Modeli .....	43
2.1.1.3	Jones Modeli (JM) .....	44
2.1.1.4	Modifiye Edilmiş Jones Modeli (MJM) .....	46
2.1.1.5	Endüstri Modeli .....	47
2.1.1.6	Dechow ve Dichew Modeli (DD Modeli) .....	47
2.1.1.7	Performans Düzeltmeli Jones Modeli .....	48

2.1.1.8	Francis, LaFond, Olson ve Schipper (2005) Tahakkuk Tahmin Hataları Modeli .....	48
2.1.1.9	İsteğe Bağlı Gelir Modeli (DREV) .....	50
2.1.1.10	Faaliyet Esaslı Kâr Yönetimi Tespit Modelleri (Real Activities Manipulations).....	51
2.1.2	Firma Yatırımları Tespit Modelleri .....	53
2.1.2.1	Richardson Modeli .....	53
2.1.2.2	McNichlos ve Stubben Modeli.....	54
2.1.2.3	Biddle Hilary Verdi Modeli (BHV) .....	55
2.1.2.4	Tobin Q Teorisine Dayanan Yatırım Modeli.....	57
2.2	KÂR YÖNETİMİ VE FİRMA YATIRIMI LİTERATÜR TARAMASI .....	59
2.2.1	Kâr Yönetimi Konulu Çalışmalara Ait Literatür Taraması .....	59
2.2.2	Firma Yatırımı Konulu Çalışmalara Ait Literatür Taraması .....	72

### ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

<b>3</b>	<b>KÂR YÖNETİMİ VE FİRMA YATIRIM DAVRANIŞLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA.....</b>	<b>81</b>
3.1	VERİ YÖNTEM VE HİPOTEZLER.....	82
3.1.1	Çalışmada Kullanılan Veriler .....	82
3.1.2	Çalışmada Kullanılan Modeller.....	83
3.1.2.1	Kâr Yönetimi Tahmin Modelleri.....	83
3.1.2.2	Yatırım Tahmin Modeli.....	84
3.1.3	Test Edilen Hipotezler .....	86
3.2	BULGULAR .....	88
3.2.1	Kâr Yönetimi ve Yatırım Modellerine Ait Bulgular.....	88
3.2.1.1	Kâr Yönetimi Modellerine Ait Bulgular .....	88

3.2.1.2	Yatırım Tahmin Modeline Ait Bulgular .....	97
3.2.2	Kâr Yönetimi Metrik Değerleri ve Firma Yatırım Tutarları Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulgular .....	104
3.2.2.1	Çalışmada Kullanılan Modellere Ait Korelasyon Bulguları ....	104
3.2.2.2	Kâr Yönetimi Metrik Değerleri ve Firmaların Yatırım Sapmalarına Ait Bulgular.....	106
3.2.2.2.1	Kâr Arttırıcı Kâr Yönetimi Metrik Değere Sahip Firmaların Yatırım Sapma Değerlerine Ait Bulgular .....	106
3.2.2.2.2	Kâr Düşürücü Kâr Yönetimi Metrik Değerlerine Sahip Firmaların Yatırım Sapma Değerlerine Ait Bulgular .....	109
3.2.2.2.3	Kâr Arttırıcı ve Kâr Düşürücü Kâr Yönetimi Metrik Değerlere Sahip Firmaların Yatırım Sapmalarının Karşılaştırılması .....	111
3.2.2.3	Firma Yatırım Tutarı ve Kâr Yönetimi Metrik Değerler Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular .....	113
	<b>SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>119</b>
	<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>127</b>
	<b>EKLER.....</b>	<b>141</b>
	EK 1: TEZ ÇALIŞMASI ETİK KURUL İZİN MUAFİYETİ FORMU .....	141
	EK 2 : TEZ ORJİNALLİK RAPORU .....	143

## KISALTMALAR LİSTESİ

- SEC: Amerikan Sermaye Piyasası Kurulu  
AAER: Accounting and Auditing Enforcement Release  
GKGMİ: Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri  
SOX: Sarbanes Oxley Yasası  
AB: Avrupa Birliği  
UFRS: Uluslararası Finansal Raporlama Standardı  
BİST: Borsa İstanbul  
FASB: Finansal Muhasebe Standartları Kurulu  
DA: Discretionary Accruals  
NDA: Nondiscretionary Accruals  
MJM: Modifiye Edilmiş Jones Modeli  
DREV: İsteğe Bağlı Gelir Modeli  
CFO: Faaliyetten Sağlanan Nakit Akışı Modeli  
DEXP: İsteğe Bağlı Gider Modeli  
PROD: Üretim Maliyeti Modeli  
AACC: MJM'den Elde Edilen Kâr Yönetimi Metrik Değer Seti  
ADREV: DREV Modelinden Elde Edilen Kâr Yönetimi Metrik Değer Seti  
ACFO: CFO Modelinden Elde Edilen Kâr Yönetimi Metrik Değer Seti  
ADEXP: DEXP Modelinden Elde Edilen Kâr Yönetimi Metrik Değer Seti  
APROD: PROD Modelinden Elde Edilen Kâr Yönetimi Metrik Değer Seti  
INV: Firma Yatırım Tahmin Modeli  
AINV: INV Modelinden Elde Edilen Firma Yatırım Sapma Değer Seti

## TABLolar LİSTESİ

Tablo 1 Raporlama Tipi ve Muhasebe Seçimleri.....	9
Tablo 2 Kâr Yönetimi Teknikleri .....	16
Tablo 3 Kâr Yönetimi Koşul ve Güdöleyicileri .....	22
Tablo 4 Kâr Yönetimi Literatür Taraması .....	65
Tablo 5 Firma Yatırımları Literatür Taraması .....	77
Tablo 6 Örnekleme Firmalarına Ait Sektör İstatistikleri .....	82
Tablo 7 Kâr Yönetimi Parametreleri Tanımlayıcı İstatistikler.....	88
Tablo 8 Kâr Yönetimi Modellerine Ait Korelasyon Sonuçları .....	90
Tablo 9 Kâr Yönetimi Modellerine Ait Tahmin Sonuçları .....	94
Tablo 10 Yatırım Modeli Tanımlayıcı İstatistikler.....	98
Tablo 11 Yatırım Modeli Korelasyon Sonuçları .....	99
Tablo 12 Yatırım Modeli Sonuçları.....	101
Tablo 13 Kâr Yönetimi Metrik Değerlerine ve Yatırım Artık Değerlerine Ait Korelasyon Sonuçları.....	104
Tablo 14 Kâr Arttırıcı Kâr Yönetimi Metrik Değer ve Yatırım Artık Değer Sonuçları .....	107
Tablo 15 Kâr Düşürücü Kâr Yönetimi Metrik Değer ve Yatırım Artık Değer Sonuçları.....	109
Tablo 16 Kâr Arttırıcı-ve Kâr Düşürücü Firma Grupları Karşılaştırması .....	111
Tablo 17 Firma Yatırım Tutarları ve Kâr Yönetimi Metrik Değerleri.....	115

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1 Tahakkuk ve Nakit Esaslı Muhasebe Sistemi.....	11
Şekil 2 En Çok Manipüle Edilen Hesaplar.....	14
Şekil 3 Sermaye Bütçelemesi Karar Süreci .....	36



## GİRİŞ

Muhasebe bir firmanın varlık veya kaynaklarında artış/azalışa neden olan olaylarını sistematik biçimde, belirli kurallar dâhilinde kaydeden, sınıflandıran, raporlayan ve analiz eden bir sistemdir. Küçük firmaların yanında büyük ve karmaşık yapılara sahip firmaların muhasebe uygulamaları düşünüldüğünde, muhasebe aracılığıyla elde edilecek bilginin de kapsamı genişlemekte ve karmaşık hale gelmektedir. Muhasebeden elde edilen bilgi kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılayan, anlaşılabilir, önemli, güvenilir ve karşılaştırılabilir özelliklere sahip olmalıdır. Söz edilen özellikleri kapsamında muhasebe bilgisi finansal tablo kullanıcılarının karar verme sürecinde önemli bir yere sahiptir. Örneğin firmaya kredi sağlama düşüncesinde olan bir birim firmaya ait finansal tablolardan yola çıkarak kredi verip vermeme kararını vereceği gibi, firmaya ortak olma düşüncesinde olan bir yatırımcı da yine firmaya ait finansal tablolarda sunulan bilgiler kapsamında yatırım kararını verecektir.

Muhasebe bilgisinin içerdiği önem hem firma hem de paydaşlar açısından büyük önem taşımaktadır. Bilgi ve finansal tablonun kalitesi ne kadar artarsa veya diğer bir ifade ile finansal tablolar firma hakkında gerçeği ne ölçüde doğru yansıtırsa finansal tablolar aracılığıyla verilecek kararlar da aynı ölçüde kaliteli olacaktır. Bu noktada firmalar zaman zaman belirli güdüleyicilerin etkisiyle finansal tablolarda yanıltıcı bilgi verme eğiliminde olabilirler. Söz edilen güdüleyiciler bazen firma ve paydaş çıkarlarına hizmet ederken bazen de firma yöneticisinin bireysel çıkarlarına hizmet edebilir. Finansal tablolarda yanıltıcı bilgi verme muhasebe literatüründe kâr yönetimi olarak adlandırılmaktadır. Bu haliyle kâr yönetimi finansal raporlama sürecinde tarafsız işlem sürecinin aksine, bazı özel kazanımların elde edilmesi amacıyla dış finansal tablolara belirli amaçlar doğrultusunda müdahale edilmesi olarak tanımlanabilir (Schipper, 1989).

Kâr yönetimi yanıltıcı bilgi anlamıyla birlikte düşünüldüğünde finansal tablo kullanıcılarının karar süreçlerini de olumsuz yönde etkilediği yapılan çalışmalarla ortaya konulmuştur. Ancak kâr yönetiminin yalnızca yatırımcı veya paydaş kararlarını etkilemediği, aynı zamanda firma içi sonuçlarının da olacağı

düşünülebilir. Bu kapsamda kâr yönetimi uygulamalarının finansal bilgi kalitesi üzerindeki olumsuz etkisi, firma içi neden olduğu sonuçlara odaklanan bir bakış açısıyla araştırılması anlamlı olacaktır. Süreklilik kavramı gereği firmalar büyümek istemekte ve bu amaca ulaşmak için yatırım yapmaktadırlar. Yapılan yatırımların karar sürecinde kullanılan başlıca bilgi kaynağı ise yine muhasebe tarafından üretilen finansal tablolardır. Muhasebe bilgi kalitesinin, bu bilgiler kullanılarak verilecek yatırım kararı kalitesine de etki etmesi beklenebilir.

Firmaların kâr yönetimi uygulamalarına başvurmalarına neden olan koşul ve güdüleyiciler değişen durumlara göre farklılık gösterecektir. Koşul ve güdüleyiciler için verilebilecek örneklerden biri de firmaların borçlanma maliyetlerini düşürme amacı literatürde önemli bir güdüleyici olarak ifade edilmektedir. Bu noktadan bakıldığında borçlanma maliyetlerini kâr yönetimi uygulamaları ile düşüren ve bu sayede elde edilen ucuz fon firma yatırımlarında da kullanılmaktadır. Kârlı yatırım fırsatlarıyla karşı karşıya olan bir firma kâr yönetimi yaparak elde etmeyi planladığı dış fonu daha düşük maliyetlerle elde etmek isteyebilir. Ancak bu noktada açık olmayan konu firmaların kâr yönetimi uygulamaları ve firma karakteristiklerine göre beklenen yatırım seviyeleri arasındaki ilişkidir.

Bu bakış açısıyla yapılan bu çalışmada Türkiye İmalat Sektöründe faaliyet gösteren firmaların 2006-2014 yılları arasında kâr yönetimi uygulamaları ve yatırım davranışları arasındaki ilişki ampirik olarak incelenmiştir. Çalışma dört bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde kâr yönetimi ve firma yatırımı konuları ele alınmıştır. Kâr yönetimi konusunda yapılmış tanımlar, kâr yönetimi teknik ve güdüleyicilerine bu kapsamda yer verilmiştir. Ayrıca yine bu bölümde firma yatırımları konusunda var olan teoriler ve yatırım karar süreci de açıklanmaktadır.

Çalışmanın ikinci bölümünde kâr yönetimi metrik değer tespitinde kullanılan modeller ve literatür taramasının yanında, firma yatırımları konusundaki yaklaşımlar ve kullanılan modellere ek olarak firma yatırımlarını inceleyen literatüre de yer verilmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde ise çalışmada kullanılan söz konusu ilişkiye yönelik hipotezler, modeller ve veri seti tanıtımıyla birlikte elde edilen bulgular raporlanmıştır.

Çalışmanın dördüncü ve son bölümü sonuç ve önerilerden oluşmaktadır. Bu bölümde yapılan ampirik çalışmadan elde edilen sonuçlar bütüncül bir bakış açısıyla değerlendirilmiş, potansiyel inceleme alanlarına değinilmiş ve çalışmaya ait kısıtlara yer verilmiştir.

## 1 KÂR YÖNETİMİ VE FİRMA YATIRIMI KAVRAMINA GENEL BİR BAKIŞ

Kâr yönetimi, muhasebe literatüründe oldukça geniş yere sahip bir konudur. Konuyla ilgili ilk çalışmalar 1960'larda başlamakla birlikte, ilk ampirik çalışmalar 1980'lerin ortalarında yapılmıştır. Yapılan çalışmalar kâr yönetimi kavramının nedenlerini, sonuçlarını ve firma bazında spesifik özellikleri belirleme gibi amaçları kapsamaktadır. Devam eden süreçte mevcut görüşler eleştirilmiş ve bu görüşler temelinde yenilikler önerilmiştir. Söz edilen çabalar günümüzde de devam etmektedir. Kâr yönetiminin incelenmesi yaklaşık yarım asırlık bir süreci kapsamamasından dolayı mevcut düzenlemelerde kâr yönetimini önleyici amaçla değişiklikler de yapılmıştır. Tüm bahsedilen süreçlerdeki ortak amaç, finansal tabloların gerçeği yansıtmasına, ihtiyaca uygun bilgi üretmesine katkı sağlamak ve finansal tablo okuyucularının yanlış yönlendirilmesini engellemektir.

Kâr yönetimi inceleme konuları genel olarak firma içinde meydana gelen durumun dışsal etki ve sonuçlarının incelenmesi üzerinde yoğunlaşmaktadır. Kâr yönetimi ve hisse senedi performansı ilişkisi buna verilebilecek örneklerden biridir. Firmalar her ne kadar kişilik kavramına sahip olsalar da dış birimlerle her an değişik düzeylerde etkileşim içinde olan birimlerdir. Bu bakış açısı yapılan incelemelerin öncelikle kâr yönetimi ve dışsal sonuçları üzerine olmasının konunun doğası gereği olarak düşünülmesine imkân sağlamaktadır.

Ancak kâr yönetimin yalnızca dışsal etkilerinin yanında firma içinde meydana gelen, kâr yönetimi uygulamaları ile ilişkili olabilecek sonuçları da mevcut olabilir. Bu doğrultuda sorulabilecek potansiyel sorulardan biri de, kâr yönetimin firma içi alınan yatırım kararlarıyla arasında bir ilişkinin var olup olmadığı sorusudur. Bilindiği gibi firma yatırım kararları gelecekteki büyüme ve talebe bağlı olarak, yapılacak yatırımdan beklenen faydaya göre verilmektedir. Gelecek büyüme beklentileri ise gelir ve kâr verileri üzerinden şekillenmektedir. Herhangi bir dönemde mevcut olan finansal bilgiler firmanın cari dönemdeki gerçek ekonomik performansı hakkında yanıltıcı gelir ve kâr bilgisi sunuyorsa, beklenen büyüme tahmininin bu durumdan etkilemesi doğaldır.

Bu bakış açısıyla, bu bölümde kâr yönetimi ve firma yatırımları üzerine bilgiler sunulmuştur.

### **1.1 KÂR YÖNETİMİ KAVRAMINA GENEL BİR BAKIŞ**

Muhasebe, kullanıcıların ihtiyaçlarına göre gerçeğe uygun bilgi üretmelidir (AKDOĞAN v.d., 2011). Muhasebe sisteminde üretilen bilgiler çeşitlilik göstermekle birlikte kullanıcılar bu bilgilerin tamamını veya bir kısmını da kullanabilirler. Bu noktada firmaların yayınladıkları finansal tablolarında raporlanan kâr da muhasebe bilgisi kapsamında değerlendirilmektedir. Bilindiği gibi kâr, faaliyetten sağlanan nakit akışı ve tahakkukların toplamından oluşmaktadır. Dönemde raporlanan kârın tamamı aynı dönemde nakit akışına dönüşmeyebileceği gibi dönemde raporlanan kârdan fazlası nakit akışı olarak firmaya dönmüş olabilir. Bu durumun nedeni ise tahakkuk esaslı muhasebe sistemidir.

Bu noktadan bakıldığında kârın bileşenlerini anlamak önem taşımaktadır. Sloan (1996) çalışmasında yatırımcıların hisse senedi fiyatlarını değerlendirme süreçlerinde firmaların raporladıkları kâr rakamına odaklandıklarını ve kâr bileşenlerinin birbirinden farklı olan istikrarını dikkate almadıkları sonucuna ulaşmıştır. Bu durumun sonucunda muhasebe tahakkuklarını değerlendirme konusunda yatırımcıların hata yaptıkları ifade edilmiştir. Ayrıca tahakkukların nakit akışlarına göre daha düşük istikrarlı olduğu belirtilen çalışmada yüksek tahakkuk düzeyine sahip firma hisse senetlerinin düşük anormal getiri sağladığı ve tam tersinin de doğru olduğu belirtilmiştir.

Muhasebe bilgisinin en önemli görevleri arasında karar alma sürecinde fayda sağlaması olduğu düşünülürse ve finansal tablo kullanıcılarının tahakkukları değerlendirme sürecinde hata yaptıkları biliniyorsa, raporlanan muhasebe bilgisinin piyasaya tam olarak yansımadığı söylenebilir. Bu duruma etki eden faktörlerin incelenmesi, muhasebe bilgisinin yatırımcılar tarafından etkili kullanılması, sermaye piyasalarındaki kaynak dağılımının etkinliği ve hisse senedi

fiyatlarının muhasebe bilgilerine göre daha etkin fiyatlanması açısından önem taşımaktadır (Shao v.d., 2012).

### 1.1.1 Kâr Yönetimi

Kâr, raporlanan finansal tablolarda en önem verilen sonuçlardan biridir. Raporlanan kâr firmanın faaliyetlerinde ve yönetim tarafından verilen kararların çoğu üzerinde güçlü bir etkiye sahiptir. Kâr, firmanın değer katan faaliyetleri hakkında özet bir bilgi olarak yorumlanması bakımından, sermaye piyasaları tarafından firmanın durumu hakkında algılanan bir işaret olarak değerlendirilmektedir. Yükselen kâr firma değerinde artış, düşen kâr ise firma değerinde azalış yönünde algılanmaktadır (McKee, 2005). Bu bakış açısı içerisinde uzun dönemde kârın nakit akışı ve tahakkuk toplamının eşleşeceği düşüncesini barındırmaktadır.

Muhasebe uygulamalarının firmaya olan etkilerini anlayarak uygun yöntemi uygulamak isteyen firma yönetiminin kâr üzerinde hassas olması şaşırtıcı değildir. Bu yüzden firma yönetimi en uygun muhasebe yöntemi uygulamak isteyeceklerdir. Firma yönetimi bu yolla, diğer paydaşlardan ziyade kişisel çıkarlarına uygun olan kârı raporlama imkânı elde ederken bir yandan da firmanın gerçek ekonomik performansını gizlemiş olmaktadır. Kişisel çıkarlara verilebilecek en güzel örneklerden biri ise, firma performansına bağlı ödül sözleşmeleri olabilir. Yöneticiler aslında ödül almalarını sağlayacak muhasebe çıktılarını yine kendileri oluşturmaktadır (Marnet, 2008).

Bir kez daha anımsanacak olursa, muhasebe bilgisinin temel amacı firmanın performansı ve finansal durumu hakkında ekonomik gerçeği yansıtmaktır. Firma yöneticisi bu ekonomik gerçeğin ne olduğu ve nasıl raporlanması gerektiği konusunda bir bakış açısına sahiptir. Bu durum dinamik bir yapıya sahiptir ve raporlama dönemleri değiştikçe bakış açısı da değişebilir. Çünkü her bir dönem için arzu edilen durum birbirinden farklılık gösterebilir. Bu yaklaşımla birlikte kâr yönetimi, muhasebe ve raporlama sistemini yönetimin kişisel amaçlarına göre dizayn edilmesi sürecidir (Giroux, 2004).

Ronen ve Yaari (2008) kâr yönetimini beyaz, gri ve siyah olarak üç grupta toplamaktadır. Her grupta yapılan tanımların da birbirinden farklı olduğunu ifade eden yazarlar bu grupları şu şekilde tanımlamaktadır;

*Beyaz:* Kâr yönetimi yöneticinin gelecek nakit akışlarıyla ilgili özel bilgilerini, muhasebe yaklaşımlarındaki seçim esnekliği avantajını kullanarak finansal tablolara yansıtmasıdır. Bu bakımdan yönetici, finansal bilgi paylaşımını artırmayı amaçlar.

*Gri:* Kâr yönetimi muhasebe uygulama seçiminin sadece yönetimin çıkarlarını karşılayacak şekilde veya ekonomik açıdan etkin bir amaca hizmet edecek şekilde belirlenmesidir.

*Siyah:* Kâr yönetimi finansal tabloların şeffaflığını azaltıcı ve yanıltıcı bilgiler sunmak amacıyla hileli uygulamaların yapılmasıdır.

Üç grupta toplanan kâr yönetimine bakış açısı esasında kâr yönetimi iyi mi yoksa kötü mü olduğu sorusunu akıllara getirmektedir. Bu sorunun cevabı yapılan uygulama ve amaca göre değişiklik göstermektedir. Konuyla ilgili ayrıntılı tartışma çalışmanın ilerleyen kısmında yapılacaktır.

Literatürde kâr yönetimine ilişkin çok sayıda çalışma ve bu çerçevede birçok tanımla karşılaşmak mümkündür. Yapılan tanımlardan bazıları aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

- ✓ Kâr yönetimi finansal raporlama sürecinde tarafsız işlem sürecinin aksine, bazı özel kazanımların elde edilmesi amacıyla dış finansal tablolara belirli amaçlar doğrultusunda müdahale edilmesidir (Schipper, 1989).
- ✓ Muhasebeci ve yöneticilerin muhasebe bilgilerini etkileyebilecekleri pek çok yol vardır. Bu yolları kullanarak muhasebe bilgilerinin değiştirilmesine kâr yönetimi denir (Fischer & Rosenzweig, 1995).
- ✓ Kâr yönetimi, yöneticinin raporlanan muhasebe verilerine bağlı olan sözleşme çıktılarına etkilemesi, yatırımcıları şirketin ekonomik performansı hakkında yanlış yönlendirmesi ve bunları sağlayacak düzeltme ve işlemlerin yapılmasıdır (Healy & Wahlen, 1999).

- ✓ Kâr yönetimi, finansal tablo kullanıcılarının mevcut tüm bilgileri elde edebilmesi durumunda kararını veya yargısını değiştirecek ölçüde, muhasebe verilerinin finansal tablo kullanıcılarını yanlış yönlendirecek şekilde sunulması veya bilinçli ve kasıtlı bir şekilde gerçeklerin saklanmasıdır (P. M. Dechow & Skinner, 2000).
- ✓ Kâr yönetimi, doğru kısa dönem gerçekleri yansıtmayan yönetsel kararlar toplamıdır. Kâr yönetimi uzun vadeli bilgiler sunması bakımından faydalı olabilir. Aynı zamanda kısa ve uzun dönemli bilgileri gizlediği için zararlı olabilir. Kâr yönetimi yatırım/üretim kararı almadan önce gelirin gerçekleşmiş olduğu varsayılarak veya gerçekleşen gelirden sonra muhasebe bilgileri ve yorumları değiştirilerek yapılır (Ronen, 2008).

Yapılan tanımlardan yola çıkarak kâr yönetimi için yöneticilerin gerek kendileri gerek firmaları için bazı özel yararlar elde etmek uğruna, kasıtlı bir şekilde finansal raporlama sürecini manipüle ederek muhasebe bilgisini yanlış açıklayarak ya da hiç açıklamayarak finansal tablo kullanıcılarını yanlış yönlendirmeleri olarak ifade edilebilir. Ayrıca kâr yönetimi hakkında varılan ortak nokta kâr ya da raporlarda yer alan diğer sonuçların değiştirilmesidir.

Kâr yönetiminden kastedilenin yalnızca kârın yüksek gösterilmesi olarak anlaşılması gerekir. Söz edilen durum esasında iki yönlüdür. Bunlardan biri kârın yükseltilmesi, diğeri ise düşük gösterilmesidir. Bu konuda P. M. Dechow ve Skinner (2000) raporlama tipi ve muhasebe seçimlerinin ayrıştırıldığı bir yaklaşımla konuyu ifade etmiştir.



Tablo 1 Raporlama Tipi ve Muhasebe Seçimleri

Raporlama Tipi	Muhasebe Seçimi
<i>Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri (GKGMİ) Çerçevesinde</i>	
Muhafazakâr Muhasebe (Conservative Accounting)	Karşılık ve varlık değer düşüklüklerinin yüksek tutarlarda olması
Agresif Muhasebe (Agressive Accounting)	Şüpheli alacak ve karşılıkların düşük olması
<i>Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri (GKGMİ) Dışında</i>	
Hile (Fraud)	Gelir ve giderlerin gerçekleşmeden kaydedilmesi

Tablo 1'den görüldüğü gibi kâr yönetimi uygulamaları muhafazakâr muhasebe uygulamalarından hileli muhasebe uygulamalarına kadar bir genişlikte bir uygulama alanı bulabilmektedir. Kâr yönetiminde hileli uygulamaların yanında agresif fakat mevzuata uygun kabul edilecek uygulamalar da yapılabilir. Görüldüğü gibi tabloda ifade edilen sınıflandırma, hileli muhasebe uygulamaları ve mevzuata uygun olsalar da yöneticinin niyetine göre kâr yönetimi kapsamında değerlendirilebilecek uygulamaların kavramsal olarak ayrımıdır (P. M. Dechow & Skinner, 2000).

Yöneticinin kâr yönetimi konusundaki esnekliğinin anlaşılabilmesi için başlangıçta nakit ve tahakkuk temellerine dayanan muhasebe sistemlerinin bilinmesi faydalı olacaktır.

#### 1.1.1.1 Kâr Yönetimi ve Tahakkuk Temelli Muhasebe İlişkisi

Kârın faaliyetten sağlanan nakit akışı ve tahakkuktan oluştuğu düşünüldüğünde, tahakkukun tanımı, tahakkuk ve nakit temelli muhasebe yöntemlerinin yapısının bilinmesi faydalı olacaktır. Tahakkuk temelli muhasebe nakit sonuçları henüz gerçekleşmemiş bir olayın, nakit temelli muhasebe sisteminde dikkate alınmamasından kaynaklanan eksikliği gidermektedir. Tahakkuk kelimesi özünde gerçekleşmiş bir olayı ifade etmek için kullanılmaktadır. Örneğin bir satışın

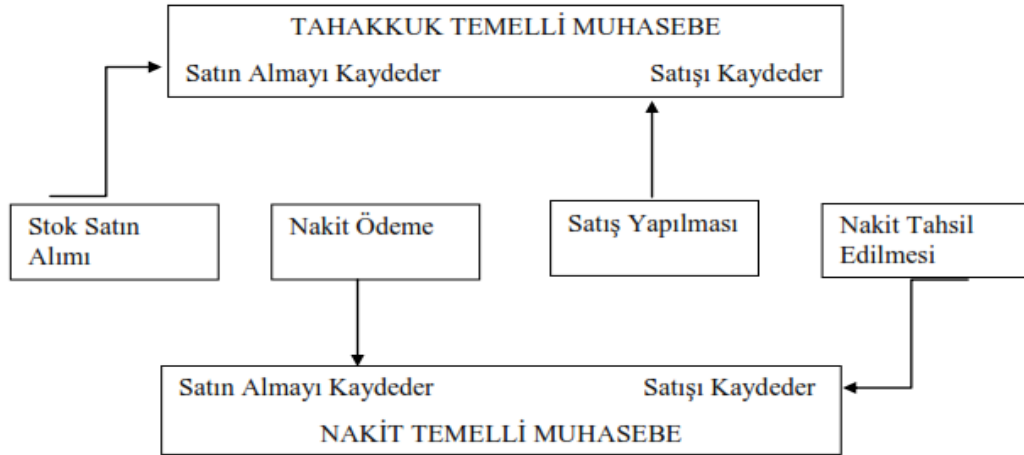
gerçekleşmesi, tahakkukun oluşması için yeterlidir. Bu noktada satışın gerçekleşmesiyle nakit akışın gerçekleşme zamanının aynı veya farklı olması durumu değiştirmez. Ancak literatürde kullanılan tahakkuk kelimesinin anlamı yapılan tanımdan farklılık göstermektedir. Literatürde tahakkuk, bir olayın gerçekleşmiş olması fakat henüz herhangi bir nakit akışı yaratmamış olması anlamında kullanılmaktadır. Yani kredili yapılan bir satış, amortisman giderleri bu duruma örnek olarak gösterilebilir. Yapılan bu çalışmada da tahakkuk, literatürde kullanılan anlamı ifade etmektedir.

Tahakkuk temelli muhasebe sistemi firmanın kârı ve bileşenlerinin sunumunda cari dönem nakit giriş çıkışlarına göre daha iyi bir yöntemdir. Tahakkuk temelli muhasebe firmanın nakit giriş/çıkışı dönemde gerçekleşen işlemlerin yanında nakit giriş/çıkışı dönemlere yayılmış işlemleri de kaydeder. Firmanın dönemde gerçekleştirdiği satın alımlar, üretim, satış ve diğer faaliyet sonuçlarına ait nakit giriş/çıkışları cari dönemde gerçekleşmemiş olsa bile tahakkuk temelli muhasebe tarafından dikkate alınmaktadır (FASB, 1978)

Gerçekleştiğinde farklılaşabilecek gelir veya giderler tahakkuk temelli muhasebe sisteminde kazanılmış bir gelir veya gerçekleşmiş bir gider olarak dikkate alınmaktadır. Bu yolla ekonomik performansı en iyi şekilde yansıtmak için, tahakkuk temelli muhasebenin mantığı ilgili gelirleri ilgili giderlerle eşleştirmek üzerine kurulmuştur (Marnet, 2008).

Nakit temelli muhasebede esas olarak herhangi bir nakit girişi gelir olarak kaydedilirken herhangi bir nakit çıkışının da gider olarak kaydedildiği görülmektedir. Buna karşılık tahakkuk temelli muhasebe yönteminde, bir işlemin nakit giriş/çıkışı yaratması bu olayın gelir/gider olarak kaydedilmesinde belirleyici değildir. Bu durumda tahakkuk temelli muhasebe yönteminde nakit akışından bağımsız olarak gelir ve gider oluşmaktadır. Gelir ve gider, nakit akışının öncesinde, sonrasında ve nakit akışıyla aynı zamanda olabilir (King v.d., 1997).

Şekil 1 Tahakkuk ve Nakit Esaslı Muhasebe Sistemi



Kaynak: (King v.d., 1997)

Şekil 1’de görüldüğü gibi tahakkuk ve nakit temelli muhasebe yöntemlerinin en temel farkı gelir ve giderlerin kaydedilme ve gerçekleşme zamanıdır. Firmalarda esas olarak kullanılan yöntem ise tahakkuk temelli muhasebedir. Aynı zamanda tahakkuk temelli muhasebe yönteminde her gelir ve gider gerçekleştiği dönemin finansal tablolarında yer alacağı için yapılan işlem muhasebe temel ilkelerinden olan dönemsellik ilkesine de uygun olacaktır.

Tahakkuk tutarını hesaplamak için literatürde kullanılan yöntemlere bakıldığında, tahakkukların bilanço ve nakit akış tablosu yöntemi olarak iki farklı şekilde hesaplandığı görülmektedir.

*Bilanço yöntemine göre toplam tahakkukların (TA) hesaplanması,*

Toplam Tahakkuklar = [ $\Delta$  Dönen Varlıklar -  $\Delta$  Nakit] – [  $\Delta$  Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar –  $\Delta$ Uzun Vadeli Yabancı Kaynakların Dönemde Vadesi Gelen Kısmı -  $\Delta$  Kurumlar Vergisi Karşılığı] – Amortisman Giderleri (Jones, 1991).

*Nakit akış yöntemine göre toplam tahakkukların (TA) hesaplanması,*

Toplam Tahakkuklar = Vergi Öncesi Kâr – Faaliyetten Sağlanan Nakit (P. M. Dechow v.d., 1998)

Hribar ve Collins (2002) çalışmalarda kullanılacak tahakkuk tutarının bilanço yaklaşımından çok nakit akış yaklaşımına göre hesaplanmasının daha uygun olacağını ve özellikle incelenen firmada birleşme, satın alma ve sürdürülmeyen faaliyetlerin var olması durumunda bilanço yaklaşımı kullanılarak hesaplanan tahakkuk tutarlarının hata içereceğini belirtmiştir.

Henüz nakit giriş/çıkışı gerçekleşmemiş bir olayın gelir/gider olarak kaydedilmesi yöneticiler açısından üzerinde etki yapılabilecek bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Yani tahakkuk temelli muhasebe, tahakkuk hesaplarını kullanarak raporlanacak finansal bilgiler üzerinde yöneticinin tasarrufuna izin vermektedir. Bu noktadaki ilk kaygılar 1970'lerin başlarında finansal analistler tarafından dile getirilmeye başlanmıştır. Analistler (BREALEY-MYERS, 1981; Hershman & Sender, 1983; Treynor, 1972) raporlanan gelirin firmanın geleceği hakkında güvenilir bilgi verip vermediğini sorgulamışlardır.

Bu noktadan hareketle literatürde pek çok tahakkuk tahmin modelleri geliştirilmiştir. Buradaki amaç, finansal tablo yayıncılarının tahakkuk hesapları yoluyla raporlanan kâr üzerinde takdir yetkisi kullanıp kullanmadıklarını tespit etmektir. Modeller geliştirilirken tahakkuklar isteğe bağlı olmayan (Nondiscretionary Accruals, NDA) ve isteğe bağlı tahakkuklar (Discretionary Accruals, DA) olarak iki kısma ayrılmıştır. İsteğe bağlı olmayan tahakkuklar yönetici takdir yetkisine konu olmayan tahakkukları ifade ederken isteğe bağlı tahakkuklar ise yönetici takdir yetkisine konu olan tahakkukları ifade etmektedir. Healy (1985) NDA'lar için firmanın maddi duran varlıklarına uyguladığı amortisman, dönem sonu stok değerlemesi ve finansal kiralama üzerinde yaptığı değerlendirme işlemleri örnek olarak göstermiştir. DA'lar için ise yönetici tasarrufuna açık olarak üretimden kaynaklanan sabit maliyetlerin, satılan malların maliyetine ve stoklar hesabına paylaştırılmasının tercihi, maddi duran varlıklara ayrılacak amortisman tutarını belirleme konusunda seçilecek amortisman yöntemi ve dönem sonlarında yapılan satışların ve stok alımlarının

hızlandırılması veya yavaşlatılması örneklerini vermiştir. Benzer şekilde yöneticilerin maddi duran varlıklar için ekonomik ömür ve hurda değer belirleme, varlık değer düşüklüğü karşılıkları, değerlendirme yöntemleri, vb. konularda da tahmin ve karar verme yetkileri bulunmaktadır.

Yöneticinin esneklik kullanabildiği isteğe bağlı tahakkuklar (DA) yayınlanacak finansal tablolardaki sonuçları etkilemek amacıyla kullanılabilir. Yönetici bu imkânı değerlendirerek yayınlanacak finansal tablolarda, üçüncü kişilere daha çok bilgi sağlayabileceği gibi bunun tam tersi olarak yayınlanacak finansal bilgilerle yatırımcıları veya diğer paydaşları yanlış yönlendirme niyetinde de olabilir. Tahakkuklar bu noktada firmanın finansal durumu hakkında yatırımcılara nakit akışlarına göre daha fazla bilgi vermektedir (Bissessur, 2005).

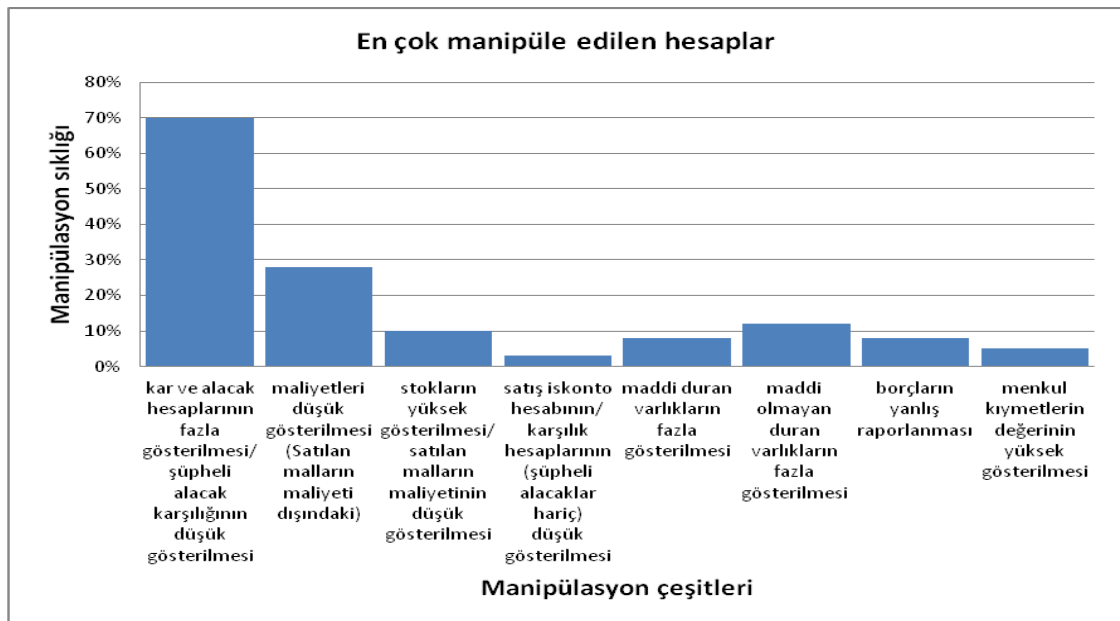
Gelecek dönemlere ait kâr hakkında içerdikleri bilgi açısından birbirinden farklılık gösteren tahakkuk hesapları kâr yönetimi ölçüm ve tespitinde önem arz etmektedir (Barth v.d., 2001). Yüksek tahakkuk tutarının düşük kâr kalitesine ve aynı zamanda kâr istikrarının düşük olabileceğine, bunun yanında düşük tahakkuk tutarının da kâr kalitesinin yüksek olduğuna ve kârın daha istikrarlı olduğuna işaret olabileceği söylenebilir (Sloan, 1996). Bütün bunların yanında tahakkuk düzeyi yüksek olan firmaların gelecek dönem kârlarında düşüş yaşandığı yapılan çalışmalar sonucunda elde edilmiş diğer bir sonuçtur (P. M. Dechow & Skinner, 2000; P. M. Dechow v.d., 1996; Sloan, 1996).

Beklenen nakit akışları, yapılan muhasebe işleminin içeriğine göre geçmişten birikmiş veya ertelenmiş nakit girişlerini kapsayan bir bütündür. Bu nedenle tahakkuk kelimesi güvenilirlik ve bağlantılı olma özelliklerini taşımalıdır. Tahakkuk tutarının, nakit akışı ve kâr arasındaki dönem sonu veya herhangi bir işlemdeki fark olduğu düşünüldüğünde, nakit akış ve kârı eşleştirme noktasında yapılmış pek çok tahakkuk içeren işlem söz konusu olabilir. Örneğin satışlar ve nakit tahsilatı eşleştirmek için tahakkuk temelli muhasebe alacaklar hesabını kullanacaktır. Başka bir örnekte ise amortismanın bir varlığa ödenen nakit ile varlığın yararlı ömrü boyunca giderleştirilen kısmını eşleştirme amacına hizmet ettiği görülmektedir.

Tahakkuklar yatırımcıların firmanın zaman içerisindeki performansını değerlendirmeleri noktasında yarar sağlamaktadır. Muhasebe alanında yapılan düzenlemeler ise firma yönetimine ve bilhassa mali tablo hazırlayıcılarına tahakkukları ne zaman ve nasıl kullanacakları hakkında bilgi sağlamaktadır. Yine de karar verilmesi, tahmin edilmesi ve kişisel yargı içermesi gereken durumlarla karşılaşmaktadır. Bu noktada bilinçli olmayarak yapılan tahmin ve yargı hatalarının yanında bilinçli olarak yapılan, belirli amaçlara hizmet eden uygulamalar içinde tahakkuklar bir fırsatı ifade etmektedir. Söz edilen bakış açısı ile yapılan çalışmalarda tahakkukların nakit akışlarına oranı, tahakkukların tahmin hataları ve isteğe bağlı tahakkuklar kâr yönetimi çalışmalarında test aracı olarak kullanılmaktadır (Ising, 2013).

Firmaların raporlanacak kârı kendi lehlerine olacak hale getirmek için muhasebe uygulamalarından yararlandıkları yapılan çalışmalarla ortaya koyulmuştur. Söz edilen muhasebe uygulamalarında hangi hesapların kullanıldığına dair P. M. Dechow v.d. (2011) tarafından Securities and Exchange Commission (SEC) ve Accounting and Auditing Enforcement Release (AAER) verileri kullanılarak yapılan bir çalışmada kârı yükseltmeye yönelik en çok manipüle edilen hesaplara ilişkin ulaşılan sonuçlar Şekil 2’de gösterilmektedir.

Şekil 2 En Çok Manipüle Edilen Hesaplar



Kaynak: (P. M. Dechow v.d., 2011)

### 1.1.1.2 Kâr Yönetimi Teknikleri

Kâr yönetimi teknikleri genel olarak yasal düzenlemelerin izin verdikleri ve yasal düzenlemeleri ihlal edilerek yapılanlar olarak gruplanabilir. Securities and Exchange Commission (SEC) başkanına göre her kâr yönetimi uygulaması, uygun olmayan bir durumdur ancak düzenleyici kuruluşlar mevcut yasal düzenlemeler çerçevesinde bu uygulamaları belirli bir limit dahilinde “problem” olarak dikkate almamaktadır. GKGMI’ni ihlal eden uygulamalar yapılması durumunda ise denetleyici ve düzenleyici kurumlar tarafından kâr yönetimi uygulamalarının tespit edilmesi ve gereken yaptırımın uygulanması yönünde hareket edildiği görülmektedir (Mulford & Comiskey, 2011).

Esasında yasal otoriteler tarafından belirlenen bir kâr yönetimi uygulamaları listesi bulunmamaktadır. Literatürde yapılan çalışmalarda kâr yönetimine işaret olabilecek uygulamalar ve örnekler verilmiş, bazı çalışmalarda kâr yönetimi tekniklerinin neler olduğuna değinilmiştir. Bu doğrultuda Mulford ve Comiskey (2011) yasal düzenlemelerdeki esneklikten yararlanarak yapılan kâr yönetimi uygulamalarına Tablo 2’deki örnekleri vermiştir.

Tablo 2 Kâr Yönetimi Teknikleri

<b>Potansiyel Kâr Yönetimi Teknikleri</b>
1-) Amortisman yönteminin değiştirilmesi
2-) Amortisman hesabında kullanılan yararlı ömrün değiştirilmesi
3-) Amortisman hesabında kullanılan artık değer tahmininin değiştirilmesi
4-) Şüpheli alacak karşılıkları tutarının belirlenmesi
5-) Sigorta yükümlülük karşılıkları tutarının belirlenmesi
6-) Ertelenmiş vergi varlıklarının değerlendirme karşılıklarına karar verilmesi
7-) Varlık değer düşüklüğü ve gerekli zarar tahakkuklarının belirlenmesi
8-) Sözleşmeye bağlı faaliyetlerde tamamlanma yüzdesinin tahmin edilmesi
9-) Maddi olmayan duran varlıklar için amortisman döneminin belirlenmesi
10-) Finansal türev ürünlerin uygun sınıflandırılmasına karar verilmesi
11-) Stok değer düşüklüğü tutarına karar verilmesi
12-) Kıdem tazminatı hesaplamalarındaki varsayımların belirlenmesi
13-) Yeniden yapılandırma maliyetlerinin tahmin edilmesi
14-) Çevresel yükümlülük maliyetlerinin tahmin edilmesi
15-) Yatırımlar için gereken değer düşüklüğünün tahmin edilmesi

Kaynak: (Mulford & Comiskey, 2011)

Tablo 2’de söz edilen uygulamalardan amortisman konulu maddelerin doğasında esneklik söz konusu iken, haricindeki maddelerde değişik ölçülerde yargı ve tahmin özelliklerinin olduğu görülmektedir. Ancak listelenen maddeler, kullanılan varlıkların piyasa koşulları ve üretkenlik gibi konulara ilişkin beklentilere göre şekillenen durumlardır. Bu nedenle listelenen maddelerin herhangi birinin bilinçli bir kâr yönetimi uygulaması olduğu sonucuna varmak zordur. Bu maddeler GKGMİ sınırlarını aşmaları durumunda problemin olduğu söylenebilir.



GKGMİ'nin sınırlarının geçilmesi durumu SEC başkanı Levitt'e göre gri alanı ifade etmektedir ve bu alan muhasebenin artık firmanın ekonomik performansını yansıtmak yerine yönetimin isteklerini karşılayacak sonuçları raporlayan uygunsuz bir uygulama olduğu şeklinde tanımlanmıştır.

Siyah alan ise şüphesiz söz edilen gri alanın ötesinde yer almaktadır. Bu alanda artık GKGMİ'nin esneklik sınırları geçilmiş ve hileli finansal raporlama olarak adlandırılabilir bir noktaya gelinmiştir. Hileli finansal raporlama ya da muhasebe düzensizlikleri, kamuya gerekli bilgilerin açıklanmaması, önemli olayların yokmuş gibi davranılması ve yanıltıcı bilgi raporlanması durumlarını ifade edecek şekilde kullanılmaktadır. Bu alanda verilebilecek örneklerden bazıları satışların gerçekleşme zamanı, gider tahakkukları, maliyetlerin aktifleştirilmesi ve varlık değer düşüklükleri olabilir. Örneğin henüz teslim edilmemiş bir mal ya da hizmetin satışını gerçekleştirmiş gibi kabul edilmesi veya satış indirimi/iadelerinin olduğundan düşük raporlanmasıdır. Bu örnekler GKGMİ esneklik sınırlarını geçtiği takdirde hileli finansal raporlamadan bahsetmek mümkündür.

Diğer taraftan yaygın olarak ifade edilen kâr yönetimi teknikleri McKee (2005) tarafından aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir.

*Kurabiye Kavanozu Rezervi (Cookie Jar Reserve):* GKGMİ'ne göre yönetim gelecek dönemlerde meydana gelecek olaylara ilişkin karşılık ve yükümlülükleri cari dönemde tahmin etmek durumundadır. Ancak gelecek olayların net olarak bilinemeyeceğinden dolayı yapılan tahminin hata payı içermesi normaldir. Bu durum yöneticiye kâr yönetimi yapmak için fırsat tanımaktadır. Eğer yönetici gelecek dönem için beklediği karşılık ve yükümlülükleri yüksek tutarda belirlerse cari dönemde yüksek gider kaydederek gelecek dönem için kârı arttırıcı bir etki yaratabilecektir.

*Büyük Temizlik (Big Bath):* Firmalar zaman zaman yeniden yapılanma ve bazı şubelerini kapatma kararı verebilirler ve bu süreçte cari dönem gelirleri karşısında ciddi miktarda gider tutarları yer alabilir. Bu durum firma hisse senedi değeri üzerinde olumsuz bir etkiye de neden olabilir. Söz edilen giderler tahmine dayalı tespit edildikleri için, firma hakkındaki kötü haberi vermek durumunda olan

yöneticiler, bunu bir seferde ve en yüksek düzeyde gider raporlayarak yaptıkları taktirde gelecek dönemlerde raporlanacak kâr üzerinde olumlu etki yaratabilirler. Bu sayede hisse senedi değerinde yaşanması muhtemel düşüşünü hızlı bir şekilde telafi edileceği düşünülmektedir.

*Geleceğe Dair Büyük Bahis (Big Bet On The Future):* Bir firmanın başka bir firmayı devralması durumunda devralan firmanın geleceğe dair bir bahis yaptığından söz edilebilir. Eğer uygun şekilde planlanmış bir devralma söz konusu ise devralan firmanın bu işlem yoluyla gelirlerini artıracığına kesin gözüyle bakılabilir. Mevcut GKGMİ devralma işlemlerini satın alma yöntemine göre muhasebeleştirilmesini gerektirmektedir. Bu yöntem devralan firmaya diğer firmanın devam eden AR-GE harcamalarını cari dönemde gider olarak yazma imkânı tanımaktadır. Bu da firmanın gelecek dönem kârının yüksek olması anlamına gelmektedir. Diğer taraftan devralan firma diğer firmanın gelirlerini konsolide edilmiş tablosunda raporlama fırsatına sahip olur. Eğer devralınan firmanın gelirleri yüksek ise bu sayede devralan firma gelirlerini arttırabilir.

*Yatırım Portföyü Tekniği (Flushing The Investment Portfolio):* Firmalar çoğu zaman elde bulunan fazla fonlarını değerlendirmek veya bazı stratejik amaçlar doğrultusunda diğer firmaların hisse senetlerini satın alırlar. GKGMİ söz edilen satın alımların %20'den az olması durumunda bu yatırımları pasif yatırımlar olarak nitelendirir ve iştirak veya bağlı ortaklık yatırımlarının tersine, ortağı olunan firmanın kâr/zararını ortak olan firmanın gelir tablosunda göstermesine gerek olmadığını belirtir. GKGMİ %20'nin altındaki yatırımları iki grupta sınıflandırmaktadır. Bu gruplar ve özellikleri şu şekildedir;

- *Kısa Sürede Satılacak Hisse Senetleri:* Bu grupta yer alan hisse senetlerinin cari dönem piyasa değerlerinde meydana gelen değişimler veya satılmaları durumunda oluşan kâr/zararlar faaliyet gelirleri kısmında raporlanmaktadır.
- *Satışa Hazır Hisse Senetleri:* Firma ihtiyaç halinde satmayı planladığı hisse senetlerini bu gruba kaydeder. Bu grupta yer alan hisse senetlerinin cari dönem içinde değerinde meydana gelen değişimler faaliyet gelirleri bölümünde değil, gelir tablosunun alt bölümünde yer alan diğer kapsamlı

gelir bileşenleri kısmında raporlanmaktadır. Ancak yine bu grupta yer alan hisse senetlerinin satılması durumunda oluşan kâr/zarar tutarları faaliyet gelirleri kısmında raporlanmaktadır.

Bu kapsamda GKGMİ yatırımlar konusunda kâr yönetimi için bir takım fırsatları barındırmaktadır. Örneğin firmalar ek gelire ihtiyaç duyduklarında kârlı durumda olan hisse senetlerini satarak bunu faaliyet gelirleri kısmında raporlayabilirler. Eğer firmanın kâr düşürücü işleme ihtiyacı varsa, elinde bulunan zarar durumunda olan hisse senedini satarak istediği sonuca ulaşabilir. Diğer taraftan firma hisse senedinin sınıfını değiştirerek elde edilecek veya meydana gelen değer değişiminin etkilerini yönlendirme fırsatına sahiptir.

*Problem Çocuğun Dışarı Atılması (Throw Out A Problem Child)*: Firmanın eğer ciddi zararlar gösteren bir yan kuruluşu varsa ve durumun uzun vadede devam edeceği öngörülüyorsa yan kuruluşun kurtulmak için yapabileceği değişik yöntemler mevcuttur. Örneğin yan kuruluş satılarak oluşan kâr ya da zarar cari dönem gelir tablosunda raporlanır. Eğer oluşan zarar büyük ise ve firma bu tutarı raporlamak istemiyorsa şirket bölünmesi (spin off) yöntemi düşünülebilir. Bu yöntemde yan kuruluş içindeki paylar ortaklara dağıtılır veya değiştirilir. Bu da yan kuruluşun artık firmanın değil hissedarların olması anlamına gelmektedir. Bu sayede yan kuruluşun olumsuz etkilerinden kurtulmuş olunur. Diğer taraftan öz kaynak yöntemiyle elde edilmiş bir yan kuruluşun hisse senetlerini kâr/zarar raporlamadan takas etmek mümkündür.

*GKGMİ'ni Değiştirme (Change GAAP)*: Firmaların uyguladığı muhasebe yöntemini değiştirmesi nadiren görülen bir durumdur. Böyle bir değişim firma hisse senedi fiyatlarını da olumsuz yönde etkileyebilir. Bu durumdan etkilenmeden firmanın yapabileceği bir takım seçenekleri vardır. Örneğin değişen muhasebe standardının gönüllü uygulayıcısı olmak kâr yönetimi için bir fırsat ifade edebilir. Aynı zamanda bu kategoride amortisman yönteminin değiştirilmesinden kaynaklanan etkilerden bahsedilebilir.

*Amortisman, İtfa ve Tükenme Payları (Depreciation, Amortization and Depletion)*: Bir varlığın amortismanına konu olan değeri yararlı ömrü boyunca sistematik olarak her dönem giderleştirilmektedir. Firma bu konuda kullanacağı metodu, varlığın

ömrünü ve hurda değerini tahmin etmek durumundadır. Bu tahminler istenen amaca hizmet edecek şekilde yapılabilir. Ayrıca bir varlığın faaliyet dışına alınması, varlıkla ilgili dönemde söz edilen giderlerin oluşmaması anlamına gelmektedir. Tüm bu seçeneklerle firma yönetimi raporlanacak kâr tutarına etki etme fırsatı bulmaktadır.

*Sat ve Kirala Tekniği (Sales/Leaseback and Asset Exchange Techniques):* Firmalar kârı yüksek göstermek istedikleri bir dönemde maliyet bedeliyle bilançolarında yer alan fakat piyasa değeri yüksek olan bir varlığını satarak kârını yükseltebilir. Bunun yanında yüksek değerde bir arsaya sahip binanın amortismanı sadece bina için hesaplanabilir. Böyle bir bina ve arsanın satılarak yeniden kiralanması durumunda yapılacak kira ödemeleri arsayı da kapsamına alacağı için daha önceden ayrılan amortisman tutarından daha yüksek tutarda cari dönem gideri kaydedilebilmektedir.

*Faaliyet ve Faaliyet Dışı Gelir Tekniği (Operating Versus Non-Operating Income):* Genel olarak gelir, faaliyetten sağlanan ve faaliyet dışı olarak sınıflandırılabilir. Faaliyet gelirlerinin gelecek dönemlerde de devam edeceği beklenmektedir. Devam etmesi beklenmeyen gelirler ise faaliyet dışı gelirler kapsamında raporlanmaktadır. Analistler firmanın hisse senedi değerlemesi yaparken, faaliyet kârının bugünkü değerini dikkate almaktadır. GKGMİ gelir tablosunda kârı, faaliyetten sağlanan ve faaliyet dışı olarak ayırmaya olanak tanımaktadır. Esas faaliyet grubunda yer almayan ancak gelir tablosunda raporlanan sınıflar aşağıdaki şekilde ifade edilebilir;

- Özel veya beklenmedik harcamalar
- Devam edilemeyen faaliyetler
- Olağandışı gelir/gider
- Muhasebe politika değişimlerinin toplam etkisi

Özel veya beklenmedik harcamalar gelir tablosunda devam eden faaliyetler grubunda raporlanabilirken diğer üç unsur raporlanmaz. Bazı durumların ise hangi grupta raporlanacağına dair pek çok belirsizlikten söz etmek mümkündür. Bu noktada raporlanacak kısma karar verilmesi aşaması aynı zamanda kâr yönetimi için bir fırsatı ifade edebilir.

*Türev Araçlarını Kullanma (Use of Derivatives)*: Firmalar faiz, kur, petrol fiyatları ve hava koşulları gibi durumlardan korunmak amacıyla türev araçlar kullanabilir. Türev araç kullanımından kaynaklanan kâr/zarar ise finansal tablolarda raporlanmaktadır. Bu durumda firma yönetimi sabit faizli tahvillerine karşılık değişken faiz swap sözleşmesi yapabilir. Faizlerin yükseldiği dönemlerde gider, düştüğü dönemlerde gelir oluşacağı için swap sözleşmesi yapma zamanının firmaya bağlı olması kâr yönetimi yapmak için firma yönetimine fırsat sunmaktadır.

*Gemi Batırma (Shrink The Ship)*: GKGMİ'ne göre firma kendi hisse senetlerini geri satın aldığı anda herhangi bir kâr/zarar raporlamamaktadır. Çünkü firma ve hisse sahipleri arasında aynıdır ve gelir/gider oluşması için firma dışında meydana gelecek işlemler olması gerekmektedir. Firmanın kendi hisse senetlerini geri satın alırken herhangi bir kâr/zarar oluşmamasına rağmen bu işlem hisse başına kâr tutarında değişim meydana getireceği için kâr yönetimi aracı olarak kullanılabilir. Firmanın geçmiş dönem hisse başı kârı belirli bir büyüme göstermiş ve gelecek döneme ait beklentiler gelir büyümesi olmayacağı yönündeyse, firma bir miktar hisse senedini geri alarak aynı tutarda gerçekleşecek kâr ile artan hisse başına kâr tutarına ulaşabilecektir.

### 1.1.1.3 Kâr Yönetimi GÜdüleyicileri

Kâr yönetimini motive eden koşullar ve kâr yönetimi güdüleyicilerinin birbirinden ayrıştırılması önem taşımaktadır. Örneğin bir firmanın kendisi hakkında analistler tarafından yapılan kâr tahmininin gerisinde olması kâr yönetimi yapması için gerekli koşulu ifade etmektedir. Söz edilen durumda kâr yönetimi uygulamasının ardındaki güdüleyici etken ise firmanın tahmin edilen kâra ulaşma veya geçme isteği olabilir. Bu bakış açısıyla, kâr yönetimine zemin hazırlayan koşullar ve kâr yönetiminin güdüleyicileri birbirinden ayrılabilir. Kâr yönetimine neden olan koşulların zayıf iç denetim, karmaşık işlemler ve zayıf yönetim kurulu yapısı olduğu söylenebilir. Bu doğrultuda firmanın kâr yönetimi yapmasına neden olan koşul ve güdüleyicilere verilebilecek örnekler Tablo 3'de ifade edilmiştir (Mulford & Comiskey, 2011).

Tablo 3 Kâr Yönetimi Koşul ve Güdüleyicileri

<b>Kâr Yönetimi Koşul ve Güdüleyicileri</b>	
<b>Koşullar</b>	<b>Güdüleyiciler</b>
Kâr, piyasa beklentisinin gerisinde olmak	Hisse senedi fiyatlarında meydana gelebilecek düşüşlerden kaçınmak
Halka arz sürecinde olmak	Hisse senedi satış fiyatının yüksek olması için kârı yüksek göstermek
Performansa dayalı ödülleri alabilmek için gerekli sınırların çok yakınında olmak	Performansa dayalı ödüller için gerekli alt ve üst sınır arasında kâr raporlamak
Firmanın büyüklüğü ve/veya faaliyet gösterdiği endüstriden dolayı politik maliyetlere maruz kalmak	Maruz kalınması olası politik maliyetlerden kaçınmak için kârı gerekli şekilde raporlamak
Borç sözleşmelerinde yer alan maddelerin ihlaline neden olacak sonuçlara yakın olmak	Erken ödeme veya faiz artışı gibi potansiyel sözleşme ihmallerinden kaynaklı kötü sonuçlardan kaçınmak.
Yönetim tarafından sürdürülebilirliği olduğuna inanılan kâr beklentilerine uzak olmak	Geçici kötü kâr trendlerinin neden olabileceği olumsuz piyasa davranışlarından kaçınmak
Tek sefere mahsus olaylardan kaynaklanan kâr oynaklıklarına sahip olmak	Değerleme esnasında riskin yüksek algılanmaması için kâr oynaklıklarını azaltmak
Firma üst yönetiminde meydana gelen bir değişiklik	Yeni yönetim gelir gelmez yüksek düzeylerde gider kaydedilerek gelecek dönemleri rahatlatmak ve suçu eski yönetime yüklemek
Geçmiş dönemlerde meydana gelen yeniden yapılanma maliyetleri ve buna bağlı giderlere sahip olmak	Yüksek tahmin edilmiş gelir arttırıcı tahakkukları iptal ederek sonraki dönemlerde ulaşılması hedeflenen kâra ulaşmak

Kaynak: (Mulford &amp; Comiskey, 2011)

Tablo 3'den de görüldüğü gibi kâr yönetimi koşul ve güdüleyicileri geniş bir alana yayılmaktadır. Yönetimin istekleri, ulaşmayı hedefledikleri amaçlar ve koşullar her durum için farklılık göstermektedir. Kâr yönetimi güdüleyicileri için yapılabilecek bir başka gruplama ise kendi içerisinde ikiye ayrılabilir. Bunlardan birincisi yöneticinin hedeflediği kişisel amaçlara ulaşmaya hizmet eden güdüleyiciler olarak ifade edilebilir ve aşağıdaki şekilde sıralanabilir;

- ✓ Firmanın finansal performansına dayalı olarak elde edeceği ödülleri maksimize etmek
- ✓ Gücünü ve iş garantisini sürdürmek
- ✓ Promosyon kazanmak

İkinci grup ise firma çıkarları için kâr yönetimi yapılmasına ait güdüleyiciler olarak ifade edilebilir. Bu bakış açısına göre firma çıkarları kişisel çıkarlardan önde gelmektedir. Söz edilen güdüleyiciler ise aşağıdaki şekilde sıralanabilir;

- ✓ Hisse senedi fiyatını yükseltmek ve dolayısıyla firma değerini maksimize etmek
- ✓ İflas riskini minimize etmek
- ✓ Kısıtlayıcı borç sözleşmesi ihlallerinden kaçınmak
- ✓ Düzenleyici müdahaleleri minimize etmek (örneğin fahiş fiyat uygulaması veya tüketici karşıtı davranışlarda bulunmakla suçlanmamak için kârı düşük göstermek) (McKee, 2005).

Söz edilen iki farklı bakış açısına ait güdüleyicilerin birbiriyle bazı durumlarda birlikte hareket ettiği de görülmektedir. Yönetim zaman zaman hem kişisel hem de firmaya ait güdüleyicilerin etkisiyle kâr yönetimi yapabilir. Örneğin yöneticinin firmaya ait yüksek miktarda hisse senedine sahip olması durumunda kendi varlık değerini yükseltme amacı aynı zamanda firma çıkarlarına da hizmet eden bir güdüleyici olarak ifade edilebilir.

Yöneticilerin çoğu zaman sabit maaşları ve firma kısa ve uzun dönem ekonomik performansına bağlı ek gelirleri vardır. Örneğin yöneticilerin firmanın vergi sonrası varlık kârlılığı belirli bir düzeyi geçmesi durumunda sabit ücretinin %25'i kadar ek prim alması söz konusu olabilir. Yapılan çalışmalarda bu ilişki

incelenmiş ve elde edeceği ek getiriler muhasebe çıktılarına bağlı olan yöneticilerin, kârın ek prim almak için belirlenen düzeyin üzerinde olması durumunda DA'ları kullanarak cari dönem kârını düşürerek gelecek dönemlere kâr aktarmayı hedefledikleri tespit edilmiştir. Aynı zamanda yöneticilerin kârın ek prim almak için gereken düzeyin altında olması durumunda yine DA'ları kullanarak cari dönem kârını yüksek gösterdikleri sonucuna ulaşılmıştır (Healy, 1985).

Kâr firma değerlemede de önemli bir yere sahiptir. Yapılan çalışmalar hisse senedi fiyatlarının faaliyetten elde edilen nakit akışlarına göre raporlanan kâr ile daha yüksek korelasyona sahip olduğunu göstermektedir (P. M. Dechow, 1994). Ayrıca bir hisse senedinin değerinin beklenen temettü ödemelerinin bugünkü değeri olduğu düşünüldüğünde kârın firma değeri üzerindeki etkisi bir kez daha anlaşılmaktadır. İki firmanın beklenen temettü ödemelerinin aynı olduğu fakat birinin diğerine göre daha sabit (düşük riskli) değerlere sahip olması durumu firma hisse senedi değerlerinde farklılıklara neden olacaktır. Bu noktada önem arz eden durumun, kârın yıllar itibariyle oynaklık (risk) seviyesi olduğu söylenebilir. Kâr oynaklığının düşürülmesi de bir kâr yönetimi şeklidir ve bu durumda koşul ve güdüleyicilerinin firma değeri odağında oluştuğu söylenebilir.

Kâr yönetimi güdüleyicileri hakkında söz edilebilecek diğer konu firmanın finansal açıdan zorluk içinde olmasıdır. Bir firmanın finansal sıkıntı içerisinde olması doğrudan sermaye maliyetiyle ilişkilendirilebilir. Yüksek finansal sıkıntıya sahip firmanın sermaye sahipleri, firmadan maruz kaldıkları yüksek riske karşılık yüksek getiri beklentisi içinde olacaklardır. Söz edilen finansal sıkıntı değerlemesi ise yine elde edilen muhasebe verileri (kâr) ışığında yapılmaktadır. McKee ve Lensberg (2002) tarafından firma iflas ihtimallerini tahmin etmeyi amaçlayan modele göre, kâr dışındaki tüm göstergeleri aynı olan iki firmanın (kâr/toplam varlıklar) oranı sırasıyla -%0,1 ve %0,1 iken hesaplanan iflas ihtimalleri sırasıyla %40 ve %36 olarak hesaplanmaktadır. Bu noktadan bakıldığında firmaların herhangi bir yöntemle kâr yönetimi uygulamaları yaparak doğrudan algılanan riski etkileyebilmeleri ve sermaye maliyetlerine müdahale edebilmelerinin mümkün olduğu anlaşılmaktadır.



#### 1.1.1.4 Kâr Yönetiminin İyi ve Kötü Olarak Ayrıştırılması

Kâr yönetimi uygulamalarının değerlendirilmesi aslında kâr yönetiminden amaçlanan sonuçla ilgilidir. Daha önceki başlıklarda da ifade edildiği gibi kâr yönetimi uygulamaları zaman zaman GKGMİ çerçevesinde meydana gelebildiği gibi bu çerçevenin ihlal edilmesi de söz konusu olabilmektedir. Kâr yönetimi iyi, sonuçları etkilemeyen (nötr) ve kötü olarak ifade edilebilir. Nötr grup genellikle akademik çalışmalara dayanmaktadır. Söz edilen çalışmalarda raporların tamamen şeffaf olduğu varsayımı yapılmaktadır ve hisse senedi fiyatlarının bu şeffaflığı fiyatlandırdığı düşünülmektedir. Örneğin P. M. Dechow ve Skinner (2000) yapılan akademik çalışmalarda kâr yönetimi uygulamalarının raporlanan kâr tutarlarında ciddi bir etkisinin olmadığını ve bu uygulamaların yatırımcılar tarafından dikkate alınmış olması gerektiğini ifade etmiştir. Unutulmaması gereken, yapılan çalışmada raporların tamamen şeffaf olduğu ve hisse senetlerinin zaten kâr yönetimi uygulamalarını fiyatlandıkları varsayımı yapılmış olmasıdır. Ancak böyle bir varsayım hileli finansal raporlama uygulamalarında ne yazık ki geçerlilik taşımamaktadır.

Bir firma üst yöneticisi “kötü” kâr yönetimini firmanın gerçek ekonomik durumunu yapay işlemler yoluyla gizleme girişimi olarak ifade etmiştir. Aynı kişi “iyi” kâr yönetimini ise başarılı bir yönetim oluşturma ve hissedarların servetlerini arttırmayı amaçlayan, mantıklı ve düzenlemelere uygun faaliyetler olarak ifade etmiştir. Bu bakış açısına göre üst yönetici, kâr düşüşünü engellemek için uygun koşullarda varlık satımı seçeneğini “iyi” olarak tanımlamaktadır. Bu durumu üst yönetici şu şekilde açıklamaktadır; *“eğer firmada daha önceki değerine sahip olmayan bir varlık varsa ve bu varlıkla ilgilenen bir alıcı da bulunabiliyorsa, varlık satış avantajını kullanarak kâr oynaklığını yönetme fırsatı neden kullanılmasın? Uygun şekilde kamuya açıklandığı takdirde sonuçlar yanlış yönlendirici de olmayacaktır.”* (Mulford & Comiskey, 2011).

Kâr yönetimin iyi, kötü veya nötr olması görüldüğü gibi karmaşık bir durumdur. Koşullar, güdüleyiciler ve yöntemler, kâr yönetimi uygulamalarının her birinin özel durumlar haline gelmesine neden olmaktadır. Bu kapsamda kâr yönetimi uygulamalarının bazı iyi ve kötü tarafları aşağıdaki şekilde ifade edilebilir;

*Fikir Birliği Olan Tahminlere Ulaşmak:* İyî anlamdaki bir kâr yönetimi uygulaması firmanın önceden belirlenmiş hedeflere ulaşmasına yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Böyle bir durumda hem paydaşlar hem de firma yönetimi bu uygulamadan yararlanacaktır. Yapılan işleme ait bilgilendirmelerin uygun biçimde yapılıyor olması ve GKGMİ çerçevesinde kalınması durumun “iyî” olarak sınıflandırılmasına olanak tanıyacaktır. Ancak bilgilendirmenin yapılmadığı bir durumda firma hissedarı ve yöneticileri için söylenebilecek faydalar, potansiyel yatırımcılar açısından bir maliyet olarak değerlendirilebilir. Örneğın hisse senedini yeni satın alan ve yapılan uygulamalar hakkında bilgi sahibi olmayan bir yatırımcı daha sonra bu uygulamaların ortaya çıkmasından zarar görebilir (Mulford & Comiskey, 2011).

*Halka Arz Sürecinde Elde Edilecek Gelirin Maksimize Edilmesi:* Firmanın halka arz edilmesi veya ikincil halka arz sürecinde, elde edilecek gelirin maksimum düzeyde olmasını sağlamak için GKGMİ çerçevesinde yapılan uygulamalara ait açıklamaları kamuya adil biçimde duyurması durumunda hisse senedi fiyatlarının etkilenmeyeceğı düşünülebilir. Bilgilerin kamuya açıklanması, hisse senedi yatırımcısının durumu dikkate almasını sağlayarak hisse senedi değerlemesinde zarar görmesini engelleyebilir. Ancak yapılan araştırmalar yatırımcıların bu süreçte yapılan kâr yönetimi uygulamalarını dikkate alma noktasında başarısız olduğunu göstermektedir. Daha ziyade başlangıçta yüksek performans gösteren hisse senetleri daha sonraki dönemlerde düşüş eğilimine girmektedir (Rangan, 1998).

*Teşviklerin Maksimize Edilmesi:* Firma performansına bağılı teşvik sözleşmeleri herhangi bir şekilde kâr yönetimi uygulamalarını kapsayacak şekilde oluşturulmuşsa, yapılacak herhangi bir uygulamanın zararlı olmayacağı düşünülebilir. Ancak sözleşmede yer alan kâr yönetimi uygulamaları kapsamı dışında kalan bir yöntemle kâr yönetiminin yapılabiliyor olması durumunda zararlı sonuçların oluşacağı da öngörülebilir. Böyle bir durumda firma yöneticisi diğer paydaşların zararı üzerinden getiri elde etmiş olacaktır. Finansal tablo kullanıcıları olarak kreditorler, düzenleyici kurumlar, çalışanlar ve potansiyel yatırımcılar bu durumdan zarar göreceklerdir (Mulford & Comiskey, 2011).

*Sözleşme Koşullarını İhlalden Kaçınmak:* Kâr yönetimi, yapılan bir kredi anlaşmasının şartlarını ihlal etmekten kaçınmaya olanak tanıyabilir. Borç alan taraf bu kaçınma işleminden fayda sağlayacaktır. Borç veren taraf ise bu uygulamaların yapılan sözleşme çerçevesinde olması durumunda zarar görmeyecektir.

Yapılan kâr yönetimi uygulamasının sözleşme sınırları dışında olması ise borç alan taraf açısından bir fayda sağlarken, borç veren açısından zarar söz konusu olmaktadır. Bu durumda borç veren tarafın sözleşmeden cayma veya kendi pozisyonunu koruma gibi seçenekleri de olmayacaktır (Mulford & Comiskey, 2011).

*Kâr Oynaklığının Azaltılması:* Kâr oynaklığı genellikle risk göstergesi olarak kullanılmakta ve beklenen getiri ve değerlendirme modellerinde kullanılan iskonto oranını etkilemektedir. Bu bakış açısı da bir kâr yönetimi biçimi olarak ifade edilen kârın yumuşatılması (earnings smoothing) uygulamasını gündeme getirmektedir (Mulford & Comiskey, 2011). Firma yönetimi algılanan riskin düşük olmasını amaçlayarak, firma hakkındaki piyasa tahminlerine göre kâr raporlama eğiliminde olabilir. Bu noktada yine GKGMİ ve bilgilerin kamuya açıklanması süreci kâr yönetimi uygulamasının “iyi” veya “kötü” olarak tanımlanmasını sağlayacaktır.

## 1.2 FİRMA YATIRIMI KAVRAMINA GENEL BİR BAKIŞ

Yatırım genel olarak gelecekte daha fazla tüketim gücü elde etmek için mevcut tüketim gücünden vazgeçmektir. Yatırım aslında birikimli bir terimdir ve net veya brüt olarak ölçülebilir. Brüt yatırımdan kastedilen sermaye stoğuna eklenen tüm ilaveleri ifade ederken, net yatırım bu ilavelerden sermaye stoğundaki azalışların arındırılmasıyla hesaplanabilir (Lund, 2014).

Yatırım birey, firma ve devlet düzeyinde yapılabilir. Ayrıca pek çok yatırım çeşidinden söz etmek mümkündür. Bunlara verilebilecek örnekler; fiziksel olmayan yatırımlar, fiziksel yatırımlar, finansal varlık yatırımları olabilir. Hatta devletler bireylerin eğitim ve sağlık hizmetleri için yatırım yapabilirler. Bu yatırımların faydası kolay ölçülemez ancak yatırım kavramı söz edilen tüm durumları bünyesinde barındırmaktadır.

Yatırım sermaye stoğundaki bir dönemlik akışı ifade etmektedir. Sermaye statik bir durumu ifade ederken yatırımda bir süreç söz konusudur. Dolayısıyla yatırımların hesaplanabilmesi için sermaye stoğunun dönem başı ve dönem sonu değerlerinin kullanılması gerekmektedir. Yatırımlar sabit kıymet yatırımları olabileceği gibi stoklara yapılan yatırımlar, yenileme yatırımları veya geliştirme yatırımları olabilir.

Yatırım terimi ekonomistler tarafından algılandığı biçimiyle gerçek hayatta karşılaşılan durumlar farklılık gösterebilir. Örneğin bir bankaya yatırım terimi sorulduğunda hisse senedi, yatırım fonu gibi konulardan bahsetmesi beklenebilir. Ancak finansal varlıklara yapılacak herhangi bir yatırım ekonomistler tarafından ekonominin bütününde reel bir artış yaratmayacağı için yatırım olarak değerlendirilmeyecektir. Finansal varlık/yükümlülük olarak banka mevduatı veya borç, faiz tahsilatı/ödemesi ve vade sonundaki anapara tahsilatı/ödemesini ifade etmektedir. Diğer yandan hisse senedi yatırımlarında bir firmanın kısmi sahipliğinin yanında oy kullanma hakkı ve kâr payı elde etme durumu söz konusu olmaktadır. Söz edilen durumlarda bireysel veya kurumsal bir finansal varlık, diğer tarafın bireysel veya kurumsal bir finansal yükümlülüğüyle dengelenmektedir. Buna göre bütün bir ekonominin parçaları bir araya

getirildiğinde söz edilen finansal varlık/yükümlülük birbirini karşılayacak ve ortadan kalkacaktır. Dolayısıyla bir finansal varlığa yatırım yapmak aslında bir diğerinin finansal yükümlülüğü olarak ifade edilebilir ve toplam ekonomide bir artış yaratmaz (Parker, 2010). Bununla birlikte sabit kıymet yatırımlarına göre finansal varlık yatırımları doğrudan üretim kapasitesine katkıda bulunmaz. Finansal varlık getirileri ise dolaylı yoldan sabit kıymet yatırımlarından yaratıldığını ifade etmek mümkündür. Örneğin kendi otomobil fabrikasını kurma gücü olmayan bir birey otomobil firmasının hisselerini alabilir ve bu hisselerden elde edeceği getiri otomobil üretiminden sağlanacaktır (Bodie, 2009).

Görüldüğü gibi yatırım kavramı geniş bir anlam ihtiva etmekte ve ilgili birey veya kurum amaçlarına göre değişiklik gösterebilmektedir. Yatırım konusu ekonomi ve finans alanında çokça çalışılmış ve yine iki disiplin arasındaki farklılıklardan kaynaklı değişik yönleriyle ele alınmıştır.

### 1.2.1 Yatırım Teorileri

Yatırım genel olarak gelecekte fayda elde edebilme beklentisiyle bugün maliyete katlanma olarak tanımlanmaktadır. Örneğin bireysel veya kurumsal olarak gelecek dönemde faiz veya kâr payı elde etmek için bugün tahvil veya hisse senedi yatırımı yapılabilir. Ya da bir öğrencinin dinlenmek veya başka bir iş yaparak elde edeceği gelirden vazgeçerek ders çalışması da yatırım olarak değerlendirilebilir. Söz edilen iki yatırım şekli birbirinden farklılaşsa bile, gelecekte fayda elde etme beklentisiyle bugün var olan değerden vazgeçilme noktasında benzerdir (Bodie, 2009).

Yatırım kavramı dinamik bir yapıya sahiptir ve dönemden döneme değişiklik gösterir. Her ne kadar sermaye ve yatırım çok yakın ilişki içinde olsalar da öyküleri farklılık göstermektedir. Sermaye arzu edilen sermaye stoğunu ifade ederken yatırım arzu edilen yatırım akışını ifade etmektedir. Sermaye ve yatırım tutarları karar verilmesi gereken iki farklı durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Var olan yatırım teorilerinde de arzu edilen sermaye stoğu ile ilişkili olarak yatırım tutarları incelenmektedir.

Değişik yatırım teorileri aslında Fisher ve Keynes'in<sup>1</sup> çalışmalarında marjinal sermaye etkinliği (MEC) ve marjinal yatırım etkinliği (MEI) kavramları çerçevesinde tartışılmaya başlanmıştır. Keynesyen görüşe göre bir sermayenin etkinliği marjinal sermaye maliyetinin marjinal yatırım getirisine eşit olmasıdır. Bu eşitlik aslında Fisher'in iç verim oranı (IRR) ile aynı mantığa sahiptir. Sermaye etkinliği planı, faiz oranının bir fonksiyonu olarak optimal sermaye stoğunu göstermektedir. Yatırımın etkinliği (MEI) ise değişik sermaye maliyetleri seviyesinde, cari dönemde kârlı olabilecek yatırımları ifade etmektedir (Lal & Sharma, 2013).

Bu kapsamda literatürde var olan yatırım teorilerini beş başlık altında incelemek mümkündür. Bu teoriler yatırım kararının şekillendirilmesinde dikkate alınacak kriterleri nispeten farklı ağırlıklarda ele alması bakımından yarar sağlamaktadır.

#### 1.2.1.1 Hızlandırıcı Teorisi (Acceleration Theory)

Hızlandırıcı teorisi başlangıçta Clark (1917) tarafından ortaya çıkarılmış, daha sonra Koyck (1954) ve Chenery (1952) gibi çalışmalarla geliştirilmiştir. Teorinin temelinde cari dönem yatırımları ile cari ve geçmiş dönem çıktı tutarları arasındaki doğrusal ilişki vardır. Ayrıca teoride arzu edilen sermaye/çıktı oranının sabit olduğu varsayımı yapılmaktadır. Çıktı düzeyinde meydana gelen bir artış, sermaye stoğunda da bir artışı gerekli kılacaktır. Bu artış ise sermaye/çıktı çarpanı ile doğru orantılı bir artış olacaktır. Bu eşitlik en basit haliyle aşağıdaki şekilde ifade edilebilir;

$$K_t = \alpha Y_t$$

Buradaki  $K_t$  arzu edilen sermaye stoğunu,  $Y$  çıktı düzeyini ve  $\alpha$  sermaye/çıktı oranını ifade etmektedir. Örneğin bir firmanın gelecek yıl arzu edilen sermaye stoğu seviyesine ulaşabilmek için  $t$  döneminde yatırım yaptığını düşünelim. Yine firmanın sermaye/çıktı oranının 3 olduğu ve amortisman harcamalarının olmadığı

---

<sup>1</sup> (Fisher, 1930; Keynes, 2006)

varsayımı altında  $Yatırım_t = K_{t+1} - K_t$  olacaktır. Bu da yapılacak olan yatırım eşitliğinin  $Yatırım_t = 3 (Y_{t+1} - Y_t)$  olacağı anlamına gelmektedir.

Sermaye çıktı oranının pek çok ekonomide 1'den büyük olduğu hatta gelişmiş ekonomilerde 3 veya daha fazla olduğu düşünüldüğünde çıktı düzeyinde meydana gelen bir artışın kendisinden çok daha fazla bir yatırıma neden olacağı görülmektedir.

#### 1.2.1.2 Hızlandırıcı–Nakit Akış Modeli (Accelerator CF Model)

Teori başlangıçta Tinbergen (1938) tarafından gündeme getirilmiş ve daha sonra Klein (1974) tarafından geliştirilmiştir. Teori aslında yukarıda söz edilen hızlandırıcı teorisine belirli bir kâr veya nakit akış eklenerek ifade edilmektedir. Hızlandırıcı denkleme belirli bir kâr veya nakit akış eklenmesinin iki temel nedeni vardır. Bunlardan birincisi, kârın dönem gelirlerinin maliyetlerden büyük olduğunu göstermesinin yanında firmanın gelecek dönem kârlılığı, gelecek dönem çıktı ve sermaye stoğunun da artacağına işaret eden bir gösterge olarak algılanmasıdır. İkincisi ise, sermaye piyasalarındaki aksaklıklardan kaynaklanan iç finansın dış finansa göre daha yüksek maliyetli olması durumudur. Bu durumda denkleme eklenecek olan nakit akışları bir yandan daha düşük maliyetle borçlanmayı sağlayacakken diğer yandan firma yatırımlarının artmasına neden olacaktır.

Teoriye göre firmanın yatırım harcamaları firmanın gelirine bağlıdır. Faiz oranından bağımsız olarak, artan kârlılık arzulanan firma sermaye stoğunda da bir artışı beraberinde getirecektir. Böylece firma, geçmiş ve cari dönem kâr verilerini kullanarak gelecek için yatırım yapacaktır. Teorinin hızlandırıcı teorisine göre tek farkı geçmiş nakit akışlarının kurulan modelde açıklayıcı değişken olarak yer alması olarak ifade edilebilir.

### 1.2.1.3 Neoklasik Teori (Neo-Classical Theory)

Jorgenson (1963) neo-klasik yatırım teorisinde optimal sermaye stoğu düzeltilmesini ilişkili faktör maliyetlerine göre tanımlamaktadır. Sermayenin marjinal üretkenliği ve maliyetinin dengede olduğu marjinalist görüşte, beklenen sermaye değişimi, faiz oranı ve amortisman sermaye kapsamında değerlendirilmektedir. Teoride tam rekabetçi firmanın yatırım ek maliyetinin olmadığı varsayımı yapılmakta ve dönemden döneme ani sermaye düzeltmeleri yapılmaktadır.

Bu teoride firmalar yatırımlarını arzu edilen sermaye stoğuna ulaşma ve kâr maksimizasyonu amaçlarıyla yapmaktadır. Yatırımların başlıca etkileyenleri faiz oranı, vergiler, sermaye mallarının fiyatı ve sermayeden beklenen değer artışı olarak ifade edilebilir (Güven, 2013).

Neoklasik yatırım teorisi üç aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalar sırasıyla uygun objektif fonksiyonun belirlenmesi, optimal sermaye talebinin bulunması ve bulunan sermaye talebini yatırım harcamalarına dönüştürecek mekanizmanın seçilmesidir.

### 1.2.1.4 Tobin Q Yatırım Teorisi (Q Theory of Investment)

Brainard ve Tobin (1968) ve Tobin (1969) çalışmalarıyla literatürde yer bulan model genel olarak "Q" model olarak ifade edilmektedir. Firma yatırım yapmak için ihtiyaç duyduğu fonu borçlanarak veya hisse senedi ihraç ederek elde edebilir. Bu noktada hisse senedine yatırım yapan yatırımcı da bu yatırımından bir kazanç elde etmeyi bekleyecektir. Teori en basit haliyle bu noktada firmanın hisse senedi fiyatları ve yatırımları arasında doğrusal bir ilişki kurmuştur. Firma hisse senedi fiyatları yüksek iken hisse senetlerini satarak elde edeceği fonla yatırım yapacaktır ve hisse senedi fiyatları düşük iken karşıt davranış gösterecektir. Tobin Q oranı (firmanın piyasa değeri/sermaye yenileme maliyeti) olarak ifade edilmektedir. Bu durumda Q oranının 1'den büyük olması firmanın yatırım yaparak elde ettiği getirinin maliyetinden büyük olduğu sonucuna ulaşılır ve firmanın yatırımlarını devam ettireceği öngörüsünde bulunulur.



Teori özü itibariyle bir firmanın piyasa değeri (hisse senedi fiyatı) ve sermaye yenileme maliyeti arasındaki ilişkinin, yatırım harcamalarında belirleyici bir rol oynadığına dayanmaktadır.

#### 1.2.1.5 Keynesyen Yatırım Teorisi (The Keynesian Theory of Investment)

Klasik teoriye göre yatırımın belirleyicileri maliyet, getiri ve beklenti olarak sıralanabilir. 1936'da literatüre dâhil olan Keynesyen yatırım teorisinin ifadesinde daha önce söz edilen MEC kavramını hatırlamak faydalı olacaktır. Sermayenin marjinal etkinliği olarak ifade edilen MEC, Keynesyen yatırım teorisinde reel faiz oranı ( $r$ ) ile karşılaştırılmaktadır. Teoriye göre MEC ne kadar  $r$  den büyük olursa firma yeni yatırımlara devam edecektir (LeRoy, 1983). Keynes'e göre firma yatırım yaptığı zaman gelecekte elde etmeyi umduğu faydaların sahibi olmaktadır. Üretim sürecinde gittikçe daha fazla sermayenin kullanılması, sermayenin marjinal üretkenliğini (MEC) düşürecek ve  $r$  ye yaklaştıracaktır. Bu durumda firma MEC ve  $r$  eşitlendiği noktada yatırım yapmayı durduracaktır. MEC tıpkı IRR oranı gibi yapılan yatırım maliyetini gelecekte elde edilmesi beklenen nakit akışlarının iskonto edilmiş değerine eşitlenerek hesaplanmaktadır.

Yapılan yatırımlardan elde edilmesi beklenen nakit akışlarının değişmesi firma yatırım kararlarını etkileyecektir. Diğer taraftan yatırım maliyetinin değişmesi de kuşkusuz yatırım kararlarına etki edecektir. Teori kapsamında yatırım kararlarına etki edebilecek faktörler, ekonomideki büyüme oranı ve sermaye stoğunda meydana gelecek artış, teknolojik değişim ve faiz oranlarındaki değişim olarak sıralanabilir.

Buraya kadar bahsedilen yatırım teorilerinde kullanılan pek çok varsayımdan söz etmek mümkündür. Gerçek hayatta karşılaşılan davranışların teorilerle her zaman paralel hareket etmediği de bir gerçektir. Bu aşamadan sonra firma yatırımları olarak çalışmada bahsedilen sermaye harcamaları (CAPEX/Capital Expenditure) incelenecektir.

## 1.2.2 Firma Sermaye Harcaması (CAPEX)

Bu bölümde firma maddi duran varlık yatırımlarını ifade eden sermaye harcamaları (CAPEX) incelenecektir. Sermaye harcamaları firma tarafından bir yükümlülük karşılığında veya mevcut fon kullanılarak bir yıldan fazla kullanma amacıyla elde edilen *fiziksel varlıklara* yapılan yatırımları ifade etmektedir (Gitman v.d., 2010).

Sermaye harcamaları kararı firmanın büyümesi konusunda verilen en önemli kararlardan biridir. Aynı zamanda uzun vadeli varlıkların yatırım kararlarındaki başarısı ekonomik büyümeyi de yakından ilgilendirmektedir. Bu kararlar firmanın bina, teçhizat, makine ve taşıt gibi varlıklarına yapılan yatırımlardan, yararlı ömürleri boyunca fayda elde etme amacı taşımaktadır (Lal & Sharma, 2013).

### 1.2.2.1 Sermaye Harcaması Kararı ve Süreci

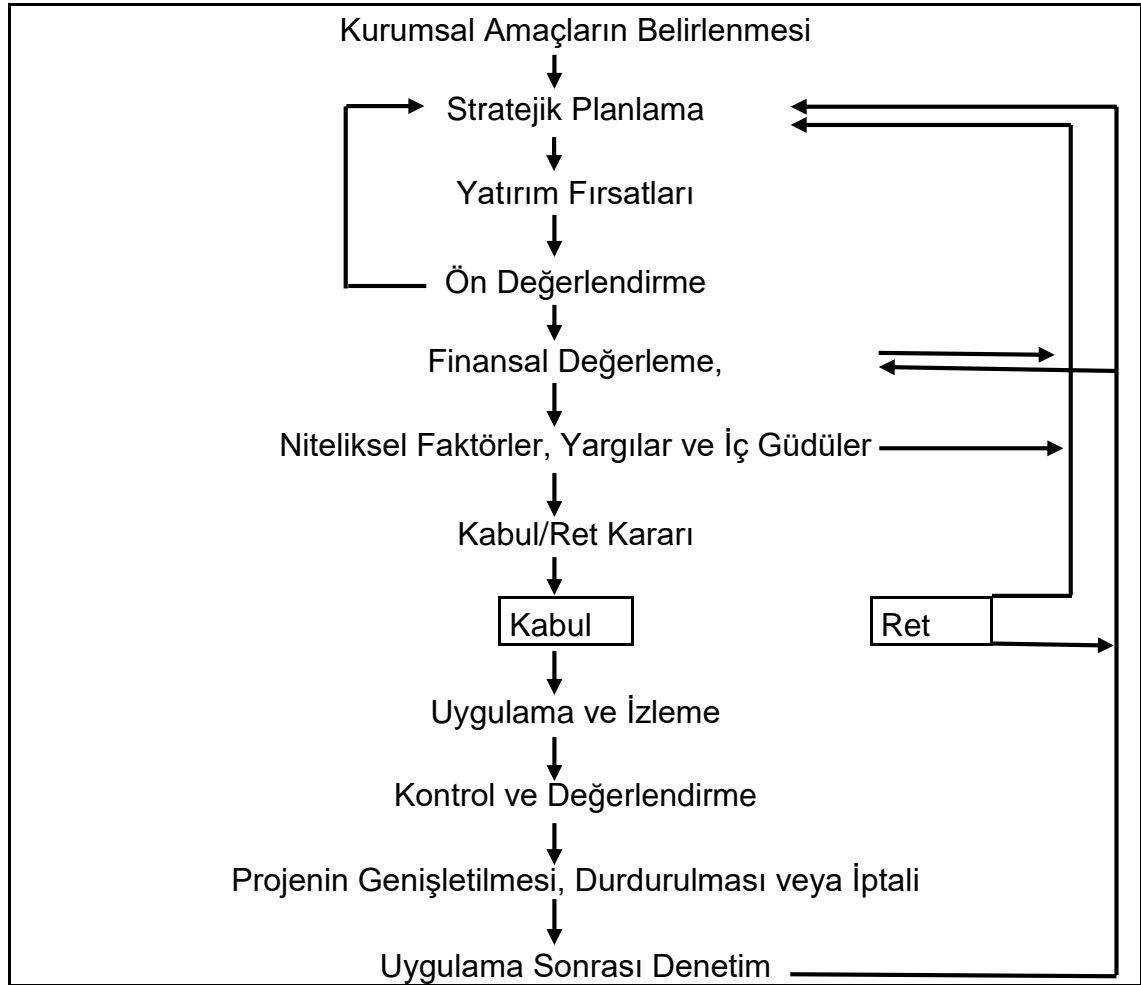
Firmanın başarısı genel olarak hissedarların değerini maksimize etme amacıyla fonların optimal bir şekilde kullanılmasına bağlıdır. Sermaye harcaması kararları da bu süreçte genel olarak yatırım büyüklüğünden dolayı kritik bir role sahiptir ve firmanın bütüncül performansı üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir. Hissedarların servetinin maksimize edilmesi kâr etme veya hisse başı temettü ödemesi gibi amaçlara göre daha çok tercih edilen ve kabul gören bir amaçtır. Bu yüzden firma yatırımları, bu yatırımların finansmanı ve varlık yönetim kararları bu amaç çerçevesinde değerlendirmelidir.

Sermaye harcamaları firmanın ana amacına ulaşmasını sağlayacak şekilde fonun kalıcı veya uzun vadeli yatırımlarda değerlendirilmesini ifade etmektedir. Firma ana amacına ulaşmak için yatırım fırsatlarını değerlendirerek hangisi veya hangilerinin firmaya ek değer katacağına karar vermelidir. Bu kapsamda firma elde ettiği kârı doğrudan hissedarlarına dağıtabilir, sürdürme yatırımlarını yaptıktan sonra kalan kısmı hissedarlarına dağıtabilir veya yatırım fırsatlarını değerlendirerek mevcut fonu bu kapsamda kullanabilir. Söz edilen üç farklı durumda, fon kapasitesini mevcut olan en kârlı yatırımlarda kullanan firma bu avantajlardan yararlandığı ölçüde büyüyecektir (Peterson & Fabozzi, 2002).

Yatırımlar yeni bir binanın inşasını, yenileme harcamalarını, yeni ekipman edinimlerini ve maliyet düşürücü düzenlemeleri içerebilir. Firmalar değişik nedenlerden dolayı söz konusu yatırım kararlarını alırlar. Bunlara verilebilecek örnekler büyüme isteği, rekabet avantajı elde etme ve maliyet düşürme amaçları olabilir. Bu amaçlar doğrultusunda yapılacak sermaye harcamaları aslında sermaye bütçelemesi alanına girmektedir. Söz edilen süreç inceleme, değerlendirme, analiz etme ve uygulama faaliyetleriyle ilişkilidir. Gitman v.d. (2010)' de sermaye bütçelemesi, hissedarların değerini maksimize edecek uzun vadeli yatırımları seçme ve değerlendirme süreci olarak ifade edilmiştir.

Firma sürekli olarak yatırım fırsatlarını değerlendirdiği için sermaye bütçelemesi de devam eden bir durumu ifade etmektedir. Ancak bir firma yatırım yapmadan önce ilk olarak kurumsal stratejisini belirlemelidir. Belirlenen kurumsal stratejisine uygun olan uzun vadeli yatırım kararları verme sürecinde ise firma sermaye bütçelemesi yapmaktadır (Peterson & Fabozzi, 2002). Tipik olarak sermaye bütçelemesi kararlarını aşağıdaki gibi ifade edebiliriz.

Şekil 3 Sermaye Bütçeleme Karar Süreci



Kaynak: (Dayananda, 2002)

Şekil 3'den de görüldüğü gibi sermaye bütçeleme süreci birbirini izleyen aşamalardan oluşmaktadır.

#### 1.2.2.1.1 Stratejik Planlama

Strateji, firmanın çevresel fırsat ve tehditlere karşı tutumudur. Stratejik plan firmanın bütüncül olarak dizayn edilmesi, açık bir şekilde firmanın tanımlanması ve gelecekte kendini hangi pozisyonda konumlandığına ifadesidir. Stratejik planlama, firmanın kurumsal amaçlarının spesifik politikalara, önceliklerin belirlenmesine, firmanın gelişmesinde uygulanacak stratejik ve taktiksel konulara, yalın bir şekilde tanımlanmış amaçlara ulaşmada izlenecek yolun

belirlenmesine taşınmasıdır. Bir firmanın stratejik planının firma misyon ve vizyonunu içermesi gerekir.

Sermaye bütçeleme sürecinde firma stratejik planına, proje değerlendirme ve karar aşamalarında geri dönüşler görülmektedir. Bu geri dönüşler firmanın stratejik planında muhtemel bir değişimin yansıtılması veya gelecekteki yönlendirmelerin stratejik planla uyumlu olması bakımından önemlidir.

#### 1.2.2.1.2 Yatırım Fırsatları

Yatırım fırsatlarının tanımlanması ve yatırım planının belirlenmesi süreç içinde önemli bir yere sahiptir. Yatırım planının firma stratejik planına, misyon ve vizyonuna uygun olması gerekmektedir. Kendi başına cezbedici bir yatırım fırsatı, stratejik plan, misyon ve vizyonun kendine uyumlu hale getirilmesini de gerektirebilir. Bu durumda yatırım planı ve stratejik plan arasında çift yönlü bir ilişki olduğu da ifade edilebilir.

Bazı yatırımlar içeriği kapsamında zorunlu olabilir. Bunlara verilebilecek örnekler düzenleyici kuruluşlar tarafından yapılması istenen yatırımlar, sağlık ve güvenlik gereksinimlerinden kaynaklı yatırımlar olabilir. Diğer yatırımlar ise gönüllü yatırımlardır ve maliyet düşürme, büyüme ve rekabet gücü amacıyla yapılabilir. Bu çalışmada değerlendirilmesi gereken yatırımın gönüllü yatırımlar olduğu açıktır.

Kârlı bir yatırım fırsatı her zaman kendiliğinden ortaya çıkmaz ve önerilmesi gerekebilir. Sürecin daha sonraki aşamaları en iyi yatırım fırsatının değerlendirildiği varsayımı altında yapılacağı için firmanın yatırım fırsatını araştırması ve yararları hakkında bilgi sahibi olması gerekmektedir. Gelen yatırım önerilerinin de bu kapsamda değerlendirmeye değer kaynaklardan gelmesi gerekmektedir.

### 1.2.2.1.3 Ön Değerlendirme

Genel olarak bir firmada pek çok yatırım planı gündeme gelebilir. Ancak bunların tamamı üzerinde hassas bir inceleme yapma olanağı yoktur. Bu nedenle yönetim tarafından yatırım fırsatları ön değerlendirmeye alınarak içlerinden firmaya değer katma olasılığı düşük olanların elenmesi gerekmektedir. Proje ön değerlendirmesi aslında daha sonraki aşamalara geçmesi uygun olmayan projelerin tespit edilmesi amacıyla mevcut projelerin ele alındığı süreç olarak tanımlanabilir. Bu aşama, değerlendirilen yatırım fırsatlarının firmaya değer katıp katmayacağı hakkında ve yatırım planına daha fazla zaman/maliyet harcanmasının mantıklı olup olmadığı konusunda fikir sahibi olmak amacıyla gerçekleştirilir.

### 1.2.2.1.4 Finansal Değerleme

Ön değerlendirme aşamasını da geçen yatırım planlarının firmaya katacağı ilave değer belirlenmesi için belirli kriterler çerçevesinde değerlendirilmesi finansal değerlendirme aşamasında yapılmaktadır. Bu aşamada yatırımdan beklenen nakit akışları, bu nakit akışlarına bağlı riskler, beklenen nakit akışında gerçekleşebilecek değişikliklere olan duyarlılık, değişik yatırım değerlendirme yöntemleriyle değerlendirilmektedir. Bu değerlendirmeleri yapabilmek için tahmin ve yatırım değerlendirme tekniklerinin yanı sıra risk analizi ve matematiksel bir takım programların kullanılması gerekebilir. Temel yapı ve teknikler pek çok yatırım planı için benzer olsa da değişik yatırım planlarının kendine has özellikleri var olduğundan her biri için özel bilgi ve deneyim gerekmektedir.

Bir yatırım planının finansal açıdan değerlendirilmesi, yatırımın net bugünkü değeri bakımından firmaya katacağı değer tahmin edilmesini sağlamaktadır. Firmanın stratejik planına uygun olan bir yatırım fırsatının finansal değerlendirme açısından negatif sonuçlar veriyor olması firmanın stratejik planını yeniden gözden geçirmesi gerektiği şeklinde yorumlanabilir. Bu açıdan düşünüldüğünde sermaye bütçelemesi sürecinde geri bildirim önemi ortaya çıkmaktadır.

Yatırım kararı alınırken bu aşamada elde edilen sayısal değerlendirme sonuçları karar aşamasında güçlü bir etkiye sahiptir. Bu kararın doğrudan firmanın başarı durumuna etkisi olduğu düşünüldüğünde firma açısından önemi de anlaşılmaktadır. Finansal değerlendirme kapsamında kullanılan yaygın yöntemler geri ödeme süresi yaklaşımı, net bugünkü değer yaklaşımı, iç verim oranı yaklaşımı ve geliştirilmiş iç verim oranı yaklaşımları olarak ifade edilebilir (Gitman v.d., 2010).

#### 1.2.2.1.5 Niteliksel Faktörler, Yargılar ve İçgüdüler

Finansal değerlendirme aşamasından geçen yatırım planları bir sonraki aşamada niteliksel olarak değerlendirilmektedir. Niteliksel faktörler yatırım üzerinde etkisinin olduğu açık olmakla birlikte bu etkinin fiilen parasal açıdan ölçülmesi olanaksızdır. Bu etkilere verilebilecek örnekler şunlar olabilir;

- ✓ Yapılacak yatırımın istihdam politikasında meydana getireceği artış veya azalış
- ✓ Yatırımın çevreye olan etkisi
- ✓ Yatırımda kullanılacak kıt kaynak tüketiminin stratejik sonuçları
- ✓ Yatırım planı ile ilgili iş gücü kuruluşlarının olumlu veya olumsuz etkileri
- ✓ Sosyal açıdan soru işaretleri barındıran yatırımların firma imajı üzerinde etkileri

Firma yatırım sürecinde söz edilen konuları gündemine almalı bu konuları gerekli durumlarda değişik taraflarıyla ele almalıdır. Bu süreç ciddi bir yönetim deneyimi ve yargı yeteneği gerektirmektedir.

#### 1.2.2.1.6 Kabul/Ret Kararı

Bu aşamada daha önce elde edilen finansal ve niteliksel değerlendirme sonuçları karar vermeye temel oluşturmaktadır. Analiz ekibi bu veriler doğrultusunda yönetime önerilerde bulunabilir. Yönetim ise analistler tarafından yapılan

önerilerin yanında geçmiş deneyimlerini ve içgüdülerini kullanarak kabul veya ret kararı verecektir.

#### 1.2.2.1.7 Uygulama ve İzleme

Kabul edilen yatırım planları yönetim tarafından bu aşamada uygulanmaya başlanmaktadır. Uygulama aşaması sürecinde firmanın pek çok birimi süreçle bir şekilde ilgilenmektedir. İzleme süreci ise uygulama süreciyle birlikte yürütülen bir aşamadır. Uygulama ve izlemenin, olası herhangi bir engelle karşılaşılması durumunda derhal müdahale edilebilmesi açısından birlikte yürütülmesi gerekmektedir. Beklenen nakit akışlarında meydana gelebilecek sapmalar eş zamanlı izlenmeli ve gerektiğinde düzeltici uygulamalar yapılmalıdır.

#### 1.2.2.1.8 Uygulama Sonrası Denetim

Uygulama sonrası denetim faaliyeti yatırımın karar süreci için değil, zaten yapılmış olan bir yatırım için söz konusu olmaktadır. Ancak geçmiş kararların doğruluğu veya yanlışlığı bu aşamadan elde edilmektedir. Elde edilen sonuçlar mevcut yatırım planlarının değerlendirilmesi aşamasında dikkate alınabilir. Kısaca geçmişten ders çıkararak bugün doğruyu yapabilmek adına yapılan bir faaliyettir.

Örneğin yapılan bir yatırımdan elde edilmesi planlanan nakit akışında yaşanan sapmalar, bir sonraki yatırım değerlendirme aşamasında yapılacak tahminlerdeki hata payının daha doğru belirlenmesine imkân tanıyabilir. Başka bir durumda firma stratejik planına uygun olarak yapılan bir yatırımdan beklenen fayda elde edilmediğinde, bu firmanın stratejik planının gözden geçirilmesi mesajı taşıyabilir.



## 2 KÂR YÖNETİMİ VE FİRMA YATIRIMI LİTERATÜR TARAMASI

Yöneticiler, yatırımcılar başta olmak üzere ekonomik çevrede yer alan aktörlerle firmaları arasındaki iletişimi muhasebe dili aracılığı ile kurarlar. Bu açıdan finansal tablolarda yer alan bilgilerin güvenilir, anlaşılabilir, karşılaştırılabilir ve kullanıcıların amacına uygun olması son derece önemlidir (Akdoğan, 2010). Finansal tablo hazırlama sürecinde yöneticilere takdir yetkisi verilmesi yöneticilerin bilgiyi en doğru şekilde kullanıcılara aktarması için bir fırsat yaratarak tabloların bilgi değerini arttıracaktır (Healy & Wahlen, 1999). Ancak finansal tablo hazırlayıcıları muhasebe politikalarının kendilerine sağlanan bu takdir yetkisini kimi zaman farklı çıkarlarla kötüye kullanarak, finansal tablo kullanıcılarına yanlış bilgi vermektedir. Bu noktada muhasebe manipülasyonları ve özelleşen bir muhasebe manipülasyonu olarak kâr yönetimi karşımıza çıkmaktadır.

Kâr yönetimi tespiti için literatürde pek çok modele rastlamak mümkündür. Modelleri birbirinden ayıran en önemli özellik ise kullandıkları değişkenler ve kurgularıdır. Örneğin bazı modeller spesifik tahakkuk hesapları üzerinden kâr yönetimi tespitini amaçlarken bazı modeller toplam tahakkuklar üzerinden bunu yapmaktadır. Ayrıca konunun ampirik olarak incelenmeye başlamasının Healy (1985) çalışmasına dayanıyor olması aradan geçen yıllar içerisinde modellerin de değişmesi anlamına gelmektedir. Kullanılan modellere getirilen eleştiriler sonucunda var olan modellerde değişiklikler yapılmış ve/veya yeni modeller önerilmiştir.

### 2.1 KÂR YÖNETİMİ VE FİRMA YATIRIM TUTARI TESPİT MODELLERİ

Çalışmanın bu kısmında kâr yönetimi ve firma yatırım tutarları tespitinde kullanılan modeller incelenmiştir. Kâr yönetimi ve firma yatırım tutarı tahmin modelleri literatürde yaygın kullanılanlar dikkate alınarak seçilmiştir. Literatürde oldukça geniş yere sahip olan konunun özünü ifade edebilmek adına modellerin bir kısmı burada ifade edilmemiştir.

### 2.1.1 Kâr Yönetimi Tespit Modelleri

Kâr yönetimi konusunda literatürde yapılan çalışmalarda, yöneticilerin belirlenen hedeflere ulaşma konusunda DA'lardan ne ölçüde yararlandıkları incelenmiştir. Literatürde çokça incelenen hedeflere örnek olarak hisse senedi fiyatları (stock price), borç sözleşmeleri (debt covenant) ve yönetici prim anlaşmaları (bonus compensation) verilebilir. Yapılan çalışmaların ortak amacı, yönetici tasarrufu kullanılarak gerçekleştirilen uygulamaların güdüleyicilerinin belirlenmesi, yapılan uygulamaların tüm taraflar açısından sonuçlarının incelenmesi ve kâr yönetimi uygulamaları ile firma karakteristikleri arasındaki ilişkilerin tespit edilmesidir. Söz edilen durumların incelenmesi yönetici tasarrufunun metrik olarak ölçülmesini gerektirmektedir.

#### 2.1.1.1 Healy Modeli (1985)

Healy (1985) çalışmasında yöneticilerin kendilerine sağlanacak olan primleri elde etmek için tahakkukları kullanarak finansal sonuçlara müdahale edip etmediğini incelemiştir. Healy modelini diğer modellerden farklı yapan özellik her dönemde sistematik olarak kâr yönetimi yapıldığını varsaymasıdır. Healy tahmin yapabilmek için üç grup belirlemiş ve her bir grubun ortalama tahakkukları arasındaki farklardan yola çıkmıştır. Yöneticilerin her bir grupta sistematik olarak kâr yönetimi yaptığını ve bu gruplar arasında ortaya çıkan farkların isteğe bağlı olmayan tahakkuklar olacağını belirtmiştir. Yapılan test kârın arttırılmaya yönelik yönetici tasarrufuna maruz kaldığı varsayılan tahmin döneminin toplam tahakkuk ortalaması ile kârın azaltılmaya yönelik yönetici tasarrufuna maruz kaldığı varsayılan inceleme döneminin toplam tahakkuk ortalamalarının karşılaştırılmasına dayanır. Bu noktada yönetici tasarrufuna bağlı olan DA'ları hesaplamak için aşağıdaki formül kullanılmıştır (P. M. Dechow v.d., 1995).

Healy Modeli;

$$NDA_t = \frac{\sum_e TA_e}{A_{e-1}}$$

$NDA_t$  = Toplam varlıklara göre deflate edilmiş t dönemine ait isteğe bağlı olmayan tahakkuklar

$e$  = Tahmin dönemine ait yıl sayıları. (t-n, t-n+1,...t)

$A_{e-1}$  = Tahmin dönemindeki her yıldan bir önceki yıla ait toplam varlıkları ifade etmektedir.

Tahmin döneminden elde edilen NDA değerleri ve inceleme döneminde hesaplanan TA değerleri arasındaki fark DA yani isteğe bağlı tahakkuk olarak adlandırılmıştır.

Healy modelinde NDA'ların sabit olduğu ve değişimlerin DA'lardan kaynaklı olduğu varsayımı yapılmıştır. Ancak bu varsayımın tahakkuk temelli muhasebe uygulamalarının doğasıyla uyumlu olmadığı söylenebilir. NDA'ların firmanın ekonomik koşullarına göre değişmeyeceğini varsaymak hata içerebilir (R. S. Kaplan, 1985).

#### 2.1.1.2 De Angelo Modeli

L. E. DeAngelo (1986) modelinde firmaların hisse senetlerini geri satın alma yoluna başvurdukları zamanlarda tahakkukları kullanarak hisse senedi fiyatlarını düşürmeyi amaçladıkları varsayılmaktadır. Buradaki gösterge ise negatif DA tutarlarıdır. Yani firma hisse senetlerini daha düşük fiyattan geri satın alabilmek için tahakkukları kullanmaktadır.

De Angelo tahmin dönemine ihtiyaç duymaz ve tahakkukları hesaplarken bir önceki yılın toplam varlık değerini deflatör olarak kullanır. De Angelo t dönemindeki NDA'ların bir önceki dönemdeki toplam tahakkuklara (TA) eşit olacağını varsayar ve TA'daki değişimin DA'dan kaynaklanacağını ifade eder Zhang (2002).

De Angelo Modeli;

$$NDA_t = \frac{TA_{t-1}}{A_{t-2}}$$

$NDA_t$  = t döneminde gerçekleşen isteğe bağlı olmayan tahakkuk

$TA_{t-1}$  = t-1 dönemindeki toplam tahakkuk

$A_{t-2}$  = t-2 dönemindeki toplam varlık değerini ifade eder.

De Angelo'da Healy modeli gibi tahmin dönemindeki toplam tahakkukların t dönemindeki beklenen NDA'lar olacağını varsayar. Eğer NDA'lar dönemden döneme değişim göstermezse iki model de DA tutarlarını hata içermeyen ölçecektir. Ancak dönemden döneme NDA'larda bir değişim söz konusu olduğunda söz edilen modeller yardımıyla hesaplanacak DA'ların hata içereceği açıktır (P. M. Dechow v.d., 1995).

De Angelo modelinin de NDA'ların zaman içerisinde değişmeyeceği varsayımı Healy modeli gibi eleştiri almış ve daha sonra NDA'lar üzerinde yapılan varsayıma esneklik kazandıran yaklaşımlar geliştirilmiştir.

### 2.1.1.3 Jones Modeli (JM)

Jones (1991) modeli, ABD'deki firmaların Ticaret Komisyonu (ITC) tarafından ithalattan zarar gören sektörler için sağladığı gümrük tarifesi ve kota uygulamasından yararlanabilmek amacıyla raporladıkları kâr tutarlarını tahakkuk yoluyla etkileyip etkilemediklerinin tespit edilmesi için kullanılmıştır. Kâr yönetimi tespiti yapmayı amaçlayan çalışmada Jones, tahakkukların gelirdeki değişim ve brüt maddi duran varlıkların bir bileşeni olan amortismanların bir fonksiyonu olduğunu ifade etmektedir. Healy ve De Angelo modeli gibi Jones modeli de kullandığı değişkenleri bir önceki yılın toplam varlık değeriyle deflate etmiştir. Çalışmada toplam tahakkuklar DA ve NDA olarak ayrılmıştır. (Jones, 1991).

Jones modelinde önceki modellerin eksiklikleri göz önüne alınarak NDA'ların zaman içinde firmanın ekonomik durumlarına göre değişebileceği ifade edilmiştir. Modelde firma ekonomik durumundan kasıt firmaya ait gelir ve maddi duran

varlıklardır. Bu iki değişkenin kontrol edilmesiyle firmaya ait DA'lar tahmin edilebilecektir. Ayrıca çalışmada iki varsayım kullanılmaktadır. Bunlardan birincisi cari dönemde meydana gelen tahakkuklardaki değişim firmanın ekonomik durumundaki değişimlerden kaynaklanmaktadır. Bu değişimi temsil etmesi için kurulan modelde gelirdeki değişim kullanılmıştır. Diğer varsayım ise NDA olarak adlandırılan ve tahakkukların isteğe bağlı olmayan kısmını temsil etmek üzere firmanın brüt maddi duran varlık tutarı modelde kullanılmıştır. JM'nin çıkış noktası ve tahmin modeli aşağıdaki şekilde ifade edilebilir;

Jones Modeli,

$$NDA_{it} = \alpha 0_i \left( \frac{1}{A_{it-1}} \right) + \alpha 1_i \left( \frac{\Delta Rev_{it}}{A_{it-1}} \right) + \alpha 2_i \left( \frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} \right)$$

$NDA_{i,t}$  = i firmasının t dönemindeki isteğe bağlı olmayan tahakkukları

$\Delta REV_{i,t}$  = i firmasının t dönemdeki gelir değişimi ( $Gelir_t - Gelir_{t-1}$  şeklinde hesaplanmıştır.)

$PPE_{i,t}$  = i firmasının t dönemindeki brüt maddi duran varlık değeri

$A_{i,t-1}$  = i firmasının t-1 dönemine ait toplam varlık değeri

$\alpha 0_i, \alpha 1_i, \alpha 2_i$  firmaya ait parametreleri ifade etmektedir.

Jones, modelinde NDA'ların firmanın gelir büyümesi ve brüt maddi duran varlıklarıyla ilişkili olduğunu ifade etmiştir. Jones modeli satışların ve maddi duran varlıkların yönetici tasarrufu doğrultusunda değişmeyeceğini varsayar. Tahmin döneminde firmaya ait DA değerlerini belirlemek için aşağıdaki regresyon modeli kullanılmaktadır.

$$\left( \frac{TA_{it}}{A_{it-1}} \right) = \beta 0_i \left( \frac{1}{A_{it-1}} \right) + \beta 1_i \left( \frac{\Delta Rev_{it}}{A_{it-1}} \right) + \beta 2_i \left( \frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} \right) + \varepsilon_{it}$$

$TA_{i,t}$  = i firmasının t dönemindeki toplam tahakkukları

$\beta 0_i, \beta 1_i, \beta 2_i$  = En Küçük Kareler Yönetimi (OLS) kullanılarak tahmin edilen  $\alpha 0_i, \alpha 1_i, \alpha 2_i$  değerleri

Jones modeli heteroscedasticity problemini ortadan kaldırmak için tüm değişkenleri geçmiş yıl toplam varlıklarıyla deflate etmiştir. Nihai olarak Jones modeli firmaya ait isteğe bağlı tahakkukları toplam tahakkuklardan isteğe bağlı olmayan tahakkukları çıkararak elde etmiştir.

$$DA_{it} = TA_{it} - NDA_{it}$$

#### 2.1.1.4 Modifiye Edilmiş Jones Modeli (MJM)

Jones (1991), makalesinde firmanın satışları kullanarak kâr yönetimi yapmayacağını varsaymıştır. Ancak bu duruma bir açıklama ekleyerek firmaların satış yoluyla da kâr yönetimi yapabileceklerinden bahsetmiştir (Jones, 1991). Bu noktadan hareketle P. M. Dechow v.d. (1995) Jones modelinin üstü kapalı biçimde hem tahmin hem de inceleme döneminde kâr yönetiminin gelir üzerinden yapılmayacağına dair varsayımına eleştiri getirmiştir. Yöneticinin gelir üzerinden kâr yönetimi yapmayacağı varsayımının inceleme döneminde gerçekleşen tüm kredili satışların kâr yönetimi uygulaması olarak değerlendirilmesine neden olacağını ve DA ölçüm hatasına yol açacağını belirtmiştir. Yapılan düzenleme, inceleme döneminde kullanılan JM modelindeki gelir değişimi değişkeninden alacaklardaki değişimin çıkarılması olarak gerçekleşmiştir. Bu sayede inceleme döneminde meydana gelen gelirdeki değişim, alacaklardaki değişimden arındırılarak daha sağlıklı hesaplamaların yapılabileceği belirtilmiştir.

Modifiye Edilmiş Jones Modeli;

$$NDA_{it} = \alpha_0 \left( \frac{1}{A_{it-1}} \right) + \alpha_1 \left( \frac{\Delta Rev_{it} - \Delta Rec_{it}}{A_{it-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} \right)$$

$\Delta REC_{i,t}$  = i firmasının t yılındaki ticari alacaklarındaki değişim ( Ticari Alacaklar<sub>t</sub> – Ticari Alacaklar<sub>t-1</sub>, şeklinde hesaplanmıştır.)

Tahmin döneminden elde edilecek olacak  $\alpha_0, \alpha_1$  ve  $\alpha_2$  orijinal JM'den elde edilmektedir. Jones modelinde hem tahmin hem de inceleme döneminde gelirler üzerinden sistematik kâr yönetimi yapılmadığı varsayılırken modelin modifiye edilmiş halinde inceleme döneminde yapılan tüm kredili satışların kâr yönetimi sonucu olduğu varsayılmaktadır. Bu varsayımın nedeni ise kredili satışlar yoluyla

kâr yönetimi yapmanın kolay bir yol olarak görülmesidir. Bu düzeltme yardımıyla kredili satışlar yoluyla oluşan tahakkukların satışlardaki artıştan arındırılarak test gücünün artırılması hedeflenmiştir (P. M. Dechow v.d., 1995).

#### 2.1.1.5 Endüstri Modeli

Jones modeliyle benzerlik gösteren endüstri modeli, NDA'ların zaman içerisinde sabit oldukları varsayımına esneklik sağlamaktadır. NDA'ların belirleyicilerini ( $\Delta REV$ ,  $\Delta REC$ , PPE) doğrudan modellemek yerine bu belirleyicilerdeki değişimin aynı endüstride olan firmalar için ortak olduğunu varsayar (Dechow, ve diğerleri 1995).

Endüstri Modeli,

$$NDA_t = \gamma_1 + \gamma_2 Median(TA_t)$$

$NDA_t$  = t yılında firmalara ait isteğe bağlı olmayan tahakkuklar

$Median(TA_t)$  = t yılında aynı sektörde olan tüm örneklem dışı firmalara ait toplam tahakkukların bir önceki yıl toplam varlık değeriyle deflate edilmiş ortanca değerini ifade etmektedir.

$\gamma_1, \gamma_2$  ise en küçük kareler yöntemi (OLS) kullanılarak tahmin edilmektedir. NDA değeri gözlemlenebilir olmadığı için orijinal JM yardımıyla hesaplanmaktadır (Zhang, 2002).

#### 2.1.1.6 Dechow ve Dichev Modeli (DD Modeli)

P. M. Dechow ve Dichev (2002) modelinde tahakkuk olarak ifade edilen ( $\Delta WC$ ) çalışma sermayesindeki değişimdir. Bu değişimi, firmaya ait faaliyetten sağlanan nakit akışlarının bir önceki, cari ve bir sonraki yıl değerleriyle ( $CFO_{t-1}$ ,  $CFO_t$ ,  $CFO_{t+1}$ ) açıklamaya çalışmışlardır. Modeldeki temel düşünce, çalışma sermayesi hesaplarında tahakkuk yaratan bir olayın modeldeki zaman aralığı içinde nakit akışına dönüşmesi gerekliliğidir (P. M. Dechow & Dichev, 2002).

Dechow Dichew Modeli,

$$\Delta WC_t = \alpha + \beta_1(CFO_{t-1}) + \beta_2(CFO_t) + \beta_3(CFO_{t+1}) + \varepsilon_t$$

$\Delta WC_t$  = çalışma sermayesi değişimi ( $WC_t - WC_{t-1}$ )

$CFO_{t-1, t, t+1}$  = Sırasıyla t-1, t, t+1 yıllarındaki faaliyetten sağlanan nakit akışı

$\varepsilon_t$  = Nakit akışa dönüşmeyen tahakkuklar (standart sapma değeri ise tahakkuk kalitesi ölçümünü ifade etmektedir.)

Daha sonra Wysocki (2009) söz edilen modelin yapısı gereği kâr yönetimi testine uygun olmadığını, modelin daha çok kâr yumuşatma (earnings smoothing) testine uygun olduğunu belirtmiştir.

#### 2.1.1.7 Performans Düzeltmeli Jones Modeli

P. M. Dechow v.d. (1995) çalışmalarında tahakkuk tahmin modelleri uygulanan örneklerde ekstrem finansal performans gösteren firmalar olması durumunda, bunun hatalı sonuçlara neden olacağını ifade etmişlerdir. Bu bakış açısıyla orijinal veya modifiye edilmiş Jones Modeline performans ölçütü ekleyerek bu sorunu ortadan kaldırmayı amaçlayan yaklaşım Kothari v.d. (2005) tarafından geliştirilmiştir. Finansal performansı kontrol edebilmek için MJM'ne varlıkların kârlılığı (ROA) değişkeni eklenmiştir.

$$\frac{TA_{it}}{A_{it-1}} = \alpha_0 \left( \frac{1}{A_{it-1}} \right) + \alpha_1 \left( \frac{\Delta Rev_{it} - \Delta Rec_{it}}{A_{it-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} \right) + \alpha_3 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

$ROA_{i,t}$  = i firmasının t yılı varlık kârlılığı olarak ifade edilen modelde diğer değişkenler daha önce MJM'de yer aldığı gibidir.

#### 2.1.1.8 Francis, LaFond, Olson ve Schipper (2005) Tahakkuk Tahmin Hataları Modeli

Francis v.d. (2005) tahakkuk tahmin hataları modelinde P. M. Dechow ve Dichev (2002) modelini temel alıp, bu modele ilave olarak orijinal Jones Modelindeki açıklayıcı değişkenler olan gelirdeki değişim ( $\Delta REV$ ) ve brüt maddi duran varlıklar



(PPE) değişkenini eklemiştir. DD modelinde, cari tahakkuklarla ilgilenilirken, cari olmayan tahakkukların bu değerlemeye dâhil olmadıkları belirtilmiştir. Cari olmayan tahakkukları da tahmin eden modeli oluşturmak için iki modelin açıklayıcı değişkenleri bir araya getirilmiş ve bağımlı değişken olarak toplam tahakkuklar (TA) modele dâhil edilmiştir (Francis v.d., 2005).

Tahakkuk Tahmin Hataları Modeli,

$$TA_t = \alpha_0 + \beta_1 CFO_{t-1} + \beta_2 CFO_t + \beta_3 CFO_{t+1} + \beta_4 \Delta Rev_t + \beta_5 PPE_t + \varepsilon_t$$

$TA_t$  = t yılındaki toplam tahakkuklar. (modeldeki tüm değişkenler ortalama toplam varlık değeri ile deflate edilmiştir.)

Bu yaklaşım, toplam tahakkukları tahmin ederken hesapladığı kalıntı değerleri ( $\varepsilon_t$ ) özünde olan (innate) ve isteğe bağlı olan kısım (discretionary) olarak iki bileşene ayırmıştır. ( $\varepsilon_t$ ) nin standart sapmasının bağımlı değişken olduğu ikinci modelin kalıntı değerlerini de isteğe bağlı olan kısım, yani, tahakkuk kalitesi olarak ifade etmiştir. Bu model aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir,

$$\sigma(\varepsilon_t) = \alpha + \lambda_1 Size_t + \lambda_2 \sigma(CFO_t) + \lambda_3 \sigma(Rev) + \lambda_4 \ln opcycle + \lambda_5 Loss_t + v_t$$

$\sigma(\varepsilon_t)$  = t döneminde tahmin edilen eşitlik (1) regresyonunun kalıntı değerinin standart sapması

$Size_t$  = t döneminde toplam varlıkların doğal logaritması

$\sigma(CFO)_t$  = t dönemi öncesindeki 10 yıllık faaliyetten sağlanan nakit akışlarının standart sapması

$\sigma(REV)_t$  = t dönemi öncesindeki 10 yıllık satışların standart sapması

$\ln(OperCycle)_t$  = t döneminde faaliyet döngüsü doğal logaritması

$Loss_t$  = t dönemi öncesinde 10 yılda vergi öncesi kârın negatif olduğu yıl sayısı

$u_t$  = Kalıntı değer (residual, isteğe bağlı tahakkuk kalitesi), ifade etmektedir.

### 2.1.1.9 İsteğe Bağlı Gelir Modeli (DREV)

Stubben (2010) çalışmasında tahakkuk temelli ve gelir temelli kâr yönetimi tahmin modellerini karşılaştırmıştır. Gelir temelli kâr yönetimi modelinin tahakkuk temelli kâr yönetimi modellerine göre üstünlükleri olduğunu ifade etmiştir. Çalışmada gelir ve gider manipülasyonları yoluyla kâr yönetimi tespitinde DREV modelinin tahakkuk modellerine göre kâr yönetimi tespitinde daha başarılı olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Tahakkuk temelli kâr yönetimi modellerindeki yapıya benzer şekilde DREV modeli de geliri isteğe bağlı ve isteğe bağlı olmayan olarak iki kısma ayırmaktadır. Gelir iki bileşene ayrıldıktan sonra t döneminde oluşan ticari alacakların yine t döneminde raporlanan gelir içindeki nakte dönüşmemiş isteğe bağlı ve isteğe bağlı olmayan kısmın toplamı olacağı belirtilmiştir.

DREV modeli;

$$\Delta Rec_{it} = \alpha + \beta_1 \Delta Rev_{it} + \varepsilon_{it}$$

$\Delta Rec_{i,t}$  = i firmasının t dönemindeki alacak tutarında meydana gelen değişim ( $Rec_{i,t} - Rec_{i,t-1}$  şeklinde hesaplanmıştır).

$\Delta Rev_{i,t}$  = i firmasının t dönemindeki gelir tutarında meydana gelen değişim ( $Rev_{i,t} - Rev_{i,t-1}$  şeklinde hesaplanmıştır).

Bu modelde alacakların bir yıl içinde tahsil edildiği varsayılmıştır. Sadece alacakların modellenmesinin sebebi ise gelirin stoklar veya ticari borçlarla doğrudan ilişkisinin olmaması olarak ifade edilmiştir. Ticari borçların satın alımlarla, stokların gelecek yıl gelirleriyle bağlantılı olduğu ancak ticari alacakların doğrudan t dönemindeki gelirle ilişkili olduğu belirtilmiştir.

Bu model tahakkuk tahmin modellerine göre kâr yönetimi tespitinde avantajları olmasından dolayı analize dâhil edilmiştir. M. F. McNichols ve Stubben (2008)'e göre bu avantajlardan birincisi tahakkuk modellerine göre daha düşük ölçüm hatası içermesidir. İkinci avantaj ise amortisman gibi bazı tahakkuk hesaplarının yatırımlarla arasında mekanik bir ilişkinin var olmasıdır. Yapılan çalışmada kâr yönetimi ve firma yatırımları arasındaki ilişkinin incelenmesi bakımından bu

mekanik ilişkinin dikkate alınması önem taşımaktadır. Üçüncüsü DREV modeli yatırım kararıyla yakından ilişkilidir. Çünkü artan ürün talebi büyümeyi gerektirir ve aynı zamanda gelirden bir artışı beraberinde getirir. Son olarak kâr yönetimi uygulamalarında en çok tercih edilen yöntemin gelirin manipüle edilmesidir.

#### 2.1.1.10 Faaliyet Esaslı Kâr Yönetimi Tespit Modelleri (Real Activities Manipulations)

P. M. Dechow v.d. (1998) çalışmasında firmanın gelir, faaliyetten sağlanan nakit akışı ve tahakkuklar arasındaki ilişkiyi inceleyen bir model önerisinde bulunmuştur. Faaliyet esaslı kâr yönetimi modellerinin temelini oluşturan bu bakış açısından yola çıkarak Roychowdhury (2004)'de üç farklı modelle faaliyet esaslı kâr yönetimi ölçümü yapmıştır. Daha sonra yapılan çalışmalarda ise kullanılan temsilcilerin yapısal geçerliliği doğrulanmıştır (Gunny, 2005; Zang, 2007).

Faaliyet esaslı kâr yönetimi uygulamaları Roychowdhury (2006) tarafından normal faaliyet sürecinden sapmalar ve en azından bazı paydaşların firmaların hedeflerine normal faaliyet sürecinde eriştiği noktada yanlış bilgilendirilmeleri olarak tanımlanmıştır. Ayrıca yöneticilerin faaliyet esaslı kâr yönetimi uygulamalarına başvurma nedenleri arasında, yöneticilerin bazı özel amaçlarına ulaşmak veya paydaşlar arasında değer transferi sağlamak olabileceği ifade edilmiştir.

Temel olarak faaliyet esaslı kâr yönetimi uygulamalarını üç noktada toplamak mümkündür. Bunlar; satış manipülasyonu, faaliyet giderlerinin düşürülmesi ve yüksek üretim miktarı olarak sıralanabilir. Satış manipülasyonundan kasıt, geçici bir süreliğine fiyat indirimi veya esnek kredi politikası uygulamaları yardımıyla raporlama döneminde kârın arttırılmasının amaçlanmasıdır. Bu noktada beklenti satış manipülasyonu sonucunda beklentiden düşük CFO elde edilmesidir. Bu ilişkinin metrik olarak ölçülmesi için aşağıdaki model kullanılmaktadır;

$$\frac{CFO_t}{Asset_{t-1}} = \alpha \frac{1}{Asset_{t-1}} + \beta_1 \frac{Rev_t}{Asset_{t-1}} + \beta_2 \frac{\Delta Rev_t}{Asset_{t-1}} + \varepsilon_t$$

$CFO_t$  = firmanın t yılındaki faaliyetten sağlanan nakit akışları

$Rev_t$ = firmanın t yılındaki satışları

$Asset_{t-1}$ = firmanın bir önceki yıl toplam varlıkları

Modeldeki yaklaşım CFO'nun cari dönem satışlar ve yine cari dönem satışlarda meydana gelen değişimlerin doğrusal bir fonksiyonu olmasıdır. Firmaya ait beklentiden sapan CFO değerlerini (ACFO) saptamak için model her firma-yıl için yatak kesit analiz yöntemiyle kullanılmaktadır.

Diğer model ise isteğe bağlı gider modeli (DEXP) olarak ifade edilmektedir. Firmanın genel yönetim, araştırma geliştirme ve reklam giderlerini düşürerek raporlanan kârı arttırmayı amaçladığı düşünülmektedir. CFO modelinde olduğu gibi bu modeldeki yaklaşım da faaliyet giderlerinin geçmiş dönem satışlarının doğrusal bir fonksiyonu olduğunu varsayar. Model aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir;

$$\frac{DEXP_t}{Asset_{t-1}} = \alpha \frac{1}{Asset_{t-1}} + \beta_1 \frac{Rev_{t-1}}{Asset_{t-1}} + \varepsilon_t$$

$DEXP_t$ = firmanın t yılındaki faaliyet giderleri

Üçüncü ve son model yüksek üretim maliyetlerinin tahmin edildiği PROD modelidir. Bu model özünde iki kısımdan oluşmaktadır. Bunlardan birincisi normal satılan malların maliyeti, diğeri ise normal stok düzeyinin tahmin edilmesini içermektedir. Üretim maliyeti, satılan malların maliyeti ve stok değişiminin toplamı olarak ifade edilmektedir. Satılan malların maliyeti cari dönem satışlarının doğrusal bir fonksiyonu olarak modellenmektedir. Stok tutarındaki değişim ise cari yıl ve bir önceki dönemde meydana gelen satış değişiminin doğrusal bir fonksiyonu olarak modellenmektedir. Nihai olarak model aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir;

$$\frac{PROD_t}{Asset_{t-1}} = \alpha \frac{1}{Asset_{t-1}} + \beta_1 \frac{Rev_t}{Asset_{t-1}} + \beta_2 \frac{\Delta Rev_t}{Asset_{t-1}} + \frac{\Delta Rev_{t-1}}{Asset_{t-1}} + \varepsilon_t$$

$PROD_t$  = firmanın t yılındaki üretim maliyeti

Faaliyet esaslı kâr yönetimi uygulamalarının tahakkuk esaslı kâr yönetimi uygulamalarından en büyük farkı süreç içinde gerçekleşiyor olmasıdır. Örneğin

araştırma geliştirme giderlerinin dönem kârının yükselmesi/düşmesi için düşürülmesi/yükseltilmesi faaliyet esaslı kâr yönetimi uygulaması kapsamına girmektedir. Amortisman hesaplama yönteminin değiştirilmesi ise tahakkuk esaslı kâr yönetimi uygulamasına örnek teşkil etmektedir.

## 2.1.2 Firma Yatırımları Tespit Modelleri

Yapılan çalışmalarda incelenen firma yatırımları kavramı önceden de bahsedildiği üzere değişiklik göstermektedir. Öncelikle firma yatırımları ile ifade edilmek istenen durumun bir firmanın maddi duran varlıklarına yapmış olduğu yatırım tutarı, birleşmeler, devralmalar ve araştırma geliştirme giderleri gibi parçaları ifade ettiğini belirtmekte fayda vardır. Bu kısımda firma yatırımlarını söz edilen kapsamda inceleyen modellerden bahsedilecektir.

### 2.1.2.1 Richardson Modeli

Richardson (2006) çalışmasında firma yatırımları ve nakit akışları arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu çalışmada firma yatırımları (I) sermaye harcamaları (CAPEX), birleşmeler (ACQ), araştırma geliştirme giderleri (RD) toplamından maddi duran varlık satışlarından sağlanan nakit girişleri çıkarılarak hesaplanmıştır. Hesaplanan toplam yatırım tutarı daha sonra firmanın faaliyetlerini sürdürmek için yaptığı yatırımlar (*I\_maintenance*) ve yeni yatırımlar (*I\_new*) olarak iki kısma ayrılmıştır. Bu ayırım yapılırken firmanın faaliyetlerini sürdürmek için yaptığı yatırımların amortisman giderleri ve tükenme payları olduğu kabul edilmiştir. Ancak bu temsilcinin özellikle araştırma geliştirme giderleri için uygun olmamasından dolayı kurulacak modele firmanın geçmiş yıl yatırım tutarı da eklenmiştir. Kurulan model aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir;

$$I_{new,t} = \alpha + \beta_1 \frac{V}{P_{t-1}} + \beta_2 Lever_{t-1} + \beta_3 Cash_{t-1} + \beta_4 Age_{t-1} + \beta_5 Size_{t-1} \\ + \beta_6 Return_{t-1} + \beta_7 I_{new,t-1} + \Sigma Year + \Sigma Industry + \epsilon_t$$

$I_{new}$  = firmanın t dönemindeki yatırım tutarı

$V/P_{t-1}$  = firmanın büyüme potansiyeli temsilci (Varlıkların defter değeri/Öz sermayenin pazar değeri şeklinde hesaplanmıştır).

$Lever_{t-1}$  = t-1 döneminde firmanın kaldıraç oranı

$Cash_{t-1}$  = t-1 döneminde firmanın nakit ve benzerleri

$Age_{t-1}$  = t-1 döneminde firmanın yaşı

$Size_{t-1}$  = t-1 döneminde firmanın toplam varlıkları

$Return_{t-1}$  = t-1 döneminde firmanın işlem gören hisse senedi getirisi

$I_{newt-1}$  = t-1 döneminde firmanın yatırım tutarı

$\Sigma year, \Sigma Industry$  = Sırasıyla yıl ve endüstri kukla değişkeni

Söz edilen modelden elde edilen artık değerler (residuals) firmanın yüksek (over) veya düşük (under) yatırım yapıp yapmadığını göstermektedir.

#### 2.1.2.2 McNichlos ve Stubben Modeli

M. F. McNichols ve Stubben (2008) çalışmalarında firmaların finansal tablolarında manipülasyon yapmaları ve optimal olmayan yatırım kararı almaları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Öncelikle söz edilen ilişkinin incelenmesinde firmalara ait finansal tablo manipülasyon göstergesi belirlenmiş ve firma yatırım modeli yardımıyla elde edilen sonuçlar arasında bir ilişki kurulmuştur. Optimal olmayan yatırım kararlarını temsil etmek üzere beklentiden sapma gösteren yatırımlar tanımlanmıştır. Bu noktada firmaların beklenen yatırımlarının tahmin edilmesi ve gerçekleşen yatırımlar ile arasındaki farkın bulunması amaçlanmıştır. Daha çok finans ve ekonomi literatüründen yola çıkılan çalışmada, firmaların maddi duran varlıklarına yaptıkları yatırımlar incelemeye konu olmuştur. Çalışmada kurulan modellerin farklı versiyonları kullanılarak sağlamlık analizlerine de yer verilmiştir. Kurulan ilk model aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir;

$$INV_{i,t} = \alpha + \beta_1 Q_{i,t-1} + \beta_2 CF_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$INV_{i,t}$  = firmanın t yılındaki maddi duran varlık yatırımları

$Q_{it-1}$  = firmanın t-1 yılındaki Tobin Q oranı

$CF_{i,t}$  = firmanın t dönemindeki faaliyetten sağlanan nakit akış tutarı

Modelde Tobin Q değişkeni firmanın yatırım fırsatlarını temsil etmektedir. Modigliani ve Miller (1958) etkin piyasalarda firma yatırımlarının yatırım fırsatlarına bağlı olduğunu ve yatırım fırsatlarının da marjinal Q ile temsil edilebileceğini ifade etmiştir. Hayashi (1982) ise çalışmasında marjinal Q ve ortalama Q değerinin birbirinin eşdeğeri olduğunu belirtmiştir. Bu noktadan hareketle yukarıdaki model geliştirilmiştir. Modelde yer alan  $CF_{i,t}$  değişkeni ise firmanın iç finansman yaratma kapasitesini kontrol etmeyi amaçlamaktadır.

Ayrıca modele Tobin Q değişkenine ait olası ölçüm hatalarını gidermek için ve diğer değişkenler yoluyla açıklanamayan firmaya ait özelliklerin de dâhil edilmesiyle aşağıdaki model kurulmuştur;

$$INV_{i,t} = \alpha + \beta_1 Q_{i,t-1} + \beta_2 Q_{2it-1} + \beta_3 Q_{3it-1} + \beta_4 Q_{4it-1} + \beta_5 CF_{i,t} \\ + \beta_6 Growth_{i,t-1} + \beta_7 INV_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

$Q_2(Q_3, Q_4)_{i,t-1}$  = çeyrek dönemlerdeki Tobin Q değerini modellemek için kullanılan kukla değişken (interaction dummy variable)

$Growth_{i,t-1}$  = firmanın t-1 dönemindeki toplam varlıklarının doğal logaritması

$INV_{i,t-1}$  = firmanın t-1 döneminde yapmış olduğu yatırım tutarı

Elde edilen model sonuçlarına ait kalıntı değerler ise firmaların yüksek veya düşük yatırımlarının göstergesi olarak kullanılmakta ve firmaların optimal olmayan yatırım yapıp yapmadıklarını göstermektedir.

### 2.1.2.3 Biddle Hilary Verdi Modeli (BHV)

Biddle v.d. (2009) çalışmasında firmaların finansal raporlama kalitesi ve firma yatırımları arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu inceleme yapılırken firmaların yatırımları üç farklı şekilde tanımlanmıştır. Birincisi; sermaye harcamaları (CAPEX), araştırma geliştirme giderleri ve birleşme/devralama toplamından maddi duran varlık satışlarından sağlanan nakit akışlarının çıkarılması yoluyla

bulunan yatırım tutarıdır. İkincisi, yalnızca firmaların sermaye harcamaları olarak tanımlanmıştır. Son olarak da araştırma geliştirme giderleri ve birleşme harcamalarının toplamı dikkate alınmıştır. Yapılan çalışmanın amacı firmaların finansal raporlama kalitelerine göre sınıflandırılması ve belirlenen sınıfların optimal yatırım seviyesine olan uzaklıklarının ölçülmesidir. Optimal yatırım seviyesi ise firma yatırım tutarlarını açıklamayı amaçlayan modelden elde edilen kalıntı değerlerin sıfır noktasına olan mesafesi olarak tanımlanabilir. sıfırdan uzaklaşan değerlerin aynı zamanda optimal yatırım seviyesinden uzaklaştığı söylenebilir. Çalışmada kullanılan yatırım modeli aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir;

$$\begin{aligned} INV_{i,t+1} = & \alpha + \beta 1 \text{LogSize}_{i,t} + \beta 2 \text{MB}_{i,t} + \beta 3 \sigma(\text{CFO}_{i,t}) + \beta 4 \sigma(\text{Sales}_{i,t}) \\ & + \beta 5 \sigma(I_{i,t}) + \beta 6 \text{ZScore}_{i,t} + \beta 7 \text{Tangibility}_{i,t} + \beta 8 \text{Kstr}_{i,t} \\ & + \beta 9 \text{IndKstr} + \beta 10 \text{CFOS}_{i,t} + \beta 11 \text{Slack}_{i,t} + \beta 12 \text{Dividend}_{i,t} \\ & + \beta 13 \text{Age}_{i,t} + \beta 14 \text{OpCycle}_{i,t} + \beta 15 \text{Loss}_{i,t} + \beta 16 \text{Cash}_{i,t} + \epsilon_{i,t} \end{aligned}$$

$\text{LogSize}_{i,t}$  = firmanın t yılındaki toplam varlıklarının logaritması

$\text{MB}_{i,t}$  = firmanın t yılındaki piyasa değeri/defter değeri

$\sigma(\text{CFO})_{i,t}$  = firmanın son beş yıldaki CFO standart sapması

$\sigma(\text{Sales})_{i,t}$  = firmanın son beş yılda gerçekleşen satışlarının standart sapması

$\sigma(I)_{i,t}$  = firmanın son beş yılda yaptığı yatırımların standart sapması

$\text{Zscore}_{i,t}$  = firmalara ait t yılındaki Altman Z skoru

$\text{Tangibility}_{i,t}$  = firmanın t yılındaki maddi duran varlık/ toplam varlık oranı

$\text{Kstr}_{i,t}$  = firmanın t yılındaki uzun vadeli borç/(uzun vadeli borç + öz sermayenin pazar değeri) oranı

$\text{IndKstr}$  = Aynı endüstride yer alan firmaların ortalama Kstr oranı

$\text{CFOS}_{i,t}$  = firmanın t yılındaki CFO/satışlar oranı

$\text{Slack}_{i,t}$  = firmanın t yılındaki nakit ve benzerleri/maddi duran varlıklar oranı



*Dividend*  $_{i,t}$  = firmanın t yılında kâr payı ödemesi yapıp yapmadığını gösteren kukla değişken (kâr payı ödendiye = 1, kâr payı ödemediyse = 0, şeklinde)

*Age*  $_{i,t}$  = firmanın t yılı ve ilk halka arz olduğu yıl arasındaki fark

*OpCycle*  $_{i,t}$  = firmanın t yılındaki faaliyet döngüsü süresinin logaritması

*Loss*  $_{i,t}$  = firmanın t yılında kâr/zarar raporlama durumunu ifade eden kukla değişken (kâr = 1, zarar = 0, şeklinde)

*Cash*  $_{i,t}$  = firmanın t yılındaki nakit ve benzerleri/toplam varlıklar oranı

Aslında kurulan model daha önce yapılan çalışmalarda firma yatırımlarını etkilediği saptanan firmaya ait özelliklerden yola çıkılarak oluşturulmuştur. Örneğin Liu ve Wysocki (2008) satış ve CFO oynaklığının tahakkuk kalitesi ve sermaye maliyeti temsilcileri arasındaki ilişkiyi içerdüğünü belirtmiştir. Bu ilişkiyi kontrol etmek amacıyla  $\sigma(\text{CFO})$  ve  $\sigma(\text{Sales})$  değişkenleri modele eklenmiştir.

Ayrıca yapılan çalışmalarda farklı faaliyet döngüsü sürecinde olan firmaların isteğe bağlı tahakkuklarının da buna bağlı olarak değişiklik göstereceği belirtilmiştir (P. M. Dechow, 1994; P. M. Dechow & Dichev, 2002; P. M. Dechow v.d., 1998). Bu ilişkiyi kontrol etmek için ise age, opcycle ve loss değişkenleri modele eklenmiştir.

Biddle ve Hilary (2006) firma yatırımlarıyla size, mb, zscore, tangibility, Indk ve dividend değişkenlerinin firma yatırım tutarlarıyla ilişkili olduğunu belirtmiştir. Genel bir ifadeyle kurulan model firmaya ait özellikleri kontrol değişkeni olarak belirleyerek firmaların finansal raporlama kaliteleri ve beklenen yatırım düzeylerine (optimal yatırım) olan uzaklıkları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla kullanılmıştır.

#### 2.1.2.4 Tobin Q Teorisine Dayanan Yatırım Modeli

Tobin Q teorisi hisse senedi fiyatları ve firma yatırımları arasında pozitif bir ilişki olduğunu belirtmektedir. Bu ilişkinin temelinde ise artan hisse senedi fiyatlarına bağlı olarak firmaların fon elde etmesi ve elde edilen bu fonun firma tarafından

yatırım yapmak üzere kullanılacağı düşüncesi olduğudur. Söz edilen ilişki Tobin Q formülünden de görülebilir;

$$TobinQ = \frac{\text{Firmanın Piyasa Değeri}}{\text{Sermaye Yenileme Maliyeti}}$$

Tobin Q oranının 1'den büyük olması firmanın yatırımlarını arttırma eğilimini, küçük olmasının ise firmanın yatırımlarını azaltma eğiliminde olacağı anlamını taşımaktadır. Bu haliyle Tobin Q oranı firma için yatırım fırsatlarının bir temsilcisi olarak çalışmalarda kullanılmaktadır (Adam & Goyal, 2008; Gugler v.d., 2004; M. F. McNichols & Stubben, 2008).

Söz edilen teoriden yola çıkarak firma yatırımlarını açıklamayı amaçlayan çalışmalar zaman içerisinde geliştirilerek kullanılmaktadır (Carpenter & Guariglia, 2008; Erickson & Whited, 2000; Gomes, 2001; Nair, 2011). Literatürde meydana gelen gelişmelerin ardından kullanılan modelin ortak ifadesi aşağıdaki şekilde yapılabilir;

$$Y_{i,t} = \alpha_0 + \sum \beta_k X_{k,i,t} + v_{i,t}$$

$Y_{i,t}$  = firmanın t yılındaki yatırım tutarı

$k,i,t$  = sırasıyla açıklayıcı değişken, firma ve zaman gösteren indisler

$X_k$  = açıklayıcı değişkenlerin temsilcisi

$U_{i,t}$  = model artık değeri

Modelde firmaya ait karakteristikleri ifade eden  $X_{k,i,t}$  değişkeni aslında bir açıklayıcı değişken setini temsil etmektedir. Çalışmalarda kullanılan açıklayıcı değişkenlerin ise CFO, firma büyüklüğü (size), satış büyümesi (sales growth), risk (business risk), finansal kaldıraç (leverage) gibi değişkenler olduğu söylenebilir.

## 2.2 KÂR YÖNETİMİ VE FİRMA YATIRIMI LİTERATÜR TARAMASI

Çalışmanın bu kısmında kâr yönetimi ve firma yatırımlarını konu alan literatürün incelenmesi amaçlanmaktadır. Söz edilen iki kavram literatürde oldukça geniş yere sahip olması bakımından bölüm kapsamında literatürde yaygın olan görüşler ve inceleme alanlarına yer verilmiştir.

### 2.2.1 Kâr Yönetimi Konulu Çalışmalara Ait Literatür Taraması

Kâr yönetimi bir süreç ve uygulamalar bütünü olması bakımından tek bir çalışma veya konu başlığı altında incelenmesi zor bir alandır. Bu bakımdan yapılan çalışmaların konuyu farklı açılardan ele alması, farklılık gösteren (ülke, sektör, kurumsal yapı) firmalara göre dizayn edilmesi gerekmektedir. Bu gerekliliğin bir sonucu olarak, literatürde yer alan çalışmaların bir takım özelliklere göre gruplandırılması doğal bir sonuç olarak değerlendirilebilir.

Örneğin Healy ve Wahlen (1999) literatürde yapılan çalışmaların üç amaç doğrultusunda ifade edilebileceğini belirtmiştir. Bunlar; sermaye piyasası beklentileri ve finansal değerlemeleri kapsayan, muhasebe verilerine dayalı sözleşmeler ile ilgili ve düzenleyici kurumların uygulamalarını konu alan çalışmalardır. Benzer şekilde M. F. McNichols (2001) literatürde yer alan kâr yönetimi tespit çalışmalarını toplam tahakkukları kullananlar, spesifik tahakkukları kullananlar ve sıklık dağılımını kullananlar olmak üzere üç grupta değerlendirmiştir. Aslında kapsamlı literatür incelemesi P. Dechow v.d. (2010) tarafından kâr kalitesi başlığı altında yapılmıştır. Yazarlar yapılan çalışmaları üç ana başlık altında toplamıştır. Bunlardan birincisi; kârın istikrarı, tahakkuklar, asimetrik bilgi gibi kârın alt başlıklarını içermektedir. İkincisi, kâr-getiri ilişkisini ve denetçi kalitesini inceleyen yatırımcı tutumu konulu başlıktır. Üçüncü ve son başlık ise, yeniden raporlama, iç kontrol prosedürlerindeki boşluklar ve yanıltıcı kâr raporlamanın dışsal göstergeleri başlığıdır.

Bu kapsamda literatürde kâr yönetimi alanında yapılan çalışmalar yeni yöntem ve bakış açılarına göre incelenmiştir. Yaygın olarak kullanılan ve teori veya

uygulama alanında yenilik kattığı düşünölen çalışmalar özetlenmiş ve Tablo 4'de sunulmuştur.

Önceki bölümde belirtildiği gibi finansal raporların içerdiği önem kapsamında literatürde kâr yönetimi konusu 1970 başlarında ve tahminine yönelik ilk çalışmalar da 1980'lerin ortalarında yapılmaya başlanmıştır. Healy (1985) bu kapsamda değerlendirilebilecek ilk çalışmalardan biridir. Bu çalışmanın diğer önemli yanı ise kâr yönetimi tahmininde isteğe bağlı tahakkukları (DA) ilk defa kullanmasıdır. Çalışma yöneticilerin kendi çıkarları doğrultusunda finansal raporları etkileme girişimlerini ölçmeyi amaçlamaktadır. Elde edilen bulgular, yöneticilerin firmalarının belirli düzeyde kâr elde etmeleri durumunda elde edecekleri ödülleri almak için muhasebe uygulamalarını ve tahakkukları kendi çıkarlarına göre kullandıkları hipotezini desteklemektedir. Ayrıca söz edilen çalışmayla birlikte kâr yönetimi literatürde metodolojik bir alan olarak incelenmeye başlanmıştır.

L. E. DeAngelo (1986) 1973-1982 yılları arasında halka arz edilmiş hisselerini geri satın alan 64 firma üzerinde kâr yönetimi testi yapmıştır. Çalışmada test edilen hipotez söz edilen firmaların halka açılmış olan hisse senetlerini daha düşük fiyatlardan geri satın alabilmek için sistematik olarak düşük kâr raporlama eğiliminde olduklarıdır. Ancak elde edilen sonuçlara göre incelenen firmaların inceleme döneminde sistematik olarak raporladıkları kârı düşürdüklerine yönelik bulgular elde edilmemiştir.

M. McNichols ve Wilson (1988) alışmalarında toplam tahakkuklardan yola çıkmak yerine spesifik bir tahakkuk hesabı olan ticari alacaklar hesabını incelemiştir. Alacaklar için ayrılan karşılıkları GKGMİ kapsamında değerlendirip elde edilen sonucu firmanın raporladığı karşılıklarla karşılaştırarak kâr yönetimini temsil eden değere ulaşmıştır. Elde edilen sonuçlara göre firmalar beklentiden daha yüksek kâr veya zarar elde ettikleri dönemlerde kâr düşürücü karşılıkları kullanmaktadır.

Schipper (1989) alışmasında kâr yönetimini, belirli özel amaçlara ulaşmak için finansal raporlamaya bilinçli şekilde müdahale etmek olarak tanımlamıştır. Çalışmada firma yönetimi ve paydaşlar arasındaki bilgi asimetrisi ve bu durumun

kâr yönetimi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Mevcut düzenlemelerdeki yeniliklerin kâr yönetimi uygulamalarına da yansıdığı belirtilerek bu durumun dikkate alınması gerektiği de ifade edilmiştir. Ayrıca taraflar arasındaki (sahip, paydaş) iletişim ve sözleşme sürecinin yeterince açık ve şeffaf olmaması, kâr yönetimi uygulamalarına destek veren bir durum olarak ifade edilmiştir.

Jones (1991) Jones Modeli (JM) ile kâr yönetimi literatüründe önemli bir yere sahiptir ve yazarlar tarafından en çok başvurulan çalışmalardan biridir. Çalışma sonuçları, yöneticilerin, devlet yardımını elde edebilmek için, inceleme döneminde sistematik olarak kâr düşürücü tahakkuklara başvurduklarını desteklemektedir.

H. DeAngelo v.d. (1994) finansal açıdan sıkıntılı olan 76 firmanın zarar raporlama sıklığı ve kâr payı ödemelerinde meydana gelen düşüşün seyrini incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre finansal açıdan sıkıntıda olan firmaların borç sözleşmelerinde yer alan şartları yerine getirmek için kârı yüksek göstermek yerine sistematik kâr düşürücü tahakkuk işlemlerine başvurdukları tespit edilmiştir. İncelenen firmaların geçmiş on yıl tahakkuk tutarlarında küçük farklar varken kâr payı ödemelerinde meydana gelen düşüş ve devam eden yıllarda tahakkuk tutarlarında negatif yönde farklar olduğu tespit edilmiştir.

Perry ve Williams (1994) 1981-1988 yılları arasında hisse senetlerini geri satın alan 175 firmanın duyuru yaptıkları yıl öncesinde teklif fiyatını kontrol altına almak amacıyla gelir düşürücü işlem yapıp yapmadıklarını test etmiştir. Elde edilen sonuçlara göre firmaların duyuru öncesinde isteğe bağlı tahakkukları kullanarak kârı düşürdükleri tespit edilmiştir.

P. M. Dechow v.d. (1995) JM'ye eleştirel bir bakış açısıyla yaklaşarak modele katkıda bulunmuş ve Modifiye Edilmiş Jones Modeli (MJM) önerisi ile literatürdeki yerini almıştır. Yapılan çalışmada kâr yönetimi tespit modelleri karşılaştırılmış ve en iyi sonuçlara önerilen MJM yoluyla ulaşıldığı ifade edilmiştir..

P. M. Dechow v.d. (1996) Securities and Exchange Commission (SEC) tarafından GKGMİ'ni ihlal ettiği gerekçesiyle inceleme kapsamına alınan firmalarda, kâr yönetimi ve firmanın iç yönetim zayıflıkları arasındaki ilişki ve halka açık

davalarda kâr manipülasyonu davası açılan firmaların sermaye piyasasında karşılaştığı sonuçlar incelenmiştir. Çalışma sonuçlarına göre incelenen firmalarda yönetim kurulu başkanının yönetim tarafından yönlendirildiği, firma genel müdürünün aynı zamanda yönetim kurulu başkanı ve firma kurucusu olduğu ve iç denetim biriminin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca kâr yönetimi yaptığı tespit edilen firmaların dış kaynak maliyetlerinde ciddi sayılabilecek artışların meydana geldiği belirtilmiştir.

Teoh v.d. (1998) 1976-1989 yılları arasında halka ikincil arz yoluyla hisse senedi ihraç eden firmaların halka arz öncesi ve sonrası raporladıkları kâr tutarlarını aynı endüstride yer alan halka arz sürecinde olmayan firmalarla eşleştirerek incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre halka arz sürecinde olan firmalar halka arz yılında kıyas yapılan firmalara göre %1.69 düzeyinde yüksek kâr raporlarken halka arz yılı sonrasında ise bu oranın -%1.60 olarak gerçekleştiği tespit edilmiştir. Bu sonucun nedenlerini incelemek için çalışmada kâr, nakit akışı ve tahakkuklar olarak parçalara ayrılmış ve halka arz yılında tahakkukların kâr artırıcı en yüksek değerlere ulaştığı, halka arz yılından sonra ise tahakkukların tam tersi yönde hareket ettiği tespit edilmiştir.

M. F. McNichols (2001) literatürde oldukça yaygın kullanılan üç farklı tipteki kâr yönetimi tespit uygulamalarını değerlendirmiştir. Bunlar birleştirilmiş tahakkuklar, spesifik tahakkuklar ve sıklık dağılımı yöntemi olarak adlandırılmaktadır.<sup>2</sup> Yapılan çalışmada birleştirilmiş tahakkuklar yaklaşımının firmaların uzun dönemli gelir büyümesini dikkate almama özelliğinden dolayı, kâr yönetimi hakkında yanlış sonuçlar elde edilmesine neden olabileceği vurgulanmıştır.

Leuz v.d. (2003) çalışmasındaki amaç, 31 ülkenin kurumsal yapılarına göre gruplandırılarak, kâr yönetimi uygulamalarında sistematik farklılıklar olup olmadığının tespit edilmesidir. Çalışma sonuçlarına göre; gelişmiş sermaye piyasalarına sahip, sahiplik yapısı çeşitlilik gösteren firmaların yer aldığı dışa dönük ekonomilerde kâr yönetimi uygulamalarının daha düşük, yatırımcı koruma

<sup>2</sup> Birleştirilmiş tahakkuklar (L. E. DeAngelo, 1986; P. M. Dechow v.d., 1995; Healy, 1985; Jones, 1991), spesifik tahakkuklar (Beaver & Engel, 1996; M. McNichols & Wilson, 1988; Petroni v.d., 2000) ve sıklık dağılımı yöntemi (Burgstahler & Dichev, 1997; Degeorge v.d., 1999) çalışmaları örnek olarak gösterilebilir.

düzeşinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Daha az gelişmiş sermaye piyasalarına sahip, sahiplik yapısının daha merkezi olduğu içe dönük ekonomilerde ise nispeten kâr yönetimi uygulamalarının daha yüksek ve yatırımcı koruma düzeyinin daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kothari v.d. (2005) firmaların ekonomik performanslarının kâr yönetimi testi yapan çalışmalarda dikkate alınmamasına bir eleştiriy getirmiştir. Bu bakış açısının temelinde ekonomik performansı farklı olan firmaların büyüme ve gelir değişim hızlarının da farklı olacağı düşüncesi vardır. Firmaların ekonomik performansının göstergesi olarak varlıkların karlılığı (ROA) değişkeninin modele eklenmesini önerilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre firmaların ekonomik performansları dikkate alınarak kâr yönetimi testi yapıldığında elde edilen sonuçların güvenilirliği ve test gücü artmaktadır.

Roychowdhury (2006) kâr yönetimi çalışmalarına farklı bir bakış açısı getirerek faaliyet esaslı kâr yönetimini gündeme getirmiş ve faaliyet esaslı kâr yönetimini normal faaliyet işlemlerinden sapmalar olarak tanımlamıştır. Faaliyet esaslı kâr yönetimi tespiti yapabilmek için ise nakit akışlarını, faaliyet giderlerini ve üretim maliyetlerini inceleyen modeller önermiştir. Bu gelişme literatürde kâr yönetimine tahakkuk temelli bakış açısından farklı bir noktadan bakılmasına da yol açmıştır. Elde edilen sonuçlara göre firmaların faaliyet gösterdikleri endüstri, stok ve alacak tutarlarının yanında zarar raporlamaktan kaçınma isteklerinin faaliyet esaslı kâr yönetimi uygulamalarına etki yaptığı tespit edilmiştir.

D. A. Cohen v.d. (2008) kâr yönetimi uygulamalarını 2002'de ABD'de yürürlüğe giren Sarbanes Oxley Yasası (SOX) çerçevesinde incelemiştir. Çalışmada yasa öncesi ve sonrası incelenen firmaların yasaya göre kullandıkları kâr yönetimi uygulamalarının değiştii sonucuna ulaşılmıştır. Yasa öncesi dönemde yüksek (düşük) düzeyde tahakkuk temelli kâr yönetimi uygulamaları (faaliyet esaslı kâr yönetimi uygulamaları) tespit edilirken, yasa yürürlüğe girdikten sonra düşük (yüksek) düzeyde tahakkuk temelli kâr yönetimi uygulamaları (faaliyet esaslı kâr yönetimi uygulamaları) tespit edilmiştir.

Jeanjean ve Stolowy (2008) zorunlu hale gelen UFRS uygulamalarının kâr yönetimi üzerindeki etkilerini Avusturya, Fransa ve İngiltere kapsamında

incelemiştir. Çalışma sonuçlarına göre UFRS uygulamalarının zorunlu hale gelmesi kâr yönetimi uygulamalarında bir düşüşe neden olmamakla birlikte kâr yönetiminin Fransa'da arttığı tespit edilmiştir. Kuralları paylaşmanın ortak bir raporlama dili oluşturmak için yeterli olmayacağı, daha çok güdüleyiciler ve kurumsal faktörlerin uyumlu olduğu bir yapının bulunması gerektiği ifade edilmiştir.

P. M. Dechow v.d. (2012) tahakkuk temelli muhasebenin doğasında var olan bir özellikten yola çıkarak kâr yönetimi tespitinde yeni bir yaklaşım önermiştir. Bu yaklaşımın temelinde ise bir dönemde var olan kâr yönetimin bir sonraki dönemde tersi yönde hareket edeceği düşüncesi bulunmaktadır. Yapılan çalışmalarda bu döngünün zamanı dikkate alınıp modele eklenirse elde edilen sonuçların daha güçlü olacağı ifade edilmiştir. Çalışmada kullanılan modelden elde edilen sonuçlar geleneksel yaklaşımla kıyaslandığında test gücünün %40 oranında yükseldiği görülmüştür.

Buraya kadar literatürde yer alan teori ve uygulama açısından yenilik taşıyan çalışmalara kronolojik olarak yer verilmiştir. Tablo 4'de ise kâr yönetimi alanında yapılan diğer çalışmalar özet olarak sunulmuştur.



Tablo 4 Kâr Yönetimi Literatür Taraması

Yazar	Konu	Sonuç
Ball ve Brown (1968)	Çalışmanın amacı muhasebe verilerinin bilgi içeriği ve zaman etkisinin değerlendirilmesidir. Oluşturulan modelin temelinde yayınlanacak finansal tablolardaki kâr tutarını etkileyen iki ana değişken olduğundan bahsedilmiştir. Birincisi ekonomik etkiler, ikincisi ise firmanın politika değişimidir.	Çalışma sonucuna göre yazar beklenen kârın gerçekleşen kârdan farklılaştığında pazarın da aynı doğrultuda hareket ettiğini tespit edilmiştir. Hisse senedi getirisine etki eden bilgiler içerisinde, yayınlanan kârın etkisinin %50'nin üzerinde olduğu hesaplanmıştır. Diğer bilgi kaynakları kâr payı duyuruları, finansal tablolardaki diğer veriler olarak belirtilmiştir. Ayrıca 12 aylık süre baz alındığında finansal tablolarda yayınlanan bilgilerin etkisinin %80-90 düzeyinde hızlıca fiyatlara yansıdığı tespit edilmiştir.
Treynor (1972)	Çalışmanın amacı muhasebecilerin ve finansal değerlendirme analistlerinin değerlendirme konusundaki bakış açıları arasındaki farklılıkları ele almak ve iki grubun da değerlendirme sürecinde kullandığı kâr verisi üzerinde bir değerlendirme yapmaktır.	Yazar muhasebeci bakış açısıyla kâr tanımını bir dönemde gerçekleşen değer değişimi olarak tanımlarken finansal değerlendirme analistleri açısından, kârın bir ekonomik kazanç olarak algılandığını ifade etmiştir. Firma değerini belirlerken kullanılan kâr verisinin firmadan firmaya hesaplama farklılıkları olduğunu ifade etmiştir. Muhasebe kârını oluşturan bileşenlerin ve yöntemlerin nihai bir ürün olarak elde edilen kâr üzerindeki etkilerine dikkat çekmiştir.
Wilson (1986)	Yazar çalışmasında iki soruya cevap aramıştır. 1- Kârın bileşenleri olan tahakkuk ve naktin, kârın kendisinden ötede bilgi sağlama fonksiyonu var mıdır? 2- Tahakkuk, nakte göre daha fazla bilgi sağlamakta mıdır?	Yazar bu iki soruya da toplam tahakkuklar için olumlu cevaplar tespit etmiştir. Çalışma sermayesi tahakkuklarını, toplam tahakkukların bilgi içeriğinin fazla olmasının nedeni olarak ifade etmiştir. Ayrıca tahakkukların nakte göre daha fazla bilgi sağlama fonksiyonu olduğu hakkında destekleyici sonuçlara ulaşılmıştır.
Rayburn (1986)	Çalışmanın konusu nakit akışları, tahakkuklar ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkinin incelenmesidir.	Sonuçlara göre nakit akışları, toplam tahakkuklar ve cari dönem tahakkuklarının sermaye varlıkları değerlemesinde bilgi sağlama görevi bakımından anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tahakkukların spesifik olarak bilgi içerikleri hakkında fikir verilmeyen faaliyetten sağlanan nakit akışı ve toplam tahakkuklar ile hisse senetlerinden elde edilen anormal getiri arasında ilişki tespit edilmiştir.
H. DeAngelo v.d. (1994)	Çalışmanın amacı New York Borsası'nda işlem gören ve aynı zamanda finansal sıkıntı içinde olan 76 firmanın raporlanan kâr/zarar ve kâr payı ödemelerinde yaşanan düşüşün süreklilik açısından incelemektir.	Elde edilen sonuçlara göre yöneticilerin muhasebe uygulamalarında yaptıkları seçimin amacı, kârı arttırmaktan ziyade firma finansal durumu hakkında bilgi vermektir. Kâr payı ödemesi noktasında, borç sözleşmelerinde bağlayıcılık olan ve olmayan firma tahakkukları arasında geçmiş on yılda küçük farklar tespit edilmiştir.

Tablo 4'ün devamı

Yazar	Konu	Sonuç
P. M. Dechow (1994)	Çalışmanın amacı firma performans göstergesi olarak kullanılan kârın belirlenmesinde tahakkukların ne kadar katkısının olduğu ve hangi tahakkukların bunda rol oynadığının tespit edilmesidir. Çalışma gelirin oluşması ve nakte dönüşmesi arasındaki zaman uyumsuzluğu ve döneme ait gelir ve giderlerin eşleştirilmesi noktasında firmanın performansı hakkında kârın, tahakkuk bileşeninden dolayı nakit akışından daha iyi bir gösterge olduğu temeline dayanmaktadır. Firma performansının özet bir göstergesi olarak neden sıklıkla kârın kullandığı sorusuna cevap aranmaktadır.	Çalışmada durağan durumda olan firmalarda, nakit akışlarının nispeten daha az zaman ve eşleşme problemi olacağı için iyi bir performans göstergesi olabileceği belirtilirken, karmaşık bir çevrede, daha değişken çalışma sermayesi, yatırım ve finans ihtiyacı duyan firmalar için kârın daha iyi bir performans göstergesi olacağı ifade edilmiştir. Tahakkukların nakit akışından kaynaklanan zaman ve eşleşme problemini dengeleyerek kârın daha iyi bir performans göstergesi olmasına katkı sağlayacağı ifade edilmiştir.
DeFond ve Jiambalvo (1994)	Çalışmanın konusu borç sözleşmesi ihlali yayınlayan 94 firmanın tahakkuklarının incelenmesidir. Beklenti, ihlal yılı ve bir önceki yılda borç sözleşmesinin muhasebe seçimlerini etkilemesidir.	Sonuçlara göre, ihlal yılı öncesinde her iki modelde de DA tutarları anlamlı pozitif sonuçlara sahiptir. İhlal yılında ise çalışma sermayesi tahakkukları için pozitif, anlamlı sonuçlar elde edilmiştir.
Holthausen v.d. (1995)	Çalışmanın amacı firmanın kısa dönemli özel prim anlaşması verileri kullanılarak, yöneticilerin prim anlaşmasından doğacak getirilerini maksimize etmek için ne ölçüde kâr yönetimi yaptıklarını tespit etmektir.	Çalışma sonuçlarına göre yöneticilerin primleri üst seviyeye ulaştığında kâr düşürücü kâr yönetimi uygulamaları yapmaktadırlar. Ancak yönetici prim anlaşmasından getiri elde etmek için gereken sınırın altında olduğu zaman gelir düşürücü kâr yönetimi uygulaması yapar hipotezini destekleyen sonuçlara ulaşamamıştır.
Kaszniak (1996)	Çalışmanın konusu yönetimin kâr tahmin hatalarının dengelenmesinde DA rolünün incelenmesidir.	Firmaların kâr yönetimi uygulamalarını, önceden yaptıkları kâr tahminlerinin altında kaldıkları zaman kullandıklarına dair bulgular elde edilmiştir. Yöneticilerin kâr tahminlerinde meydana gelen hataları düzeltmek için DA'ları kullanarak kâr yönetimi yapmalarına neden olarak, kredibilitelerini kaybetme korkusu ve paydaşların maliyet doğurabilecek yasal hakları olduğu belirtilmiştir.
DeFond ve Park (1997)	1995'de Fudenberg ve Tirole, yöneticinin finansal açıdan kötü sonuçları olan bir yılda gelecek yıl beklentisi iyi ise gelir artırıcı tahakkuk yoluyla gelecek yıldan ödünç alacağını, finansal açıdan iyi sonuçları olan bir yılda gelecek yıl beklentisi kötü ise gelir azaltıcı tahakkukları kullanarak gelecek yıl gerçekleşmesini beklediği kötü sonuçları dengelemek isteyeceğini belirtmiştir. Çalışmanın amacı bu hipotezi test etmektir.	Çalışma sonuçlarına göre örnekleme dahil olan firmaların %28'inin kâr yönetimi yaptığı tespit edilmiştir. Bu firmaların %89'u ise isteğe bağlı tahakkukları kullanmıştır. Ayrıca çalışma sonuçlarında ihtiyari tahakkukları cari dönem ve gelecek dönem performansına göre tahmin etmenin sadece cari dönem performansıyla yapılan tahmine göre daha doğru olduğu belirtilmiştir.

Tablo 4'ün devamı

Yazar	Konu	Sonuç
Burgstahler ve Dichev (1997)	Çalışmanın amacı firmaların kârın düşmesinden ve zararları raporlamaktan kaçınıp kaçınmadıklarının tespitinin yanında, bunu nasıl ve ne ölçüde yaptıkları konusunda geniş çaplı sistematik kanıtlar sunmaktır.	Çalışma sonucunda kârın bileşeni olan faaliyetten sağlanan nakit akışı ve tahakkukların firmanın zarar raporlamaktan kaçınmak için kâr yönetimi uygulamalarında kullandığı tespit edilmiştir. Firmaların kâr yönetimi yoluyla zarardan kaçınma sebepleri olarak, paydaşlar tarafından yapılacak işlemlerden dolayı firmanın maruz kalacağı maliyetler ve her şey eşit iken zarar yerine kârı seçme eğilimi ifade edilmiştir.
Teoh v.d. (1998)	Çalışmanın amacı 1976-1989 yılları arasında ikincil halka arz sürecinde olan firmaların hisse senetlerini halka arz öncesinde yüksek fiyatlamak amacıyla kâr yönetimi uygulamalarına başvurup başvurmadıklarının tespitini yapmaktır.	Elde edilen sonuçlara göre ikincil halka arz sürecinde olan firmalar halka arz yılı ve öncesinde, kıyas yapılan halka arz sürecinde olmayan firmalara göre daha yüksek kâr raporlamaktadır. Ayrıca halka arz sürecinden sonra kıyas yapılan firmalara göre daha düşük kâr raporladıkları tespit edilmiştir.
Bartov v.d. (2000)	Çalışmanın temel amacı DA tahmin modellerini yatay kesitsel ve zaman serisi yöntemlerine göre değerlendirmektir. Denetçi görüşü kötü olan 166 firma, denetçi görüşü iyi olan 166 firmayla eşleştirilmiş ve bu iki grup için her bir model kullanılarak kâr yönetimi testi yapılmıştır. Yüksek DA ve olumsuz denetçi görüşü arasındaki ilişki, modeller için kâr yönetimi tespit yeteneği olarak ifade edilmiştir.	Çalışma sonuçlarına göre DeAngelo modeli dışında tüm modeller kâr yönetimi yapan firmaları tespit etmiştir. Ayrıca yatay kesitsel JM ve MJM, zaman serisi yöntemine göre kâr yönetimi tespiti konusunda daha iyi sonuçlar vermektedir. Son olarak kâr yönetimi çalışmalarında göz ardı edilen değişkenlerin ciddi korelasyon problemlerine yol açtığı belirtilmiştir. 3 değişken bu kapsamda tespit edilip raporlanmıştır. Bunların; PD/DD, finansal kaldıraç ve kâr performansı olduğu ifade edilmiştir.
Dichev ve Skinner (2002)	Çalışmanın konusu borç sözleşmesi teorisinin testi ve aynı zamanda Delascan Veri Tabanının sağladığı avantajı kullanarak daha genel sonuçların elde edilmesidir.	Sonuçlara göre, yöneticilerin borç sözleşmesi ihlalinde kaçındıkları tespit edilmiştir. Çok az sayıda firmanın finansal tablo sonuçlarının borç sözleşmesi eşik değeri altında kaldığı tespit edilirken, çok sayıda firmaya ait finansal tablo değerleri bu eşik değere eşit veya hemen üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca firmalar raporladıkları kâr tutarını, borç sözleşmelerindeki teknik detaylardan kaynaklanan yükümlülüklerden kurtulmak için manipüle ettikleri tespit edilmiştir.
P. M. Dechow ve Dichev (2002)	Çalışmada kâr ve çalışma sermayesi tahakkukları kalitesinin belirlenmesinde yeni bir yaklaşım geliştirilmiştir. Tahakkuk ve kâr kalitesi, tahakkukların içerdiği tahmin hatası arttıkça düşeceği varsayımı çalışmanın çıkış noktasını oluşturmaktadır.	Çalışmada gözlemlenebilir firma karakteristikleri olarak kâr ve tahakkuk oynaklığının tahakkuk kalitesi ölçümünde bir enstrüman olarak kullanılabileceği belirtilmiştir. Ayrıca tahakkuk kalitesi ve kâr istikrarı arasında pozitif anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Yüksek tahakkuk gelecek dönem nakit akışı hakkında bilgi verse de, içerdiği tahmin hatasının kâr istikrarı ve kalitesi üzerinde olumsuz etki yapacağı belirtilmiştir. Çalışmada ayrıca tahakkuk düzeyi ve tahakkuk tahmin hatası arasında pozitif ilişki olduğu ifade edilmiştir.

Tablo 4'ün devamı

Yazar	Konu	Sonuç
Hribar ve Collins (2002)	Çalışmada tahakkuk hesaplama yöntemleri olan, birbirini izleyen bilanço verileriyle hesaplanan bilanço yöntemi ve doğrudan nakit akış tablosundan hesaplama yöntemleri incelenmektedir.	Ana sonuç bilanço yöntemine göre hesaplanmış tahakkukların ölçüm hatası içerdiği'dir. Özellikle kâr yönetimi testinde kullanılan ayırıcı (kukla) değişkenin birleşme, satın alma ve sürdürülmeyen faaliyetlerle arasında korelasyon ilişkisi varsa, üretilen sonucun araştırmacıyı yanlış yönlendireceği ifade edilmiştir. Bu durum kâr yönetimi aslında yokken var olduğunun kabul edilmesine neden olacaktır. Ayrıca NDA ve DA'ların açıklayıcı değişken olarak kullanıldığı modellerde, bilanço yöntemine göre hesaplanan tahakkuklardan kaynaklanan tahmin hatasının bu modelden çıkacak sonuçları da etkileyeceği belirtilmiştir.
Barton ve Simko (2002)	Çalışmanın temel düşüncesi geçmiş yıllarda yapılan kâr yönetiminin bilançoda net varlık değerlerinde kısmen yansıtılacağıdır. Bu durum yöneticiye daha sonra net varlıklarda meydana gelen yükselme kadar gelir düşürücü işlem yapması konusunda baskı yapacaktır. Raporlanan kârdaki yanıltıcı kısım, net varlıklardaki yüksek değerlerin temsilcisi olarak kullanılmaktadır.	Çalışma sonuçlarına göre firmanın çeyrek dönemlerdeki kâr manipülasyon tutarı varlıklar/satışlar oranıyla birlikte düşmektedir. Buradan çıkan sonuç firmanın bir önceki dönem yaptığı kâr yönetimi uygulamasının bir sonraki dönemlerde tersini yapması için baskı oluşturmasıdır. Yapılan kâr yönetimi miktarı ve varlıklar/satışlar oranı birlikte hareket edecektir.
P. M. Dechow v.d. (2003)	Çalışmanın amacı, önceki çalışma sonuçlarından biri olan çok az sayıda firmanın sıfır kâra yakın zarar raporlarken çok sayıda firmanın sıfır kâra yakın kâr raporlaması karmaşasına isteğe bağlı tahakkukların açıklama getirip getiremeyeceğinin tespit edilmesidir. Bunun için sıfır kâra yakın kâr raporlayan firmaların DA değerleri, sıfır kâra yakın zarar raporlayan ve kalan firmaların DA değerleriyle arasındaki ilişki incelenmiştir.	Çalışma sonuçlarına göre sıfır kâra yakın zarar ve kâr raporlayan firmaların DA değerleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Bu durumda sıfır kâr üzerinde yaşanan kırılmaya açıklık getirebileceği düşünülen bazı başlıklardan bahsedilmektedir. Bunlar aşağıdaki şekilde sıralanmıştır; - Kırılmaya finansal varlıklar neden olabilir, - Muhasebe uygulamaları ve konservatizm
P. M. Dechow ve Ge (2006)	Çalışmanın amacı kâr ve nakit akışı istikrarında özel hesapların etkisini incelemektir. Bunun için tahakkuk anomalileri kullanılmıştır. Yüksek ve düşük tahakkuk seviyesine sahip firmalar incelenmiştir.	Çalışma sonuçları şu şekilde özetlenmiştir; - Yüksek tahakkuğa sahip firmalarda tahakkuk ve nakit akışı negatif korelasyonlu ve kâr istikrarı nakit akışı istikrarına göre daha yüksektir. - Düşük tahakkuğa sahip firmalarda tahakkuk ve nakit akışı pozitif korelasyonlu ve kâr istikrarı nakit akışı istikrarına göre daha düşüktür. - Düşük tahakkuğa sahip firmalardaki kâr istikrarı düşüklüğünü açıklamada özel hesapların önemli bir yeri vardır. -Nakit akışı ve kâr istikrarı, tahakkuk miktarına bağlı olarak değişmektedir.

Tablo 4'ün devamı

Yazar	Konu	Sonuç
Brochet v.d. (2008)	Çalışmanın amacı kârın bileşenleri olan tahakkukların ve nakit akışının gelecek nakit akışlarının tahminindeki rolünü ortaya koymaktır. Gelecek yıllarda beklenen nakit akışlarının tamamını temsil etmek üzere öz sermayenin pazar değeri temsilci olarak seçilmiştir.	Çalışma sonuçlarına göre gelecek nakit akışlarının tahmininde, tahakkukların cari dönem faaliyetten sağlanan nakit akışının tahmin gücünü arttırdığı tespit edilmiştir. Tahakkukların bu etkisi firmalarda değişik seviyelerde ortaya çıktığı için yapılan incelemede, pozitif tahakkukların tahmin gücünü artırma etkisinin daha fazla olduğu belirlenmiştir. Ayrıca elde edilen sonuçların çeyrek dönemlerde değişikliğe uğradığı ifade edilmiştir. Son olarak cari dönem faaliyetten sağlanan nakit akışları ve tahakkuklar baz alınarak oluşturulan portföylerin ortalama olarak pozitif getiriler sağladığı tespit edilmiştir.
P. Dechow v.d., (2010)	Çalışmanın amacı bugüne kadar literatürde yapılmış çalışmalar ışığında kâr kalitesi ve belirleyicileri üzerinde geniş kapsamlı bir inceleme yapmaktır. Bu kapsamda 300 çalışma incelenmiştir.	Çalışma sonuçlarına göre kâr kalitesinin tek bir anlamı olmadığı ve bu kavramın koşullara, duruma ve verilecek kararın içeriğine bağlı olduğu belirtilmiştir. Bu durumda kâr kalitesi temsilcilerinin her durumda karar süreci için eşit kullanılabilirliğe sahip olmayacağı, duruma göre kullanılacak olan kalite temsilcisi faydasının değişeceği ifade edilmiştir.
P. M. Dechow v.d. (2011)	Çalışmanın amacı yöneticilerin finansal tablolarda yanıltıcı bilgi verme nedenleri ve yatırımcı, denetçi ve düzenleyici kuruluşların bu yanıltıcı bilgileri nasıl tespit edecekleri sorularına cevap aramaktır. Araştırmada firmaya ait finansal karakteristikler incelenerek yanıltıcı bilginin tespit edilmesini sağlayan bir model önerilmektedir.	Çalışma sonuçlarına göre yanıltıcı bilgi raporlama yöntemi olarak en çok kullanılanların gelir artışı, giderlerin aktifleştirilmesi ve giderlerin gerçek olmayan değerleriyle gösterilmesi olduğu belirtilmiştir. Ayrıca yanıltıcı bilgi yayımlandığı dönemde tahakkuk kalitesinin düştüğü, finansal ve finansal olmayan performans göstergelerinde bozulmalar olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada yanıltıcı bilgi raporlayan firma yöneticilerinin, firmaya ait hisse senedi fiyatlarına daha duyarlı oldukları ve bu firmaların yakın dönemde yüksek kâr ve yüksek hisse senedi fiyatlarının yanında yüksek işlem hacmine sahip olduklarına dair kanıtlar elde edilmiştir.
Baber v.d. (2011)	Çalışmanın amacı tahakkuk iptallerinin ampirik incelemesini yapmaktır. Özellikle bir önceki dönemde gelir arttırıcı tahakkuklar kullanıldığında, bir sonraki dönemde iptali yapılan durumlar incelenmiştir.	Çalışma sonuçlarına göre firmanın hedeflenen kâra ulaşma ihtimalinin, tahakkuk iptali hızıyla ters yönde hareket edeceği belirtilmiştir. Bu durumda firmanın bilançosunda var olan değer artışı miktarının yanında tahakkuk iptal hızının da kâr yönetimi uygulamalarında dikkate alınması gereken bir durum olduğu ifade edilmiştir.
Ittonen v.d. (2013)	Çalışmanın amacı firmanın tahakkuk kalitesi ve denetçi cinsiyeti arasında bir ilişki olup olmadığının test edilmesidir. Psikoloji ve davranışsal ekonomi literatüründe var olan kadın ve erkek arasındaki davranışsal farkın denetim alanında finansal tablolara etkisinin olup olmadığı incelenmiştir.	Çalışma sonuçlarına göre firmaların kadın denetçiye sahip olması ve yüksek kâr kalitesi arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca erkek denetçiden kadın denetçiye geçen firmaların değişim yılını takip eden yılda, bir önceki yıla göre daha yüksek kâr kalitesine sahip olduklarını gösteren sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 4'ün devamı

Yazar	Konu	Sonuç
Linck v.d. (2013)	Çalışmanın amacı finansal açıdan kısıtları olan firmaların değer yaratan projelere yatırım yapabilmek için ihtiyaç duydukları fona isteğe bağlı tahakkukları kullanarak ulaşmayı hedefleyip hedeflemediğini tespit etmektir.	Çalışma sonuçlarına göre iyi bir yatırım fırsatına sahip, finansal kısıtları olan firmaların yatırım yılı öncesindeki yılda benzer kısıtları olmayan firmalara göre daha yüksek isteğe bağlı tahakkukları olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bu firmaların yatırım öncesi yılda yüksek kâr raporladıkları ve bu sayede yatırım için ihtiyaç duydukları fona ulaşmayı hedeflediklerine dair sonuçlar elde edilmiştir.
Kuang v.d. (2014)	Çalışmanın amacı CEO'nun firmadaki pozisyon ve kökeninin kâr yönetimine olan etkisini incelemektir. Bu noktada CEO firma içinden ve firma dışından atanmasına göre oluşturulan iki grupta inceleme yapılmıştır.	Çalışma sonuçlarına göre CEO kökeninin firmanın finansal raporlama stratejisi üzerinde önemli etkiye sahip olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca CEO'nun ilk yıllarını tamamladıktan sonra uyguladığı kâr yönetimi uygulamalarında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.
Wong v.d. (2015)	Çalışmanın amacı firmaların gelecekte bekledikleri vergi oranı artışı nedeniyle muhasebe kârı ve vergi kârını birbirinden bağımsız veya birlikte arttırıp arttırmadıklarının tespit edilmesidir. Ayrıca devlete ait olan ve olmayan firmaların bu durum karşısında davranışlarının farklı olup olmayacağı test edilmiştir.	Çalışma sonuçlarına göre firmaların vergi artışı bekledikleri yılın bir önceki yılında mali kârlarını arttırarak kâr yönetimi yaptıkları tespit edilmiştir. Firmaların genel olarak sadece mali kârlarını artırma sebebinin denetim aşamasında tespit edilme endişesi olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca devlete ait olmayan firmaların devlete ait olan firmalara göre daha çok mali kâr ve muhasebe karını birlikte arttırdığı tespit edilmiştir.
Cimini (2015)	Çalışmanın amacı 2008 finansal krizi döneminde AB'de, kâr yönetimi uygulamalarının yanıtıcı bilgi raporlanmasını etkileyip etkilemediği ve nasıl etkilediğinin incelenmesidir.	Çalışma sonuçlarına göre finansal kriz sonrası AB üyesi ülkelerdeki firmaların çoğunun kâr yönetimi uygulamalarını azalttıkları tespit edilmiştir. Kâr yönetimi uygulamalarındaki azalmanın sebebi olarak kriz döneminde uygulanan muhafazakar muhasebe uygulamaları ve dört büyük denetçi firma tarafından yapılan sıkı denetimlerin olabileceği belirtilmiştir.
Jansson (2015)	Çalışmada kâr yönetimi uygulamaları tahakkuk ve faaliyet esaslı kâr yönetimi uygulamaları olarak iki grupta incelenmiştir. Faaliyet esaslı kâr yönetimi, satış artırma ve yüksek üretim olarak iki alt başlıkta incelenmiştir. Kâr yönetimi güdüleyicileri; analistlerin kâr tahminleri, pozitif kâr raporlama ve geçmiş yıl finansal performansını artırma olarak üç grupta incelenmiştir.	Çalışma sonuçları şu şekilde sıralanabilir: - Firmaların analistlerin kâr tahminleriyle raporlanan kârı eşleştirmek için tahakkuk esaslı kâr yönetimi uygulamalarına başvurdukları tespit edilmiştir. - Geçmiş yıl finansal performansını arttırmak için ise yüksek üretim yoluyla kâr yönetimi yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır. - Diğer taraftan firmaların karşılaştırmalı analizinde, karşılaştırılan firmanın raporladığı pozitif kâra ulaşmak isteyen firmaların, herhangi bir kâr yönetimi uygulamasına başvurduğuna dair bir kanıt bulunamamıştır.

Tablo 4'ün Devamı

Yazar	Konu	Sonuç
Dimitras v.d. (2015)	Çalışmanın amacı finansal krizin Avrupa şirketlerinin kâr yönetimi uygulamaları üzerindeki etkilerini incelemektir. İsteğe bağlı tahakkukların kâr yönetimi temsilcisi olarak kullanıldığı çalışmada, gelir artışlarını daha iyi açıklamak için dört büyük denetçi firmanın, incelenen firmalar üzerindeki etkileri de incelenmiştir.	Çalışma sonuçlarına göre dört büyük denetçi firma tarafından denetlenen finansal sorunları olan firmaların daha düşük isteğe bağlı tahakkuklarının olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca Yunan ve İspanyol firmalarının durgunluk yılları boyunca kâr yönetimi uygulamalarında azalma tespit edilmiştir.
Shafer (2015)	Çalışmanın amacı firmaların kurumsal sosyal sorumluluk anlayışları, muhasebe çalışanlarının etik algısı, kurumsal etik anlayışı ve sosyal sorumluluk bilinci ile kâr yönetimi uygulamaları arasındaki ilişkinin incelenmesidir.	Çalışma sonuçlarına göre etik ve sosyal sorumluluk anlayışlarına verilen önem derecesiyle, muhasebe uzmanlarının etik yargıları ve kâr yönetimi davranışları arasında anlamlı ilişkilere ulaşılmıştır. Ayrıca firmaların etik anlayışına verdikleri önemin, muhasebe uygulamalarında yanıltıcı bilgi raporlamayı kısıtlayıcı etkiye sahip olduğu belirtilmiştir. Çalışmada kurumsal sosyal sorumluluk ve etik anlayışının firma kültürüne yerleşmesi halinde kâr yönetimi uygulamalarının azalacağı ifade edilmiştir.

### 2.2.2 Firma Yatırımı Konulu Çalışmalara Ait Literatür Taraması

Firmalar belirledikleri amaçlara ulaşmak için faaliyetlerini sürdürmektedir. Bu faaliyetler firma, sektör ve ülkelere göre farklılıklar gösterebilir. Bu faaliyetlere, yeni bir fabrika inşası, makine ve ekipman ihtiyacının karşılanması veya yeni bir pazara girmeden önce firma envanterinde yapılması gereken düzenlemeler örnek olarak verilebilir. Aslında söz konusu sermaye harcamaları hissedarların servetini en yükseğe çıkarma amacı doğrultusunda yapılmaktadır.

Firma yatırımları temelde yenileme ve büyüme yatırımları olarak iki grupta ifade edilebilir. Yapılan akademik çalışmalar bu ayrıma olanak tanıyan veriyi elde etme konusunda karşılaşılan güçlüklerden dolayı iki durumu da birlikte ele almaktadır. Ancak firma yatırımlarını inceleyen çalışmalar kullandıkları bağımlı değişkenler bakımından farklılık göstermektedir. Bağımlı değişken olarak firma sabit varlıklarında meydana gelen brüt artışı konu alan çalışmaların yanında (Hoshi v.d., 1990; Krishnamurty & Sastry, 1975) sabit varlıklardaki net değişimi bağımlı değişken olarak kullanan çalışmalar da mevcuttur (Biddle & Hilary, 2006; M. F. McNichols & Stubben, 2008; Richardson, 2006).

Firma yatırımları aslında ekonomi ve finans literatüründe inceleme alanı bulan bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun yanında özellikle son yirmi yılda yaşanan finansal bilgi manipülasyonları ve ekonomilerde yarattığı güçlü etki sonrasında, konu firma yatırımlarıyla da ilişkilendirilerek incelenmeye başlamıştır. Bu doğrultuda, bölümde incelenecek olan literatür taraması daha çok firmaların sermaye harcamalarına ve bu harcamalara etki eden faktörlere dayanarak yapılacaktır.

Firma yatırım kararlarının incelenmesinde Modigliani ve Miller (1958) (MM) teorisinin etkisi büyüktür. Teoride firma sermaye yapısının, belirli varsayımlar altında, hangi bileşimden (öz kaynak, borç) oluşursa oluşsun firma değeri üzerinde bir fark yaratmayacağı ifade edilmiştir. Yani firma bir pasta ise, bu pastanın neresinden kesildiği pastanın büyüklüğü üzerinde bir etki yaratmayacaktır. Bu noktada firmanın yatırımlarını borçlanarak veya öz kaynak



kullanarak yapması arasında bir fark olmayacağı sonucu çıkarılabilir. Ancak MM teorisinin dayandığı varsayımların reel piyasada kısmen karşılık bulamayışı, teori temelinde konunun tartışılmasına fırsat sunmuştur.

Firma yatırım kararlarıyla yakından ilişki içinde olan bir diğer çalışma Tobin (1969) tarafından yapılmıştır. Teori en basit haliyle bir firmanın piyasa değeri ve yatırımları arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Tobin Q oranı firmanın piyasa değeri/sermayenin yenileme maliyeti olarak hesaplanmaktadır. Bu yaklaşıma göre Tobin Q oranı 1'den büyük olan firmaların yatırım yapmaya devam edeceği, 1'den küçük orana sahip firmaların yatırımlarını azaltacağı yorumu yapılmaktadır. Buradaki temel düşünce firmaya dâhil edilen her birim yatırımın, firma değeri üzerinde yaratacağı etkiye bakılarak yatırım kararı alınmasıdır. Eğer ilave yatırım firma değerinde kendi maliyetinden daha büyük değer yaratıyorsa bu yatırımın yapılacağı ve tam tersinin de doğru olduğu söylenebilir.

Hartman (1972) artan iş gücü ücreti, çıktı fiyatı ve yatırım maliyetlerinin firma yatırım tutarı üzerindeki etkilerini incelemiştir. Dönemden döneme değişen tutarlarda yapılan yatırımların marjinal maliyetlerinin artışta olduğu ve cari dönem yatırımlarının çıktı fiyatı, iş gücü ücret artışı ve gelecek dönem yatırım maliyetlerindeki belirsizliklerinden etkilenmediği sonucuna ulaşmıştır.

Bilsborrow (1977) gelişmekte olan ülkelerdeki firma yatırım belirleyicilerini tespit etmek amacıyla bir çalışma yapmıştır. Nakit akışlarının firma yatırımları açısından belirleyici olduğu sonucunun yanında, yıllık yatırım tutarı oynaklığına en büyük etkinin firmaların yabancı para pozisyonlarının neden olduğu belirtilmiştir. Bu ilişkinin nedeni ise gelişmekte olan ülkelerdeki yatırım mallarının çoğunlukla ithal edilerek elde edilmesi olarak ifade edilmiştir. Ayrıca çalışmada yatırım karar ve zamanlarının var olan varlıklar ve fon kapasitesine bağlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Able (1980) maliye politikası ve enflasyondaki belirsizliğin firma yatırım harcamaları üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmada 1975-1978 yılları arasında firma yatırım tahmin modeli, enflasyon belirsizliği dâhil edilerek ve edilmeyerek kullanılmıştır. İki model arasında enflasyon belirsizliğinin firma yatırımları üzerinde negatif etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca

enflasyon belirsizliğinin, mali politikanın yatırımları arttırıcı yönde düzenlendiğinde yaratacağı etkiden daha baskın bir etkiye sahip olduğu ifade edilmiştir.

Steigum Jr (1983) yatırım kararlarıyla ilişkili olarak, borçlanma maliyetinin mevcut borç oranına bağlı olduğu firmaların optimal sermaye yapılarını incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre yatırım kararının, yatırımdan elde edilecek kârlılıkla çok yakın bir ilişki içinde olduğu ve yatırımdan beklenen performansın yanlış tahmin edildiği durumlarda firmaların ani borç veya öz kaynak düzenlemesine başvurduğu ifade edilmiştir.

Myers ve Majluf (1984) bilgi asimetrisinin olduğu, yatırım fırsatlarını değerlendirmek için yeterli fona sahip olmayan firmaların yatırım kararlarını incelemek için bir model geliştirerek konuyu ele almıştır. Genel olarak firmaların hisse senedi ihraç etmelerine nazaran borçlanarak yatırım yapmalarının daha iyi olduğu belirtilmiştir. Ayrıca yatırım için gerekli fonun nakit akışını aştığı ve firmanın düşük riskli borçlanma araçlarını da kullandığı durumlarda, firmaların yüksek riskli borçlanma araçları yoluyla finans sağlamak yerine yatırım fırsatlarını görmezden gelebilecekleri ifade edilmiştir.

Hoshi v.d. (1991) sermaye piyasalarında mevcut olan bilgi ve güdülerin kurumsal yatırımlar üzerindeki etkisini incelemiştir. Firmalar kredi kuruluşlarıyla yakın ilişkili olanlar ve olmayanlar olarak iki gruba ayrılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre kredi kuruluşlarıyla yakından ilişkili olan firma yatırımlarının likiditeye olan duyarlılığının kredi kuruluşları ile zayıf ilişkilere sahip firmalara göre daha düşük olduğu ifade edilmiştir.

Kopcke (1993) firmaların 1980 ve 1990 yılları arasında yatırım tutarlarında beklentiden farklılaşan bir trendin olup olmadığını incelemiştir. Çalışma sonuçlarına göre firma yatırımları geçmiş dönemlerle kıyaslandığında kârlılık, sermaye maliyeti ve çıktı düzeyi açısından farklılaşmamıştır.

Mukherji ve Nagarajan (1995) çalışmasında iki aşamalı yatırım sürecinde yatırımların piyasaya vereceği sinyallerin kısıtlanabilir olması ve olmaması durumlarında alınan yatırım kararlarını incelenmiştir. Sonuç olarak eğer firma

yatırımlarının piyasaya vereceği sinyaller kısıtlanabiliyorsa yüksek yatırım yapma kararı verildiği, aksi takdirde yatırımların azaltılması yönünde hareket edildiği belirtilmiştir.

Weisbach (1995) firma yönetici değişikliklerinin yatırım kararları üzerindeki etkilerini incelemiştir. Emekli olan veya firmadan ayrılan yöneticinin son dönemlerinde kârlı olmayan birleşmeler veya zararına yapılan devralama işlemleri yaptığı tespit edilmiştir. Çalışmada vekâlet teorisi kapsamında yönetici değişikliğinin firmalar açısından ciddi sonuçları olabileceği vurgulanmıştır.

Samuel (1999) ABD'de firma sabit yatırımlarının gayri safi yurt içi hasıla tutarının %10'u düzeyinde olduğunu belirtmiştir. Yapılan çalışmada sermaye harcamaları için en önemli faktörün nakit akış olduğu ve firma düzeyinde alınan finansal kararların ekonomide alınan kararlarla yakın ilişki içerisinde olduğu belirtilmiştir. Ayrıca yöneticilerin sermaye piyasasından aldığı sinyaller veya çıktılardan ziyade nakit akışı ve sermaye maliyetine önem verdikleri ifade edilmiştir.

Gaiotti ve Generale (2001) çalışmasında İtalya'da mevcut para politikası ve firma yatırımları arasındaki ilişkiyi incelemiş ve para politikasının firma yatırım kararları üzerinde etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Söz edilen etkinin özellikle sabit varlıkları bilançosunda oldukça fazla olan ve nakit akış veya likidite anlamında küçük olarak sınıflandırılan firmalar için geçerli olduğu belirtilmiştir.

Aivazian v.d. (2005) firmaların finansal kaldıraç düzeyleri ve sermaye harcamaları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Temel sonuç olarak yatırımlar ve finansal kaldıraç arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Ancak bu ilişkinin düşük büyüme potansiyeli olan firmalar için daha güçlü olduğu, yüksek büyüme potansiyeline sahip firmalar için daha zayıf olduğu ifade edilmiştir.

Vartia (2008) değişik vergi politikalarının firma yatırımları ve üretkenliği üzerindeki etkilerini incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre kurumlar vergisi oranında meydana gelen artışın firma yatırımları üzerinde negatif etkisi vardır. Söz edilen negatif etkinin, firmanın yapılan yatırımdan vergi sonrası beklediği getiri oranında meydana gelecek düşüşten kaynaklı olduğu söylenebilir. Ayrıca kurumsal veya

bireysel vergilerde yaşanan artışın, üretkenliği de negatif yönde etkilediği belirtilmiştir.

Eifert (2009) ülke ekonomisinde yapılan düzenlemelerin firma yatırımları üzerindeki etkilerini, gelir düzeyleri ve yönetim şekillerine göre gruplandırılmış ülkeler kapsamında incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre yapılan reformların iki grup ülke açısından firma yatırımları üzerinde etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Morellec ve Schürhoff (2011) piyasanın firma büyüme potansiyeli hakkında daha fazla bilgi sahibi olduğu durumda yatırım kararları ve kullanılan finansmanı incelemiştir. Çalışma sonuçlarına göre asimetrik bilgiye sahip firma yöneticilerinin kurumsal olarak faaliyete geçerek piyasayla iletişim kurdukları ve bu yolla kullanılacak dış finansmanın maliyeti üzerinde etki yaptıkları belirtilmiştir.

Gilchrist v.d. (2014) belirsizlik, finansal dalgalanmalar ve yatırım üçlüsünü incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre belirsizlik, firma yatırımları üzerinde belirgin bir etkiye sahiptir ve bu etki en çok devlet/özel sektör borçlanma araçlarındaki oran farklarından etkilenmektedir. Borçlanma araçlarının verim farklılıklarından kaynaklanan dalgalanmalarda meydana gelen değişimlerin yatırım kararları üzerinde etkiye sahip olduğu da çalışmada ifade edilmiştir.

Firma yatırım kararlarına etkisi olan faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmalardan biri de Farla (2014) tarafından gerçekleştirilmiştir. Çalışmada 101 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke verileri kullanılarak firma yatırım kararlarına etki eden faktörler incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre firma yatırımlarının doğası gereği heterojen bir yapıya sahip olduğu ve buldukları ülkenin makroekonomik göstergelerine olan bağımlılıklarının düşük olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca mülk hakları, yolsuzlukla mücadele gibi alanlarda ileri konumda olan ülke firmalarının diğerlerine göre daha yüksek yatırım yapma eğiliminde olduğu ifade edilmiştir.

Firma yatırımlarını değişik açılardan ele alan çalışmalar kronolojik sırayla ifade edildikten sonra Tablo 5'de literatürde yapılan diğer çalışmalar özet olarak sunulmuştur.

Tablo 5 Firma Yatırımları Literatür Taraması

Yazar	Konu	Sonuç
Uri (1980)	Çalışmada enerji fiyatları ve yatırımlar arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.	Elde edilen sonuçlara göre, enerji fiyatlarının büyüme ve firma yatırımları üzerinde etkisi olduğu belirtilmiştir. Ayrıca yapılan çalışmalarda enerji fiyatı etkisinin dikkate alınmasının daha doğru sonuçlar elde edilmesi açısından önemli olduğu ifade edilmiştir.
Ben-Zion (1984)	Çalışmanın amacı firma değerinin AR-GE harcamaları, patent ve yatırım kararları ile ilişkisinin incelenmesidir.	Elde edilen sonuçlara göre firma değerinin yatırım kararları ve AR-GE harcamalarından etkilendiği tespit edilmiştir. Ayrıca sektörün patent yoğunluğunun bir bütün olarak firma değeri üzerinde etkili olduğu, ancak firma bazında etkisinin zayıf kaldığı ifade edilmiştir.
Devereux ve Schiantarelli (1990)	Çalışmanın amacı firma yatırımları, finansal faktörler ve nakit akışı arasındaki ilişkinin incelenmesidir.	Elde edilen sonuçlara göre nakit akışı ve yatırımlar arasında pozitif ilişki tespit edilmiştir. Elde bulundurulmuş likidite tutarının yatırımlar üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı ve mevcut borç stoğunun yatırımlar üzerinde negatif etkiye sahip olduğu belirtilmiştir.
Lang v.d. (1996)	Çalışmada finansal kaldıraç ve firma büyümesi arasındaki ilişki zaman boyutu dikkate alınarak incelenmiştir. Ayrıca yatırım fırsatlarına göre firmalar Tobin Q oranına göre incelenmiştir.	Çalışmada elde edilen en temel sonuç cari dönem finansal kaldıraç ve gelecek dönem büyüme arasında negatif ilişkidir. Ancak bu sonucun yüksek Tobin Q değerine sahip firmalar için desteklenmediği belirtilmiştir.
S. N. Kaplan ve Zingales (1995)	Çalışmanın amacı yatırım ve nakit akışları arasındaki korelasyon ilişkisinin nedenlerinin incelenmesidir.	Finansal kısıtları daha düşük olan firmaların diğer firmalara göre daha duyarlı bir yatırım-nakit akışı ilişkisi olduğu ifade edilmiştir. Elde edilen sonuçların tüm örneklem, alt gruplar ve bireysel yıllar için de tutarlı olduğu belirtilmiştir.
Beatty v.d. (1997)	Çalışmanın amacı firmaların gelecek dönemlerde yapacakları sermaye harcamalarının tahmin edilmesi ve hisse senedi performanslarının incelenmesidir. Firmaların sermaye harcamalarını etkilediği düşünülen 3 kategori incelenmiştir. Bunlar; dış finans, firma içi oluşturulan muhasebe bilgisi ve vergi güdüleyicileridir.	Dış finans sağlama ve muhasebe bilgi sunumunun hisse senedi getirileri ve yapılacak sermaye harcamaları üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca yüksek hisse senedi fiyatlarının sadece düşük maliyetli sermaye anlamına gelmediği, aynı zamanda daha iyi yatırım fırsatlarına işaret ettiği belirtilmiştir.
Cleary (1999)	Çalışmanın amacı sermaye yatırımları ve finansal durum arasındaki ilişkinin incelenmesidir.	Kredibilitesi yüksek firma yatırımlarının diğer firmalara göre iç fon varlığına daha duyarlı olduğu ve düşük kredibilitesi olan firma yatırımlarının ise iç fon varlığına diğer firmalara göre daha düşük oranda duyarlı olduğu belirtilmiştir.

Tablo5'in devamı

Yazar	Konu	Sonuç
Minton ve Schrand (1999)	Çalışmada nakit akış oynaklığının firma yatırımları ve fon maliyetleri üzerindeki etkisi incelenmiştir.	Yüksek nakit akış oynaklığına sahip firmaların düşük sermaye harcaması, AR-GE ve reklam giderine sahip olduğu belirtilmiştir. Ayrıca yüksek nakit akış oynaklığına sahip firmaların fon maliyetlerinin ve yatırım-nakit akış duyarlılığının da yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Erickson ve Whited (2000)	Çalışmada Tobin Q oranı, nakit akışları ve yatırımlar arasındaki ilişki ölçüm hataları ve açıklama gücü bakımından incelenmiştir.	Elde edilen sonuçlar Tobin Q ve nakit akışları kullanılarak kurulan yatırım modellerinde yapay bir ölçüm hatası olduğu ve ölçüm hatasından arındırılması halinde Tobin Q oranının açıklayıcılık gücünün yükseleceği ifade edilmiştir.
Bhagat v.d. (2005)	Çalışmanın amacı finansal darboğazda olan firmaların yatırım davranışlarının incelenmesidir.	Genel olarak faaliyet zararı raporlayan firmaların bir önceki yıla göre daha düşük yatırım yaptığı tespit edilmiştir. Yalnızca faaliyet zararı raporlayan firmaların %40'ı bir önceki yıldan daha yüksek yatırım yapmaktadır. Bu yatırımlar için gereken finansmanın ise şirket ortaklarınınca karşılandığı belirtilmiştir.
Kedia ve Philippon (2009)	Çalışmada kâr yönetimi ve muhasebe hilelerinin firma içindeki ekonomik sonuçları, iş gücü istihdamı, sermaye harcamaları ve verimlilik kapsamında incelenmiştir.	Elde edilen sonuçlara göre muhasebe manipülasyonlarının yapıldığı dönemlerde firmaların beklenenden daha yüksek iş gücü istihdamı ve sermaye harcaması yaptıkları, manipülasyonun tespit edilmesi durumunda ise bu davranışlarını kestikleri belirtilmiştir.
Biddle ve Hilary (2006)	Çalışmada yüksek finansal raporlama kalitesinin bilgi asimetrisini düşüreceği ve bu yolla daha etkin yatırımlar yapılacağı hipotezinin yanında bu etkinin piyasa koşullarına uygun işlemlerin yapıldığı ekonomilerde daha belirgin olacağı hipotezi test edilmiştir.	Elde edilen sonuçlar söz edilen iki hipotezi de desteklemektedir. Ayrıca sonuçlar tüm ülkeler ve bireysel ülkeler ayrımında da aynı sonuçları vermektedir.
Richardson (2006)	Çalışmanın amacı firmaların beklenenden yüksek düzeyde yatırım yapması ve nakit akışları arasındaki ilişkinin incelenmesidir.	Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre firmalar her bir birim nakit akışının %20'sini yüksek yatırımlarda kullanmaktadır. Ayrıca sonuçlara göre yönetim kurulu yapısının yüksek yatırım sorunu üzerinde zayıf olsa da etkisi olduğu belirtilmiştir.
M. F. McNichols ve Stubben (2008)	Çalışmanın amacı, firmaların kâr yönetimi uygulamaları ve optimal olmayan yatırım kararları almaları arasında bir ilişki olup olmadığının test edilmesidir.	Çalışma sonuçlarına göre firmalar kâr arttırıcı kâr yönetimi yaptıkları dönemlerde beklenenden yüksek yatırım yapmaktadır. Kâr yönetimi sonrasındaki dönemde ise beklenenden yüksek yatırım yapmayı durdurdukları ve beklenen yatırım düzeylerine yaklaştıkları tespit edilmiştir.

Tablo 5'in devamı

Yazar	Konu	Sonuç
D. Cohen ve Zarowin (2008)	Çalışmanın amacı tahakkuk ve faaliyet esaslı kâr yönetimi uygulamaları ile firma yatırım davranışı arasındaki ilişkinin incelenmesidir.	Beklenenden yüksek yatırım yapan firmaların ya tahakkuklar yoluyla ya da faaliyet esaslı kâr yönetimi yaptıkları tespit edilmiştir. Ayrıca faaliyet esaslı kâr yönetimi yapan firmaların diğerlerine göre beklenenden daha yüksek yatırım yaptıkları belirtilmiştir.
Kedia ve Philippon (2009)	Çalışmada kâr yönetimi ve muhasebe hilelerinin firma içindeki ekonomik sonuçları, iş gücü istihdamı, sermaye harcamaları ve verimlilik kapsamında incelenmiştir.	Elde edilen sonuçlara göre muhasebe manipülasyonlarının yapıldığı dönemlerde firmaların beklenenden daha yüksek iş gücü istihdamı ve sermaye harcaması yaptıkları, manipülasyonun tespit edilmesi durumunda ise bu davranışlarını kestikleri belirtilmiştir.
Biddle v.d. (2009)	Çalışmanın amacı firmaların beklenen yatırım seviyelerinden uzaklaşmaları ve finansal raporlama kalitesinin bu uzaklaşma üzerinde nasıl bir etki yaptığını incelemektir.	Yüksek finansal raporlama kalitesine sahip firmaların diğerlerine göre beklenen yatırım seviyelerinden daha düşük sapmalar gösterdiği ve makroekonomik koşullara olan duyarlılığın daha düşük olduğu ifade edilmiştir.
Dudley (2012)	Çalışmanın amacı firmaların yüksek bütçeli yatırım dönemlerinde finansal yapılarının incelenmesidir.	Çalışma sonuçları firmaların yatırım döneminde borçlanmadan önce öz kaynaklarını kullandıkları ve yatırım döneminde hedefledikleri borç oranına ulaşacak adımlar attıklarını desteklemektedir.
Giovanis ve Drogalas (2012)	Çalışma 21 yöneticiyle yapılan derinlemesine görüşme sonucunda yatırımların artırılmasına neden olan faktörlerin tespit edilmesi amacıyla yapılmıştır.	Elde edilen sonuçlara göre yatırımların artışında etkili olan temel faktör düşük yatırım riski beraberinde yatırımın yararlı ömrü boyunca elde edilecek olan istikrarlı bir kârlılık oranıdır.
Dinh Nguyen ve Thi Anh Dong (2013)	Çalışmanın amacı kurumsal yatırım kararlarına etki eden faktörlerin belirlenmesidir.	Elde edilen sonuçlara göre nakit akışı, firma sabit yatırım yoğunluğu, risk, finansal kaldıraç ve firma büyüklüğü yatırım kararlarına etki eden faktörler olarak belirlenmiştir. Ayrıca geçmiş yıl yatırımlarının firma yatırımlarına etkisi olduğu da ifade edilmiştir.
Kahle ve Stulz (2013)	Çalışmada ekonomik kriz döneminde banka kredilerinde yaşanan keskin düşüş ve firma yatırımları arasındaki ilişki incelenmektedir.	Yatırımları için banka kredilerini kullanan firmaların ilk kriz yılında sermaye harcamalarını düşürmedikleri, düşük kaldıraçlı firmaların diğerlerine göre kriz döneminde sermaye harcamalarını düşürdükleri sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 5'in devamı

Deng v.d. (2013)	Çalışmanın amacı nakit akış belirsizliğinin olduğu ortamlarda firmaların yatırım ve kâr payı ödemeleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir.	Elde edilen sonuçlara göre örneklem firmaları nakit akış belirsizliğinin var olduğu dönemlerde kâr payı veya yatırımlarda kesinti yapmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç yalnızca yüksek bütçeli yatırım dönemlerinde farklılaşmaktadır. Firmaların nakit akış belirsizliğini çözme noktasında ise dış finans seçeneğini kullandıkları belirtilmiştir.
Jung v.d. (2014)	Çalışmada finansal raporlama kalitesi ve iş gücü yatırımları arasında olası bir ilişki incelenmiştir.	Yüksek finansal raporlama kalitesine sahip firmaların diğerlerine göre beklenen iş gücü istihdam seviyesinden daha düşük düzeyde sapma gösterdikleri ve finansal raporlama kalitesi arttıkça beklenen iş gücü istihdam düzeyinden sapmaların da küçüldüğü ifade edilmiştir.
Shen v.d. (2015)	Çalışmanın amacı kâr yönetimi ve yüksek yatırımlar hipotezini test etmektir. Bu hipoteze göre kâr yönetiminde meydana gelen artışlar aynı zamanda sermaye harcamalarında da bir artışı beraberinde getirmektedir. Analizlerde iki farklı kâr yönetimi ve sermaye harcaması ölçüm yöntemi kullanılmıştır.	Veri setindeki uç değerler çalışmadan çıkarılmadığı taktirde hipotezler desteklenmektedir. Ancak uç değerler veri setinden çıkarıldığında hipotezleri desteklemeyen sonuçlar elde edilmiştir.
Omet ve Yaseen (2015)	Çalışmada Ürdün Borsası'nda işlem göre firmaların yatırım davranışları incelenmiştir.	Çalışma sonuçlarına göre firma yatırımlarının hisse senedi değerlemesi üzerinde bir karşılığının olmadığı ve finansal kaldıraç firmaya yatırımlarını etkilemediği belirtilmiştir.



### 3 KÂR YÖNETİMİ VE FİRMA YATIRIM DAVRANIŞLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Firmaların finansal tablolarında dönemde gerçekleştirdikleri faaliyetlerinden elde ettikleri sonuçları güvenilir, karşılaştırılabilir ve yalın bir şekilde sunmaları beklenmektedir. Raporlanan finansal tabloların firma ve üçüncü kişiler açısından farklı amaçları olabilir. Örneğin finansal tablolar firma yöneticilerine dönemde gerçekleştirilmiş olan faaliyetler hakkında bütüncül bilgi sunarken yatırımcılar, devlet ve kreditorler gibi üçüncü kişilere firma hakkında bilgi sağlar. Finansal tablo sonuçlarını yöneticiler karar alma süreçlerinde, kamu kurumları vergi konusunda, kreditorler ise firmaya fon sağlama konusunda kullanmaktadır. Finansal tablo kullanıcıları elde ettikleri bilgileri karar alma süreçlerinde kullanacaklarından bu bilgilerin güvenilir olmaları gerekmektedir. Bu noktada firmalar zaman zaman kendi amaçları doğrultusunda, var olan düzenlemelerde mevcut olan boşlukları kullanarak veya yasal olmayan yollarla raporlanan bilgileri etkileyebilir. Raporlanan bilgilerin firmanın gerçek durumunu yansıtmamasının finansal tablo kullanıcılarının vereceği kararlarda yanıltıcı etki yapacağı düşünülebilir. Söz edilen kararlar firmaya ait hisse senetlerine yatırım yapmak isteyen bireysel veya kurumsal yatırımcılardan firma yöneticilerinin firma için verecekleri kararlara kadar farklılaşabilir.

Bu bölümde firmaların kâr yönetimi metrik değerleri ve maddi duran varlıklara yapılan yatırımlar arasındaki olası ilişkiler incelenmiştir. Aynı zamanda bu ilişkilerin yönü de inceleme kapsamında ele alınmıştır. Bu doğrultuda Borsa İstanbul (BİST) İmalat Sektöründe işlem gören firmaların kâr yönetimi metrik değerleri literatürde yer alan beş farklı kâr yönetimi tahmin modeli kullanılarak hesaplanmıştır. Firmaların maddi duran varlıklarına yaptıkları yatırım tutarları da yine literatürde kullanılan BHV modeli ile tahmin edilmiştir. Modellerden elde edilen sonuçlara göre de firmaların kâr yönetimi metrik değerleri ve yatırım davranışları arasındaki olası ilişkiler incelenmiştir.

### 3.1 VERİ YÖNTEM VE HİPOTEZLER

#### 3.1.1 Çalışmada Kullanılan Veriler

Kâr yönetimi ve firma yatırımları arasındaki olası ilişkilerin Türkiye açısından incelenmesi amacıyla çalışmaya BIST imalat sektöründe faaliyet gösteren 120 firma seçilmiştir. Örneklem grubunda yer alan firmaların 2005 yılından itibaren sektörde kesintisiz faaliyet göstermesi ve eksik verisinin olmaması gibi kriterleri sağlaması gerekmektedir. UFRS uygulamalarının ülkemizde 2005 yılından itibaren uygulanmaya başlaması nedeniyle inceleme dönemi olarak 2006-2014 yılları seçilmiştir. Çalışma kapsamında incelenen firmaların verileri Thomson Reuters Eikon ve Datastream programlarından elde edilmiştir. Örneklem grubunda yer alan firmalara ait detaylı bilgiler Tablo 6'da raporlanmıştır.

Tablo 6 Örneklem Firmalarına Ait Sektör İstatistikleri

SEKTÖRLER		FİRMA SAYISI	YÜZDE
1	Taş ve Toprağa Dayalı	25	20,83%
2	Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri	17	14,17%
3	Kimya, Petrol Kauçuk ve Plastik Ürünler	19	15,83%
4	Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	18	15,00%
5	Kâğıt ve Ürünleri Basım ve Yayın	10	8,33%
6	Gıda, İçki ve Tütün	16	13,33%
7	Metal Ana Sanayii	12	10,00%
8	Diğer İmalat Sanayii	3	2,50%
TOPLAM		120	100,00%

Örnekleme dâhil edilen firmaların alt sektörlere göre ağırlıklarına bakıldığında taş ve toprağa dayalı sektörde yer alan firmaların %20,83 ile en yüksek değere sahip olduğu görülmektedir. Diğer imalat sanayii sektöründe faaliyet gösteren firmalar ise örneklem toplamının %2,5'ini oluşturarak en düşük değere sahip grup olarak örnekleme yer almaktadır.

Kâr yönetimi metrik değer tahmini yapan beş farklı model ve firma yatırım tahmin modeli 9 firma-yıl örneklem grubu için her yıl ayrı ayrı yatay kesit regresyon analizi yöntemi ile kullanılmıştır. Örneklem döneminde toplam firma sayısına göre elde edilen gözlem sayısı 1080'dir. Elde edilen 1080 gözlem her kâr yönetimi tahmin modeliyle yatırım davranışları arasındaki ilişkinin sınanmasında kullanılmıştır.

### 3.1.2 Çalışmada Kullanılan Modeller

Çalışmanın temel amacı olan kâr yönetimi ve firma yatırımları arasındaki ilişkinin tespit edilmesinde beş farklı kâr yönetimi modeli kullanılmış ve bu modeller literatürde de oldukça sık kullanılan modellerden seçilmiştir. Kâr yönetimini farklı açılardan ele alması bakımından çalışmada kullanılan beş modelin kâr yönetimi metrik değer tahminlerinin çıkış noktaları farklılaşmaktadır. Bu kapsamda konuyu farklı açılardan ele aldığı düşünülen beş kâr yönetimi modeli ve firma yatırım tahmin modeli çalışma kapsamında kullanılmıştır.

#### 3.1.2.1 Kâr Yönetimi Tahmin Modelleri

Çalışma kapsamında kullanılan beş farklı modelden birincisi kâr yönetimini toplam tahakkukları kullanarak tahmin eden ve P. M. Dechow v.d. (1995) çalışmasına dayanan MJM'dir. İkinci bölümde de belirtildiği gibi modelin genel ifadesi aşağıdaki şekilde yapılmıştır;

$$\frac{TA_t}{Asset_{t-1}} = \alpha \frac{1}{Asset_{t-1}} + \beta_1 \frac{\Delta Rev_t - \Delta Rec_t}{Asset_{t-1}} + \beta_2 \frac{PPE_t}{Asset_{t-1}} + \varepsilon_t$$

Kâr yönetimi tahmin modellerinden ikincisi ve kâr yönetimi metrik değerlerini gelir manipülasyonunu esas alarak tahmin etmeyi amaçlayan Stubben (2010) çalışmasında kullanılan DREV modelidir. Bu modelin genel ifadesi ise aşağıdaki şekilde yapılmıştır;

$$\Delta Rect = \alpha + \beta_1 \Delta Rev_t + \varepsilon_t$$

Çalışmada kullanılan diğer modeller ise faaliyet esaslı kâr yönetimi metrik değerlerinin tahmin edilmesinde kullanılan Roychowdhury (2006) çalışmasına dayanmaktadır. Bu modellerden ilki nakit akışlarını kullanan model olan CFO modelidir ve şu şekilde ifade edilmiştir;

$$\frac{CFO_t}{Asset_{t-1}} = \alpha \frac{1}{Asset_{t-1}} + \beta_1 \frac{Rev_t}{Asset_{t-1}} + \beta_2 \frac{\Delta Rev_t}{Asset_{t-1}} + \varepsilon_t$$

Faaliyet esaslı kâr yönetimi metrik değer tahmini yapan ikinci model ise DEXP modelidir. Söz edilen model faaliyet giderleri üzerinden kâr yönetimi metrik değerlerini tahmin etmekte ve aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir;

$$\frac{DEXP_t}{Asset_{t-1}} = \alpha \frac{1}{Asset_{t-1}} + \beta_1 \frac{Rev_t}{Asset_{t-1}} + \varepsilon_t$$

Kâr yönetimi tahmini modellerinden sonuncusu olan PROD modeli ise üretim maliyetlerindeki beklenmedik değişimleri esas almaktadır. Bu modelin ifadesi ise aşağıdaki gibidir;

$$\frac{PROD_t}{Asset_{t-1}} = \alpha \frac{1}{Asset_{t-1}} + \beta_1 \frac{Rev_t}{Asset_{t-1}} + \beta_2 \frac{\Delta Rev_t}{Asset_{t-1}} + \frac{\Delta Rev_{t-1}}{Asset_{t-1}} + \varepsilon_t$$

Yukarıda ifade edilen kâr yönetimi metrik değerleri tahmin eden modellerden elde edilen hata terimlerinin ( $\varepsilon_t$ ) kâr yönetimi metrik değer olarak kullanılmıştır.

### 3.1.2.2 Yatırım Tahmin Modeli

Daha önce yapılan açıklamalar doğrultusunda, firmaların yatırım tutarları maddi duran varlıklarına yaptıkları yatırımı ifade etmektedir. Firmanın dönem içinde birleşme yoluyla maddi duran varlık edinme durumu varsa, elde edilen maddi duran varlıklar sermaye harcamaları sınıfında değerlendirilmemektedir. Bunun yanında maddi olmayan duran varlıklara yapılan yatırımlar da sermaye harcamaları kapsamında değerlendirilmemiştir.

Bu kapsamda çalışmada kullanılan model (Biddle v.d., 2009; M. F. McNichols & Stubben, 2008) çalışmalarına dayanmaktadır. Kullanılan modelin ifadesi ise aşağıdaki şekilde yapılabilir;

$$\begin{aligned}
Invest_{t+1} = & \alpha + \delta 1DIV_{it} + \delta 2INV_{it} + \delta 3LEVER_{it} + \delta 4LNASSET_{it} \\
& + \delta 5LNOPCYC_{it} + \delta 6LNAGE_{it} + \delta 7LOSS_{it} + \delta 8SLACK_{it} \\
& + \delta 9TANGIB_{it} + \delta 10TOBINQ_{it} + \varepsilon_{it}^3
\end{aligned}$$

Bu model 9 firma-yıl veri seti ile her yıl ayrı ayrı tahmin edilmiş ve modelden elde edilen  $\varepsilon_{i,t}$  (residual) değerleri firmaların beklenenden yüksek/düşük yatırım yaptıklarının göstergesi olarak kullanılmıştır. Her bir kâr yönetimi modelinden elde edilen artık değerler ile yatırım modelinden elde edilen artık değerlerin karşılaştırılması amacıyla her yıl için ayrı model kurulmuştur. Daha sonra kâr yönetimi metrik değerleri ve yatırım tutarları arasındaki ilişkinin regresyon yöntemi ile incelenmesi amacıyla dokuz firma-yıl verisi havuzlanmış regresyon yöntemiyle (pooled regression) incelenmiştir. Bu noktada beş kez tekrarlanan modelin her birinde farklı bir kâr yönetimi metrik değer seti modele açıklayıcı değişken olarak eklenmiştir. Kurulan modelin ifadesi aşağıdaki şekilde yapılabilir;

$$\begin{aligned}
Invest_{t+1} = & \alpha + \delta 1DIV_{it} + \delta 2INV_{it} + \delta 3LEVER_{it} + \delta 4LNASSET_{it} \\
& + \delta 5LNOPCYC_{it} + \delta 6LNAGE_{it} + \delta 7LOSS_{it} + \delta 8SLACK_{it} \\
& + \delta 9TANGIB_{it} + \delta 10TOBINQ_{it} + \delta 11EM_{it} + v_{it}
\end{aligned}$$

Modelde yer alan  $\delta 11EM_{it}$  değişkeni beş farklı kâr yönetimi metrik değer serisini ifade etmektedir. Bu sayede beş farklı kâr yönetimi metrik değer seti ve firma yatırım tutarı arasındaki ilişki dokuz yıllık zaman boyutuyla incelenmiştir.

Çalışmada kullanılan modellerde aynı zamanda firmaları faaliyet gösterdikleri alt sektörlere göre sınıflandıran sektör kukla değişkenleri kullanılmıştır. Havuzlanmış regresyon modelinde ise sektör kukla değişkenleri yanında zaman boyutunu kontrol etmek için yıl kukla değişkenleri de kullanılmıştır. Gujarati (2009) heterojen varyans sorununa karşı White-heteroscedasticity robust standart errors düzeltme işlemi yapılarak tahmin edilen değerleri kullanmanın daha doğru olacağını ifade etmiştir. Bu kapsamda hem kâr yönetimi metrik değer tahmini hem

<sup>3</sup> D. Cohen ve Zarowin (2008)'e göre Cash ve CFOS değişkenleri bu çalışmada yer alan CFO modeliyle olan ilişkisinden kaynaklanan yanlı sonuçlar üretme ihtimalinden dolayı modelde kullanılmamıştır. ZScore değişkeni ve Leverage değişkeni arasındaki yüksek korelasyondan dolayı Zscore değişkeni de modelde kullanılmamıştır. Ayrıca IndK değişkeni analiz edilen firmalar kendi endüstrileri kapsamında değerlendirildiği için kullanılmamıştır. BHV modelinde yer alan  $\sigma(\text{CFO})$ ,  $\sigma(\text{Sales})$  ve  $\sigma(I)$  değişkenleri geçmiş döneme ait beş yıllık değerlere göre hesaplandığı için modelde yer almamaktadır.

de yatırım tahmininde kullanılan tüm modellerde heterojen varyans sorununa karşı söz edilen düzeltme yapılmıştır.

Çalışmada kullanılan modellerin tümünden elde edilen metrik değerlerin sınanmasında iki temel yöntem kullanılmıştır. Bunlardan birincisi gruplar arası farklılıkların olup olmadığının sınanmasını sağlayan t-testidir. Diğer yöntem ise elde edilen kâr yönetimi metrik değerlerinin yatırım modeline açıklayıcı değişken olarak eklenmesi ve yatırımlarla arasındaki ilişkinin tespit edilmesi yöntemidir.

### 3.1.3 Test Edilen Hipotezler

Kurulan hipotezlerin test edilmesi için örneklem firmaları kullanılan modellerden elde edilen sonuçlara göre sıralanarak hipotez sınamaları yapılmıştır. Öncelikle her bir modelden elde edilen firmalara ait kâr yönetimi metrik değerler büyükten küçüğe doğru sıralanmıştır. Bu işlemi takiben tüm örneklem grubunda yer alan 1080 gözlem en yüksek değere sahip 216 (%20) ve 108 (%10) firma olarak gruplanmış ve yatırım modelinden elde edilen artık değer ortalamaları hesaplanmıştır. Elde edilen ortalamaların sıfırdan farklı olması kâr arttırıcı yönde yüksek kâr yönetimi metrik değerleri olan firmaların açıklanamayan yatırımlarının da sıfırdan ne yönde farklılaştığı veya farklılaşmadığı sonucunda bilgi verecektir. Bu durum aşağıdaki hipotezle ifade edilmiştir;

*H1 = Kâr arttırıcı yönde yüksek kâr yönetimi metrik değere sahip firmalar aynı zamanda pozitif yönde yüksek yatırım sapma değerine sahiptir.*

Benzer şekilde, elde edilen sıralanmış metrik değerlere göre gruplanan firmaların kâr düşürücü etki yapan metrik değere sahip olanların da beklenen yatırım düzeyinden sapıp sapsadıkları ve bu sapmanın yönü de test edilmiştir. Bu durum aşağıdaki hipotezle ifade edilmiştir;

*H2 = Kâr düşürücü yönde yüksek kâr yönetimi metrik değere sahip firmalar aynı zamanda negatif yönde yüksek yatırım sapma değerine sahiptir.*

Grupların kendi içerisindeki mevcut değerlerin test edildiği H1 ve H2 hipotezlerinden sonra söz edilen kâr arttırıcı ve kâr düşürücü gruplarda yer alan

firmaların yatırım değerlerinin birbirinden farklılaşıp farklılaşmadığı da test edilmiştir. Gruplar arası fark olup olmadığını ifade eden hipotez ise şu şekilde kurulmuştur;

*H3 = Kâr arttırıcı yüksek metrik değerlere sahip firmaların beklenen yatırım düzeyinden sapma değerleri ve kâr düşürücü yüksek metrik değere sahip firmaların beklenen yatırım düzeyinden sapma değerleri birbirinden farklıdır.*

Kâr yönetimi metrik değerler ve firmalara ait yatırım tutarları arasındaki olası ilişkinin test edilmesi amacıyla yukarıda söz edilenlerden farklı bir yaklaşımla da konu incelenmiştir. Bu yaklaşımda 1080 firma-yıl gözlem seti kullanılarak oluşturulan firma yatırımlarını tahmin eden regresyon modeline her bir kâr yönetimi tahmin modelinden elde edilen artık değer seti açıklayıcı değişken olarak eklenmiştir. Bu doğrultuda beş farklı model kurulmuş ve farklı açılardan elde edilen kâr yönetimi metrik değerleri ve firma yatırım tutarları arasındaki ilişki incelenmiştir. Söz edilen inceleme için kurulan hipotez ise aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir.

*H4 = Kâr yönetimi metrik değerleri ile firma yatırım tutarları arasında ilişki vardır.*

Yukarıda sözü edilen hipotez testleri beş farklı kâr yönetimi tahmin modeli kullanılmasından dolayı beş farklı açıdan incelenmiştir. Örneğin toplam tahakkuklar yoluyla kâr yönetimi tahmini yapan MJM'den elde edilen sonuçlar firma yatırım modelinden elde edilen sonuçlarla karşılaştırılmıştır. Sadece gelir manipülasyonu üzerinden kâr yönetimi metrik değeri hesaplaması yapan DREV modelinden elde edilen sonuçlar ise farklı bir açıdan konunun incelenmesini sağlamıştır. Faaliyet esaslı kâr yönetimi tahmin modelleri olan CFO,DEXP ve PROD modellerinin sonuçları da bu gruba eklendiğinde konu beş farklı açıdan incelenmiş olmaktadır.

## 3.2 BULGULAR

### 3.2.1 Kâr Yönetimi ve Yatırım Modellerine Ait Bulgular

#### 3.2.1.1 Kâr Yönetimi Modellerine Ait Bulgular

Tablo 7’de kâr yönetimi parametrelerine ait tanımlayıcı istatistik sonuçları raporlanmıştır. Raporlanan veriler her bir değişken için 9 yılın verileri kullanılarak hesaplanmıştır. Değişkenlerden ilk beş satırda yer alanlar (TA,  $\Delta$ REC, CFO, DEXP ve PROD) kâr yönetimi metrik değerlerinin tespit edildiği modellerde bağımlı değişken olarak kullanılırken altıncı satırdan on birinci satıra kadar raporlanan değişkenler bu modellerin bağımsız değişkenleri olarak kullanılmıştır.

Tablo 7 Kâr Yönetimi Parametreleri Tanımlayıcı İstatistikler

	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std. Dev.
TA	-0.01	-0.02	0.73	-0.76	0.12
$\Delta$ REC	0.01	0.01	1.29	-0.45	0.09
CFO	0.06	0.06	1.02	-0.89	0.12
EXP	0.14	0.12	0.73	0.01	0.10
PROD	0.88	0.76	5.65	-0.05	0.55
$\Delta$ REV- $\Delta$ REC	0.09	0.07	5.92	-3.09	0.32
PPE	1.14	1.03	7.53	0.02	0.78
REV	1.08	0.96	6.77	0.01	0.59
REV <sub>t-1</sub>	0.98	0.88	6.56	0.01	0.50
$\Delta$ REV	0.10	0.08	5.77	-3.37	0.33
$\Delta$ REV <sub>t-1</sub>	0.10	0.07	5.77	-3.37	0.34

Tablo 7’de görüldüğü gibi inceleme döneminde toplam tahakkuk tutarı ortalaması -%1 iken alacaklardaki değişim pozitif yönde %1’dir. Tahakkukların ortalama negatif değere sahip olması dönemde raporlanan kârdan daha fazla nakit akışı sağlandığı sonucunu ifade etmektedir. Benzer şekilde alacaklardaki değişimin pozitif değere sahip olması dönemde ticari alacakların artmış olduğunu göstermektedir. Ancak  $\Delta$ REV- $\Delta$ REC değişkenine ait ortalama değer 0,09



olması ticari alacaklarda meydana gelen artışın gelirden yaşanan artışın gerisinde olduğunu göstermektedir. Gelirdeki değişim ve ticari alacaklardaki değişim arasındaki farkın nakit olarak tahsil edildiği düşünülebilir. İnceleme dönemi içinde örneklem firmalarının faaliyetten sağlanan nakit akış tutarlarını ifade eden CFO değerinin 0,06 düzeyinde olduğu görülmektedir.

İnceleme döneminde firmaların ortalama brüt maddi duran varlıkları bir önceki dönem toplam varlıklarının %114'dü düzeyindedir. İncelemeye dahil olan firmaların birikmiş amortisman tutarları hakkında fikir veren bu değer tahakkuk tutarlarına negatif yönde etki yapması beklenmektedir. Firmaların kârlılık düzeylerine etkileri bakımından gelirler, satılan malların maliyeti ve faaliyet giderlerini birlikte değerlendirmek anlamlı olacaktır. Bu noktada Tablo 7'de raporlanan verilere göre firmaların inceleme döneminde cari ve bir önceki dönem gelirlerinin bir önceki yıl varlıklarına oranı sırasıyla 1.08 ve 0,98, satılan malların maliyetinin oranı 0.88 ve faaliyet giderlerinin oranı ise 0.14 ortalama değerlere sahip oldukları tespit edilmiştir. Raporlanan değişkenlere ait korelasyon analizi sonuçları ise Tablo 8'de raporlanmıştır.

Tablo 8 Kâr Yönetimi Modellerine Ait Korelasyon Sonuçları

	TA	$\Delta$ REC	CFO	DEXP	PROD	$\Delta$ REV_ $\Delta$ REC	PPE	REV	REV <sub>t-1</sub>	$\Delta$ REV <sub>t-1</sub>	$\Delta$ REV
TA	1,00										
$\Delta$ REC	0,31***	1,00									
CFO	-0,59***	-0,16***	1,00								
DEXP	0,02	0,16***	-0,09***	1,00							
PROD	0,11***	0,21***	0,04	0,15***	1,00						
$\Delta$ REV_ $\Delta$ REC	-0,04	-0,02	0,12***	0,02	0,43***	1,00					
PPE	-0,05*	0,01	0,00	-0,13***	0,03	0,10***	1,00				
REV	0,07**	0,16***	0,14***	0,25***	0,96***	0,49***	0,01	1,00			
REV <sub>t-1</sub>	0,06*	0,03	0,12***	0,26***	0,81***	-0,05*	-0,05*	0,83***	1,00		
$\Delta$ REV <sub>t-1</sub>	-0,03	-0,04	0,09***	0,08**	0,24***	0,07**	-0,06**	0,26***	0,27***	1,00	
$\Delta$ REV	0,04	0,24***	0,07**	0,05*	0,48***	0,96***	0,10***	0,53***	-0,04	0,06**	1,00

\*%10 düzeyin de, \*\*%5 düzeyinde, \*\*\*%1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılık ifade eder.

Tablo 8’de kâr yönetimi metriklerini hesaplamada kullanılan modellerin değişkenleri arasındaki korelasyon ilişkisi raporlanmıştır. Öncelikle çoklu bağımlılık (multicollinearity) sorunun olup olmadığını anlamak için tahmin modellerinde kullanılan bağımsız değişkenler arasındaki yüksek korelasyon ilişkisi incelenmiştir. Tablo 8’den görüldüğü gibi aynı modelde kullanılan bağımsız değişkenler arasında en yüksek korelasyon ilişkisi Rev ve  $\Delta$ Rev değişkenleri arasında 0,53 düzeyinde tespit edilmiştir. Elde edilen sonucun kurulan modellerde çoklu bağımlılık sorunu teşkil edip etmediğini gösteren Variance Inflation Factor (VIF) değerlerine bakıldığında en yüksek değer 2 düzeyinde olduğu tespit edilmiştir. Gujarati (2009) VIF değeri 10’dan yüksek olan değişkenlerin çoklu bağımlılık sorunu teşkil edeceğini belirtmiştir. Dolayısıyla kurulan modellerde bu kapsamda bir sorun olmadığı söylenebilir.

Metrik değerlerin hesaplanmasında kullanılan modellerden MJM’nin bağımlı değişkeni olan toplam tahakkuklar ve açıklayıcı değişkenlerinden biri olan brüt maddi duran varlıklar arasında negatif ilişki tespit edilmiştir. Bu duruma maddi duran varlıkların amortisman yoluyla tahakkuk tutarına negatif etki yapması neden olarak gösterilebilir. İnceleme döneminde yer alan firmalara ait  $\Delta$ Rev- $\Delta$ Rec değişkeni ve toplam tahakkuklar arasındaki korelasyon ilişkisinin istatistiksel olarak anlamsız olduğu görülmektedir. Jones (1991) gelirdeki değişim ve toplam tahakkuklar arasındaki ilişkinin yönünün, gelirdeki değişimin hem kârı artırıcı hem de azaltıcı yönde tahakkuklara etki edebilme özelliğinden dolayı tahmin edilmesinin güç olduğunu belirtmiştir.

Diğer kâr yönetimi metrik hesaplama modeli olan DREV modeli bağımlı değişkeni olan alacaklardaki değişim ve açıklayıcı değişken olan gelirdeki değişim arasındaki korelasyon sonucunun beklendiği gibi anlamlı ve pozitif olduğu görülmektedir. Bunun anlamı gelirden yaşanan pozitif yönlü bir değişim karşısında ticari alacaklarda da artış yaşanırken durumun tam tersi de doğrudur.

Faaliyet esaslı kâr yönetimi modellerinden biri olan CFO modeli bağımlı değişkeni ile açıklayıcı değişkenler arasında pozitif anlamlı korelasyon ilişkisi vardır. Beklendiği gibi açıklayıcı değişkenler olan gelir ve gelirdeki değişim arttıkça faaliyetten sağlanan nakit akışları da artmaktadır.

Bir diğerk model olan DEXP model değişkenlerinde ise geçmiş yıl gelirleri ve bu yıl giderleri arasında pozitif bir korelasyon ilişkisi vardır. Firma büyümesi kavramının bir ifadesi olarak yorumlanabilecek bu ilişki de beklendiği gibi gelirdeki artışa paralel olarak giderlerde de bir artış meydana geldiğini ifade etmektedir. Faaliyet esaslı kâr yönetimi tahmin modellerinden sonuncusu olan PROD modelinde ise gelir, gelirdeki değişim ve geçmiş yıl gelirindeki değişim olan açıklayıcı değişkenlerin hepsi üretim maliyetleriyle pozitif ve anlamlı korelasyon ilişkisine sahiptir. Bu ilişki de yine satış gelirleri ve satış maliyetleri arasındaki doğrusal ilişkiyi ifade etmektedir.

Ayrıca kâr yönetimi tahmin modellerinde kullanılan bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisini incelemek anlamlı olacaktır. Beş farklı modelin aynı amaç doğrultusunda, farklı açılardan kâr yönetimi metrik değerlerini tahmin ettikleri dikkate alındığında bu değişkenler arasındaki korelasyon ilişkilerinin anlaşılmasının önemi ortaya çıkmaktadır.

MJM'nin bağımlı değişkeni olan TA ve CFO modelinin bağımlı değişkeni olan CFO arasında -0,59 düzeyinde anlamlı korelasyon ilişkisi tespit edilmiştir. Tahakkuklar ve nakit akışı arasında negatif güçlü bir korelasyonun beklenen bir sonuç olduğu belirtilebilir. DREV modeli bağımlı değişkeni  $\Delta REC$  ve MJM modelinin bağımlı değişkeni olan TA arasında 0,31 düzeyinde anlamlı korelasyon sonucu tespit edilmiştir. Beklenen bir sonuç olmakla beraber, bu sonuç tahakkuklar ve alacaklardaki değişimin aynı yönde hareket ettiğini ifade etmektedir. TA ve DEXP arasındaki korelasyon sonucu ise 0,02 düzeyinde anlamsız olarak tespit edilmiştir. Hem 0,02 düzeyinde küçük bir değer olması hem de istatistiksel bakımdan anlamsız olması iki değişken arasındaki ilişkinin herhangi bir yön ve güce sahip olmadığını göstermektedir. Bir diğerk korelasyon sonucunun TA ve PROD değişkenleri arasında 0,11 düzeyinde anlamlı olduğu görölmektedir. Bir süreç olarak düşünöldüğünde üretime bağlı satışlar, satış gelirlerine bağlı raporlanan kâr ve raporlanan kâr üzerinden tahakkukların hesaplanıyor olması iki değişkenin aynı yönde hareket etmesinin nedenlerinden biri olarak düşünölebilir.

$\Delta$ REC ve CFO arasında tespit edilen -0,16 düzeyindeki anlamlı korelasyon ilişkisinin mekanik bir ilişki olduğu söylenebilir. Artan satışlara bağlı olarak alacakların artıyor olması yapılan satışların hepsinin tahsil edilmediğini yani nakit akışına dönüşmediğini göstermektedir. Bu durum da  $\Delta$ REC ve CFO değişkenleri arasındaki negatif yönlü ilişkinin ana nedenlerinden biridir.  $\Delta$ REC değişkeninin DEXP ve PROD değişkenleri ile arasında sırasıyla 0,16 ve 0,21 düzeyinde anlamlı korelasyon ilişkileri tespit edilmiştir. Bu ilişki de, alacaklarda meydana gelen değişimin, faaliyet giderleri ve üretim maliyetlerinde yaşanan değişimlerle aynı yönde hareket ettiği şeklinde yorumlanabilir.

CFO değişkeninin DEXP ve PROD değişkenleriyle ise sırasıyla -0,09 düzeyinde anlamlı ve 0,04 düzeyinde anlamsız korelasyon ilişkisi tespit edilmiştir. CFO ve DEXP arasında tespit edilen bu ilişki faaliyet giderleri arttıkça faaliyetten sağlanan nakdin azalacağı şeklinde ifade edilebilir ve beklentilerle uyumludur. Bunun yanında CFO ve PROD arasında tespit edilen ilişkinin istatistiksel olarak anlamsız olması iki değişken arasında bir ilişki olmadığı sonucunu ifade etmektedir. Son olarak PROD ile DEXP değişkeni arasında 0,15 düzeyinde anlamlı korelasyon sonucu tespit edilmiştir. Bunun nedenlerinden biri olarak artan üretim maliyetleriyle birlikte artan iş hacminin beraberinde getirmesi beklenen gider artışı gösterilebilir.

Korelasyon analizi sonuçları yapılan çalışmanın ön göstergeleri olmasından dolayı önemlidir. Buradaki ilişkiler, analiz sonuçlarına göre bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında tespit edilecek ilişkinin yönü ve anlamlılığı konusunda önceden fikir sahibi olunmasını sağlar. Elde edilen sonuçlar beklentilere uygun olmakla birlikte daha önce yapılan çalışmalarla da uyum içerisindedir (Jones, 1991; M. F. McNichols & Stubben, 2008; Roychowdhury, 2006). Kâr yönetimi metrik değer tespiti için kullanılan beş farklı model tahmin sonuçları ise Tablo 9'da raporlanmıştır.

Tablo 9 Kâr Yönetimi Modellerine Ait Tahmin Sonuçları

Kâr Yönetimi Model Tahmin Sonuçları									
<i>Panel A. Modified Jones Modeli Sonuçları (ACC)</i>									
$TA_{it} = \alpha 1(1/(A_{it-1})) + \beta 1 (\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it})/(A_{t-1}) + \beta 2 PPE_{it}/(A_{t-1}) + \epsilon_t$									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Coef.	Min	Max	T-stat	Min	Max	Prob	Min	Max
intercept	-5.395	-33.95	19.25	-0.628	-6,217	3,086	0.39	0,00	0,70
$\Delta Rev - \Delta Rec$	-0.067	-0.230	0.109	-1.698	-4,495	2,383	0.02	0,00	0,80
Ppe	-0.008	-0.043	0.020	-0.314	-2,336	1,955	0.32	0,01	0,79
R <sup>2</sup>	%11								
<i>Panel B. Discretionary Revenue Modeli Sonuçları (DREV)</i>									
$\Delta REC_{it}/(A_{t-1}) = \alpha + \beta 1 \Delta REV_{it}/(A_{t-1}) + \epsilon_t$									
	Coef.	Min	Max	T-stat	Min	Max	Prob	Min	Max
intercept	-0.005	-0.120	0.009	-0.130	1.934	0.286	0.77	0.05	0.96
$\Delta Sales$	0.114	0.051	0.296	3.592	2.174	13.396	0.00	0.00	0.03
R <sup>2</sup>	%11.5								
<i>Panel C. Abnormal Cash Flow Model Sonuçları (CFO)</i>									
$CFO_{it} = \alpha 1(1/(A_{t-1})) + \beta 1 Rev_{it}/(A_{t-1}) + \beta 2 \Delta Rev_{it}/(A_{t-1}) + \epsilon_t$									
	Coef.	Min	Max	T-stat	Min	Max	Prob	Min	Max
intercept	-9.721	-3.698	-45.57	-1.951	-6.865	-0.761	0.05	0.00	0.44
Revenue	0.025	0.008	0.044	0.948	0.313	2.469	0.34	0.01	0.75
$\Delta Revenue$	0.020	-0.083	0.280	0.428	-3.159	4.249	0.32	0.00	0.74
R <sup>2</sup>	%14								
<i>Panel D. Discretionary Expense Modeli Sonuçları (DEXP)</i>									
$DEXP_{it} = \alpha 1(1/(A_{t-1})) + \beta 1 Rev_{it-1}/(A_{t-1}) + \epsilon_t$									
	Coef.	Min	Max	T-stat	Min	Max	Prob	Min	Max
İntercept	7.364	2.632	25.42	1.399	0.491	5.026	0.14	0.00	0.62
Revenue <sub>t-1</sub>	0.07	0.03	0.09	3.256	2.368	4.229	0.00	0.00	0.01
R <sup>2</sup>	%22								
<i>Panel E. Abnormal Production Cost Modeli Sonuçları (PROD)</i>									
$PROD_{it} = \alpha 1(1/(A_{t-1})) + \beta 1 Rev_{it}/(A_{t-1}) + \beta 2 \Delta Rev_{it}/(A_{t-1}) + \beta 3 \Delta Rev_{it}/(A_{t-1}) + \epsilon_t$									
	Coef.	Min	Max	T-stat	Min	Max	Prob	Min	Max
İntercept	4.354	-10.10	15.33	0.715	-1.591	2.032	0.24	0.04	0.93
Revenue	0.90	0.84	0.94	3.325	1.776	4.233	0.00	0.00	0.00
$\Delta Revenue$	-0.13	-0.29	0.13	-2.381	-4.159	1.954	0.01	0.00	0.66
$\Delta Revenue_{t-1}$	-0.00	-0.14	0.05	-0.340	-2.204	1.579	0.47	0.02	0.99
R <sup>2</sup>	%93								

Tablolarda yer alan sonuçlar 2006-2014 döneminde her bir yıl için yapılan firma-yıl regresyon sonuçlarının özetidir. İlk sütun analizde kullanılan değişkenleri ifade ederken ikinci sütun elde edilen katsayıların ortanca değerini ifade göstermektedir<sup>4</sup>. Beşinci sütunda değişkene ait t istatistiğinin ortanca değeri raporlanırken sekizinci sütunda bu istatistiğe ait olasılık değerlerinin yine ortanca değerleri raporlanmıştır. 3,4,6,7,9 ve 10. sütunlar ise ortanca değerleri raporlanan sonuçların minimum ve maximum değerlerini ifade etmektedir. Ayrıca MJM, DREV, CFO, DEXP ve PROD olarak ifade edilen modellerden elde edilen metrik değerlerin ifadesinde ise sırasıyla AACCC; ADREV, ACFO, ADEXP ve APROD ifadeleri kullanılacaktır.

Tablo 9 Panel A'da MJM ile yapılan tahmin sonuçları raporlanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre  $\Delta Rev - \Delta Rec$  değişkeninin negatif katsayıya sahip olduğu görülmektedir. İnceleme dönemi içinde firmalara ait ilgili değişken değerinin tahakkuk tutarına negatif yönde etki ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Aynı zamanda ortanca değeri raporlanan katsayıya ait minimum ve maximum değerlere bakıldığında,  $\Delta Rev - \Delta Rec$  değişkeninin tahakkuklar üzerinde hem negatif hem pozitif yönde etki yaptığı söylenebilir. Benzer şekilde PPE değişkeni de negatif katsayıya sahiptir. Başka bir ifadeyle söz konusu değişken tahakkuk tutarı üzerinde negatif yönde etkili olmuştur. Yapılan 9 firma-yıl regresyon analizinin düzeltilmiş  $R^2$  değeri ise %11'dir.<sup>5</sup>

Panel B'de bir diğer kâr yönetimi metrik değerinin tahmin edildiği DREV modeli sonuçları raporlanmıştır. Ticari alacaklar ile satışlar arasında beklendiği gibi pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir. Açıklayıcı değişkenin katsayısına bakıldığında gelirdeki 1 birim değişimin alacaklar üzerinde 0.14 birim değişime neden olduğu yorumu yapılabilir. Bu sonuç Tablo 7'den  $\Delta Rev$  değişkeninin 0.10 ve  $\Delta Rec$  değişkeninin ise 0.01 değerine sahip olmasıyla birlikte düşünüldüğünde tespit edilen katsayı ve ilişkinin yönünün beklentiyle tutarlı olduğu belirtilebilir. Modelin düzeltilmiş  $R^2$  değeri ise %11,5'tir.

<sup>4</sup> Benzer raporlama şekli Jones (1991) çalışmasında kullanılmıştır.

<sup>5</sup>P. Dechow v.d. (2010) incelediği 300 kâr yönetimi çalışmasından yola çıkarak modelin ortalama  $R^2$  değerinin %12 düzeyinde olduğunu belirtmiştir.

Panel C,D ve E'de ise faaliyet esaslı kâr yönetimi uygulamalarının tespitinde kullanılan modellere ait sonuçlar raporlanmıştır. Panel C'de CFO modeline ait sonuçlar ifade edilmektedir. Modeldeki bağımlı değişken ve bağımsız değişkenler arasında tespit edilen ilişkiler Roychowdhury (2006) ve Zhu ve Lu (2013) gibi çalışmalarla uyumludur. Geçmiş yıl satışlarında meydana gelen değişim ve satışlar ile faaliyetten sağlanan nakit akışları arasında pozitif yönlü bir ilişki de beklentilere uygundur. Modelin açıklama gücü %14 olarak tespit edilmiştir.

Faaliyet giderleri üzerinden kâr yönetimini tespit etmeyi amaçlayan DEXP modeli ise Panel D'de raporlanmıştır. Beklendiği gibi geçmiş yıl satışları ile dönem faaliyet giderleri arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Faaliyet hacminin artışına veya azalışına bağlı olarak giderlerin artıp azalmasının olağan olması düşünülebilir. DEXP modelinin açıklama gücü ise %22'dir.

Son olarak üretim miktarları ve üretim maliyetleri yoluyla kâr yönetimi metrik değeri hesaplamayı amaçlayan PROD modeli sonuçları Panel E'de sunulmuştur. Modelde açıklayıcı değişkenler ile üretim maliyetleri arasında bir ilişki kurulmaktadır. Açıklayıcı değişken olarak dönem satışları, dönemin ve bir önceki dönemin satışlarında meydana gelen değişimler yer almaktadır. Modelin açıklama gücü %93'tür. Yüksek açıklama gücünün nedeninin üretim maliyetleri ve satışlar arasında Tablo 8,'de de raporlanan 0,96 olarak tespit edilen yüksek korelasyonun sonucu olduğu düşünülebilir.

Tablo 9'da raporlanan beş farklı modelin de aslında ortak bir amacı olmasına karşın her biri farklı açılardan konuyu ele almaktadır. Ortak amaç kâr yönetimi tespiti yapmak için hesaplanması gereken artık değerleri (residual, abnormal) elde etmektir. Çalışmanın ana konusunun kâr yönetimi ve firmaların maddi duran varlıklar grubuna yaptıkları yatırımlar arasındaki ilişkinin incelenmesi olduğu dikkate alındığında, beş modelden elde edilen artık değerlerin çalışmanın bir yanını oluşturduğunu söylemek mümkündür. Modeller yardımıyla elde edilen metrik değerler daha sonra firma maddi duran varlık yatırım davranışları ile kâr yönetimi arasında bir ilişki kurabilme noktasında kullanılacaktır.



### 3.2.1.2 Yatırım Tahmin Modeline Ait Bulgular

Firmaların maddi duran varlıklarına yaptıkları yatırımları inceleyen model olarak Biddle v.d. (2009) modeli kullanılmıştır. Yatırımların tahmin edilmesinden kasıt ise bir firmanın t döneminde maddi duran varlıklarına yapmış olduğu yatırımların firmaya ait spesifik özellikler yoluyla açıklanabileceği düşüncesi ile ifade edilebilir. Kullanılan model, yapılan yatırımın bağımlı değişken olarak yer aldığı modelin bağımsız değişkenler yoluyla yatırımı açıklayacağı düşüncesiyle oluşturulmuştur. Modelde kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 10'da raporlanmıştır.

İnceleme döneminde değişkenlerin tanımlayıcı istatistiklerine bakıldığında dönem içerisinde firmaların geçmiş yıl varlıklarına oranla %5,8 düzeyinde sermaye harcaması yaptıkları görülmektedir. Firmaların geçmiş dönem yatırım düzeyleri ise varlıklarının %5,75'i düzeyindedir. M. F. McNichols ve Stubben (2008) geçmiş dönem yatırımlarının modelde yer almasının iki amacının olduğunu belirtmiştir. Bunlardan birincisi diğer değişkenlerin açıklamadığı ve firmanın yatırım kararında etkili olan olayların kontrol edilmesidir. İkincisi ise geçmiş yılın yatırım değerinin modelde yer alması modele dinamik bir yapının kazandırarak geçmiş yıldan gelen sabit yatırımın dikkate alınmasının sağlanmasıdır.

Firmanın likidite potansiyelini kontrol altına almak amacıyla modelde yer alan leverage ve tangibility değişkenlerine ait ortalama değerler sırasıyla 0,43 ve 0,38 olarak tespit edilmiştir. Örneklem olarak imalat sektörünün incelenmesi ve bu sektörde yer alan firmaların faaliyetleri gereği yüksek düzeyde maddi duran varlığa ihtiyaç duymaları 0,38 ortalama değerinin açıklayıcısı olarak düşünülebilir. Yüksek kaldıraç düzeyine sahip firmaların fon sağlama konusunda kısıtlarının olacağı ve genellikle maddi duran varlıkların maddi olmayan duran varlıklara göre daha likit olmaları nedeniyle sermaye harcamalarıyla pozitif ilişkili olacağı beklenmektedir.

Tablo 10 Yatırım Modeli Tanımlayıcı İstatistikler

	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std. Dev.
Capex	5,82	3,90	43,24	0,00	6,25
Dividend	0,46	0,00	1,00	0,00	0,50
Invest <sub>t-1</sub>	5,75	3,80	43,24	0,00	6,22
Leverage	0,43	0,41	1,61	0,02	0,22
Ln_Asset	19,38	19,30	23,82	15,65	1,46
Ln_Opcycle	5,15	5,14	8,70	3,04	0,52
Lnage	2,70	2,77	3,13	0,00	0,39
Loss	0,27	0,00	1,00	0,00	0,44
Slack	0,57	0,13	39,28	0,00	2,29
Tangibility	0,38	0,38	0,87	0,00	0,17
Tobin Q	1,14	0,86	13,67	0,22	1,14

Firmalara ait toplam varlıkların logaritmik değerleri modelde yatırımları etkileyebilecek durumları kontrol etmek için kullanılmış ve ortalama değerinin 19,38 olduğu tespit edilmiştir. Firmanın faaliyet döngüsü ve yaşı yine modelde sermaye harcamalarını açıklayıcı değişkenler olarak yer almakta ve söz konusu değişkenlerin logaritmik değerlerine ait ortalamalar sırasıyla 5,15 ve 2,70'tir.

Dividend ve slack değişkenleri ise modelde firmaların yatırım yapmak için gerekli olan fonun varlığıyla ilişkili değişkenlerdir. Dividend değişkeni kukla değişkendir ve 0,46 ortalama değerine sahiptir. Slack değişkenin ortalaması 0,57 olarak tespit edilmiştir. Benzer şekilde firmanın raporladığı kâr/zarar durumunu dikkate almak için modelde yer alan loss değişkenine ait ortalamanın 0,27 olması firmaların daha çok kâr raporladığı şeklinde yorumlanabilir. Son olarak firmaların yatırım fırsatlarının bir göstergesi olarak modelde yer alan Tobin Q değişkenine ait ortalamanın 1,14 olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 11’de ise yatırım modelinde kullanılan değişkenlerin birbirleriyle arasındaki korelasyon sonuçları raporlanmıştır. Raporlanan ilişkilere göre firmalara ait yatırım tutarlarının (capex) geçmiş yıl yatırımlarıyla ( $invest_{t-1}$ ) arasında 0,39 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon ilişkisi olduğu görülmektedir. Bu ilişkinin firma yatırımlarının geçmiş yıl değerleriyle arasındaki ilişkiyi kontrol etmesi bakımından anlamlı ve pozitif olması beklenmektedir.

Yatırımlar ve leverage değişkeni arasında -0,03 düzeyinde negatif yönlü ancak anlamsız korelasyon tespit edilmiştir. Bu bilgiden yola çıkarak firmaların kaldıraç düzeyleri ve yatırımları arasında herhangi bir korelasyon ilişkisi olmadığı yorumu yapılabilir. Ayrıca yatırım tutarları ve varlıklar ( $\ln\_asset$ ) arasında pozitif yönlü 0,18 düzeyinde korelasyon ilişkisi tespit edilmiştir. Bu ilişkinin yatırımlar ve firma büyüklüğünün aynı yönde hareket ediyor olduğu düşünüldüğünde beklentiye ters olmadığı söylenebilir.

Tablo 11 Yatırım Modeli Korelasyon Sonuçları

	Capex	Invest <sub>t-1</sub>	Lever	LnAsset	LnOpcy	Lnage	Slack	Tangb.	TobQ
Capex	1.00								
Invest <sub>t-1</sub>	0.39***	1.00							
Leverage	-0.03	0.05*	1.00						
Ln_Asset	0.18***	0.22***	-0.04	1.00					
Ln_Opcycle	-0.16***	-0.15***	0.03	-0.34***	1.00				
Lnage	0.02	0.02	0.02	0.11***	-0.02	1.00			
Slack	-0.09***	-0.11***	-0.11***	0.04	0.06**	-0.05*	1.00		
Tangibility	0.14***	0.21***	-0.04	0.04	-0.09***	0.00	-0.33***	1.00	
Tobin Q	0.12***	0.05**	-0.09***	-0.07**	-0.07**	0.10***	0.00	0.00	1.00

\*%10 düzeyinde \*\* %5 düzeyinde \*\*\*%1 düzeyinde anlamlı olduğunu ifade eder.

Firma faaliyet döngüsü ( $\ln\_opcycle$ ) değişkeni ve yatırım arasında negatif yönlü 0,16 düzeyinde anlamlı korelasyon tespit edildiği görülmektedir. Bunun yanında firma yaşı ( $\ln\_age$ ) ve yatırım değişkeni arasında belirlenen 0,02 düzeyinde

anlamsız korelasyon tespit edilmiştir. Söz konusu iki değişken modelde kâr yönetimiyle ilgili olmayan, firmaların yaşlarına ve değişkenlik gösteren faaliyet döngüsü sürelerinin kontrol edilmesi amacıyla modelde yer almaktadır.

Diğer açıklayıcı değişken olan slack değişkeni ve yatırımlar arasında  $-0,09$  düzeyinde korelasyon olduğu görülmektedir. Firmaların bilançolarında yer alan nakit ve benzerlerinin maddi duran varlıklarına olan oranı ile ifade edilen slack değişkeninin yatırım tutarıyla arasında pozitif korelasyon çıkması beklentisinin aksine tespit edilen bu sonuç firmaların yatırım düzeyleri ve bilançolarında raporladıkları nakit ve benzerleri arasında ters yönlü bir ilişkinin olduğu şeklinde yorumlanabilir. Bu sonuca firmaların yatırımlarını yaparken iç finansın varlığına bağımlılığın yüksek olmama durumu neden olarak ifade edilebilir.

Firmaların maddi duran varlıklarının toplam varlıkları içerisindeki payını gösteren tangibility değişkeni ile yatırım tutarı arasında ise  $0,14$  düzeyinde anlamlı korelasyon tespit edilmiştir. Bu ilişki firmaların maddi duran varlıkları büyüdükçe yaptıkları yatırımların da paralel bir seyir izlediği şeklinde yorumlanabilir. Son olarak firmaların yatırım fırsatlarının bir göstergesi olarak modelde yer alan Tobin Q değişkeni ile yatırım tutarı arasında  $0,12$  düzeyinde anlamlı korelasyon tespit edildiği görülmektedir. Söz konusu ilişki beklendiği gibi firmaların yatırım fırsatları arttıkça yaptıkları yatırım tutarının da artış eğiliminde olacağını göstermektedir.

Finans ve ekonomi literatüründe oldukça geniş bir yere sahip olan firma yatırımlarının belirlenmesi sürecinde kullanılan modellerin amaçlarını genel olarak üç grupta toplamak mümkündür. Bunlardan birincisi firma yatırımlarının ilişkili olduğu değişkenlerin saptanmasıdır. İkincisi, var olan değişkenler haricinde firma yatırımlarına etki eden değişkenlerin tespit edilmesi olarak ifade edilebilir. Örneğin örneklem, inceleme dönemi veya farklı nedenlerden dolayı kullanılan modelde yer alan değişkenlerin yanında firma yatırımlarıyla ilişkili olduğu düşünülen yeni bir değişkenin modele eklenmesi ve eklenen değişken ile yatırımlar arasındaki ilişkinin gözlenmesi temel amaç olabilir. Üçüncü amaç olarak kullanılan modelde firmaların temel karakteristik özellikleri (açıklayıcı değişkenler) dikkate alınarak yapılan tahmin sonucu modelden elde edilen artık değerler (residual) aracılığıyla firmaların beklenen yatırım düzeyinden

sapmalarının tespit edilmesi amacı olduğu söylenebilir. Bu çalışmada tahmini yapılan yatırım modeli bahsedilen amaçlar çerçevesinde değerlendirildiğinde, firmaların beklenen yatırım seviyelerinden sapmalarının tespit edilmesi amacıyla kullanılmıştır. Bu kapsamda yapılan model tahmin sonuçları Tablo 12'de raporlanmıştır.

Tablo 12 Yatırım Modeli Sonuçları

Model Tahmin Sonuçları									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Coef.	Min.	Max.	t-stat.	Min	Max	Prob	Min	Max
Dividend	-0,89	-2,31	0,63	-0,71	-2,13	0,53	0,48	0,04	0,92
İnvest <sub>t-1</sub>	0,31	0,13	0,57	2,17	1,26	3,56	0,03	0,00	0,21
Leverage	-1,27	-5,20	4,21	-0,50	-1,85	1,39	0,29	0,07	0,69
Ln_Asset	0,59	-0,05	1,09	1,46	-0,17	2,78	0,15	0,01	0,94
Ln_Opcycl	-0,48	-1,48	1,00	-0,30	-1,96	0,72	0,50	0,05	0,98
Ln_Age	0,01	-2,43	1,77	0,00	-2,05	2,21	0,51	0,03	0,99
Loss	-1,43	-4,53	-0,21	-1,06	-2,36	-0,10	0,29	0,02	0,92
Slack	-0,32	-1,13	0,10	-0,53	-2,57	0,88	0,38	0,01	0,94
Tangibility	2,25	-1,78	10,24	0,74	-0,53	2,50	0,46	0,01	0,91
Tobin Q	1,14	-0,15	3,98	1,36	-0,74	3,84	0,18	0,00	0,70
C	2,00	-21,96	16,25	0,14	-1,39	1,49	0,34	0,14	0,89
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>%22,4</b>								
<b>F-statistic</b>	<b>3,02</b>								
<b>N</b>	<b>1080</b>								
<b>Sektör Etkisi</b>	<b>Evet</b>								

Tablo 12'nin birinci sütununda modelde kullanılan bağımsız değişkenler raporlanmıştır. İkinci sütununda bağımsız değişkenlere ait katsayıların ortanca değerleri, üçüncü ve dördüncü sütunda ise minimum ve maximum değerleri raporlanmıştır. Benzer şekilde beşinci sütunda katsayılara ait t-istatistiğinin ortanca değeri, altıncı ve yedinci, sütunda minimum ve maximum değerleri raporlanmıştır. Sekizinci sütunda olasılık değerlerinin ortanca değeri, dokuzuncu ve onuncu sütunda minimum ve maximum değerleri raporlanmıştır. Tabloda yer alan sonuçlar 2006-2014 yılları arasında yapılan 9 firma-yıl regresyon analizi sonuçlarının özeti olarak sunulmuştur. Modelin F istatistiği sonucuna göre modelin anlamlı olduğu görülmektedir. Yine modelin açıklama gücünü gösteren düzeltilmiş  $R^2$  değerinin %22,4'tür.<sup>6</sup>

Modelde yer alan bağımsız değişkenlere bakıldığında dividend değişkeninin ortanca katsayı değerinin -0,89 olduğu görülmektedir. Kâr payı dağıtımı yapan firmaların yatırım tutarları ve kâr payı ödemelerinin negatif yönlü ilişkili olmasının beklentiye uygun olduğu söylenebilir.

Geçmiş yıl yatırım tutarını ifade eden  $invest_{t-1}$  değişkeninin ortanca katsayı değerinin 0,31 olması da beklentilerle örtüşen bir sonuçtur. Firmaların borçluluk oranı olarak ifade edilen leverage değişkeninin yatırımlarla arasındaki ilişkinin negatif yönlü olmasından, nispeten yüksek borçluluk oranına sahip firmaların yeni yatırımlar için ihtiyaç duyduğu fona ulaşma yeteneğinin düşük borçluluk oranına sahip firmalara oranla daha kısıtlı olduğu ve bu durumun yatırımları olumsuz yönde etkilediği sonucuna varılabilir. Firmaların varlık büyüklükleri de yatırımlar üzerinde etkisi olduğu düşünülen bir başka değişkendir. Varlık büyüklükleri ve firma yatırımları arasında pozitif ilişki tespit edilmiştir. Bu sonuca göre varlık büyüklüğü arttıkça firma yatırım tutarlarının arttığı, iki değişkenin birlikte hareket ettiği söylenebilir.

Firmaların faaliyet döngüleri ile yatırımlar arasında ise negatif yönlü ilişki tespit edilmiştir. Faaliyet döngüsü kabaca bir firmanın satın alma aşamasından satılan mamullerin bedelinin tahsil edilmesine kadar olan süre olarak tanımlandığında

---

<sup>6</sup> Bu oran daha önce benzer modelleri kullanan (Biddle v.d., 2009; D. Cohen & Zarowin, 2008; M. F. McNichols & Stubben, 2008) ve çalışmalarıyla benzerlik göstermektedir.

yatırımlarla arasındaki ilişkinin negatif yönlü olması beklentilere uygun bir sonuçtur. Firmaların yaşı ve yatırımlar arasındaki ilişkiye bakıldığında ise ortanca değerinin 0,01 olduğu görülmektedir. Bu katsayı belirgin yönü olan bir ilişkinin varlığından söz edebilmesini zorlaştırmaktadır. (Biddle v.d., 2009; D. Cohen & Zarowin, 2008) çalışmalarında firma yaşı ve yatırımlar arasında negatif yönlü ancak sifıra yakın değerler tespit etmiştir. Değişkene ait minimum ve maximum değerlere bakıldığında dokuz firma-yıl regresyon analizi kapsamında hem negatif hem de pozitif yönde katsayı değerlerine sahip olduğu görülmektedir.

Bir diğer açıklayıcı değişken olan loss değişkeni ve yatırımlar arasında tespit edilen negatif yönlü ilişki de beklentilere uygundur. Zarar raporlayan firmaların bu durumun yapacağı yatırımlar üzerinde olumsuz etki yapması olağan bir sonuç olarak düşünülebilir.

Tablo 11'de raporlanan korelasyon analizi sonuçlarında tespit edilen slack değişkeni ve yatırımlar arasındaki negatif ilişki modelde negatif katsayı olarak karşımıza çıkmaktadır. D. Cohen ve Zarowin (2008) slack değişkeninin katsayısının değişkenlik gösterdiğinden bahsetmiş fakat bu duruma bir açıklama getirmemiştir. Bu noktada elde edilen sonuca, firmaların maddi duran varlıklarına yaptıkları yatırımları nakitten ziyade uzun vadeli kaynak kullanımıyla yapmayı tercih edebilecekleri ana neden olarak düşünülebilir.

Modelde yer alan açıklayıcı değişkenlerin son ikisi olan tangibility ve Tobin Q değişkenleri ile yatırım tutarı arasında sırasıyla 2,25 ve 1,14 düzeyinde ilişki olduğu görülmektedir. Tangibility değişkeni ve Tobin Q değişkenlerine ait sonuçların beklentiler ve yapılan diğer çalışmalarla (Biddle v.d., 2009; D. Cohen & Zarowin, 2008; M. F. McNichols & Stubben, 2008) ile uyumlu olduğu görülmektedir.

### 3.2.2 Kâr Yönetimi Metrik Değerleri ve Firma Yatırım Tutarları Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulgular

#### 3.2.2.1 Çalışmada Kullanılan Modellere Ait Korelasyon Bulguları

Kâr yönetimi ve yatırım tutarı arasındaki ilişkinin incelenmesi için gereksinim duyulan, her iki durumu da temsil eden metrik değerlerin hesaplanmasıdır. Bu gerekliliğe uygun olarak çalışmada beş farklı model yardımıyla kâr yönetimi göstergesi olan metrik değerler hesaplanmıştır. Kâr yönetimi metrik değeri hesaplanması için beş model kullanılmasıdaki neden konunun farklı boyutlarıyla ele alınmasının amaçlanmasıdır. Yatırım davranışları da yine her yıla ait regresyon analizleri yapılarak hesaplanmıştır. Kâr yönetimi ve yatırım tahmininden kasıt modellerden elde edilen artık değerlerinin hesaplanması ve daha sonra bu değerler arasındaki ilişkilerin incelenmesini ifade etmektedir. Modellerden elde edilen metrik değerler arasındaki korelasyon sonuçları Tablo 13'de raporlanmıştır.

Tablo 13 Kâr Yönetimi Metrik Değerlerine ve Yatırım Artık Değerlerine Ait Korelasyon Sonuçları

	AINV	AACC	ADREV	ACFO	ADEXP	APROD
AINV	1,00					
AACC	0,12***	1,00				
ADREV	0,13***	0,25***	1,00			
ACFO	-0,08***	-0,66***	-0,19***	1,00		
ADEXP	0,02	0,00	0,00	-0,08**	1,00	
APROD	0,06**	0,10***	-0,02	-0,35***	-0,53***	1,00

\*%10 düzeyinde \*\* %5 düzeyinde \*\*\*%1 düzeyinde anlamlı olduğunu ifade eder.

Tabloda yer alan AINV yatırım modelinden elde edilen artık değerleri ifade etmektedir. Kalan değişkenler ise beş farklı kâr yönetimi modeli yardımıyla elde edilen artık değerleri ifade etmektedir. Örneğin AACC, MJM'den elde edilen artık değerleri ifade etmektedir. Elde edilen korelasyon sonuçlarına bakıldığında AINV



ile AACC arasında 0,12 düzeyinde anlamlı korelasyon ilişkisi olduğu görülmektedir. İki seri arasındaki ilişki kâr yönetimi metrik değerleri ve yatırım metrik değerlerinin aynı yönde hareket ettiğini göstermektedir.

Bir diğer kâr yönetimi metrik değer seti olan ADREV ile AINV arasında ise 0,13 düzeyinde anlamlı korelasyon tespit edilmiştir. Bu ilişki kârın gelirler üzerinden manipüle edilmesi varsayımına dayanan DREV modelinden elde edilen artık değerlerin yatırım modelinden elde edilen artık değerler ile birlikte hareket ettiği sonucunu ifade etmektedir.

Tabloda yer alan diğer kâr yönetimi metrik değeri setleri faaliyet esaslı kâr yönetiminin tespitinde kullanılan modellerden elde edilmiştir. Kâr yönetimi metrik serilerinden ilki olan ACFO ile AINV arasında -0,08 düzeyinde anlamlı korelasyon tespit edilmiştir. Burada söz edilmesi gereken bir husus da CFO ve DEXP modellerinden elde edilen artık değerlerin diğer modellerden elde edilen artık değerlere göre işaret farklılıklarının olmasıdır. Örneğin MJM modelinden elde edilen artık değer (AACC) pozitif olması kârı arttırmaya yönelik bir sonucu ifade ederken CFO ve DEXP modellerinden elde edilen artık değerlerin (ACFO, ADEXP) negatif olması kârı arttırıcı bir sonucu ifade etmektedir. Tahakkukların artması kârı arttırıcı etki yaparken eğer bu kalitesiz özellikte kâr artışına neden oluyorsa bu durumda CFO tutarları beklentiyi karşılamayacaktır. Böyle bir durumda ACFO serisi negatif değerler alacaktır. Dolayısıyla ACFO ve ADEXP ile AINV arasında tespit edilecek negatif korelasyon sonucunun beklentilere uygun olduğu ifade edilebilir.

Benzer şekilde kârın yüksek gösterilmesi için faaliyet giderlerinin düşürülmesi yolu seçilmişse DEXP modelinden elde edilen ADEXP serisinin negatif değerler alacağı açıktır. ADEXP ve AINV arasındaki korelasyon sonuçlarına bakıldığında 0,02 düzeyinde anlamsız bir ilişki olduğu görülmektedir. Beklenti bu iki model arasında negatif korelasyon ilişkisi olmasıdır<sup>7</sup>. Kâr yönetimi metrik değer setlerinden sonuncusu olan APROD ile AINV arasında ise 0,06 düzeyinde

---

<sup>7</sup> D. Cohen ve Zarowin (2008) yatırımlar ve kâr yönetimi metrik değerleri arasındaki korelasyon sonuçlarına göre en zayıf ilişkiyi DEXP modelinden elde edilen kâr yönetimi metrik değerler ve yatırım modelinden elde edilen artık değerler arasında tespit etmiştir.

anlamli korelasyon tespit edilmiştir. Tespit edilen ilişki üretim maliyetlerindeki açıklanamayan artışların yatırım tutarlarında tespit edilen açıklanamayan artışlarla aynı yönde hareket etmekte olduğunu göstermektedir.

Raporlanan korelasyon sonuçları bütün olarak ele alındığında yatırım modeli artık değerlerinin DEXP modeli dışındaki her bir modelden elde edilen kâr yönetimi artık değer serileri ile ilişkili olduğu söylenebilir. Artık değerlerin birbiriyle aynı veya ters yönde hareket ediyor olması ve bu durumun istatistiksel olarak anlamlı sonuçlarla ifade edilmesi yapılacak karşılaştırma ve yorumların da anlamlı olmasını sağlamaktadır.

### 3.2.2.2 Kâr Yönetimi Metrik Değerleri ve Firmaların Yatırım Sapmalarına Ait Bulgular

Bu başlık altında kâr arttırmaya/düşürmeye yönelik metrik değere göre sıralanan firmalar %20'lik (216 firma) ve %10'luk (108 firma) gruplar halinde incelenecektir. Firmaların hem kâr arttırıcı hem de kâr azaltıcı söz konusu iki grupta (%20'lik ve %10'luk) incelenmesinin amacı daha hassas sonuçlara ulaşmaktır.

#### 3.2.2.2.1 Kâr Arttırıcı Kâr Yönetimi Metrik Değere Sahip Firmaların Yatırım Sapma Değerlerine Ait Bulgular

Korelasyon analizinden sonra kullanılan modellerden elde edilen artık değerler arasındaki ilişkinin incelenmesi için yapılan karşılaştırmalar Tablo 14'de raporlanmıştır.

Tablo 14 Kâr Arttırıcı Kâr Yönetimi Metrik Değer ve Yatırım Artık Değer Sonuçları

Kâr Yönetim Metrik Değerlerinin Kâr Arttırıcı Yüksek Değerlere Göre Sıralanması						
1	2	3	4	5	6	7
	EM %20	EM %10	AINV %20	AINV %10	T-test %20	T-test %10
AACC	0,15	0,21	0,75	1,34	1,925*	2,314**
ADREV	0,09	0,12	1,26	2,51	3,195***	4,078***
ACFO	-0,15	-0,20	0,79	1,35	1,964*	2,180**
ADEXP	-0,09	-0,11	0,13	-0,09	0,337	-0,174
APROD	0,15	0,20	0,44	0,77	1,168	1,344

\*%10 düzeyinde \*\* %5 düzeyinde \*\*\*%1 düzeyinde anlamlı olduğunu ifade eder.

Tablo 14'de raporlanan sonuçlar kâr yönetimi metrik değerlerine göre kârı arttırmaya yönelik en yüksek değerden en düşük değere doğru sıralanmıştır. Bu sıralamaya 9 firma-yıl regresyon analizinden elde edilen tüm artık değerler dâhil edilmiştir. Tablo 14'ün birinci satırında raporlanan MJM'ne ait artık değerler (AACC) büyüklüklerine göre sıralandığında en yüksek değere sahip ilk 216 firmanın ortalama isteğe bağlı tahakkuk tutarının 0,15 ve en yüksek değere sahip 108 firma için söz konusu ortalamanın 0,21 olduğu görülmektedir. Tablonun dördüncü ve beşinci sütunlarında aynı firmaların yatırım modelinden elde edilen artık değerlerinin ortalamaları yer almaktadır. Yani MJM modeli artık değerlerine göre %20'lik kısma giren firmalara ait yatırım modeli artık değer ortalaması 0,75 iken %10'luk grupta yer alana firmalar için söz konusu ortalama değer 1,34 olarak tespit edilmiştir. Tablonun altı ve yedinci sütunlarında ise her iki grupta yer alan firmalara ait yatırım artık değerlerinin istatistiksel olarak sıfırdan farklı olup olmadıklarına ait test sonuçları raporlanmıştır. İstatistiksel olarak da anlamlı olan bu sonuçlara göre kâr arttırıcı kar yönetimi uygulamaları yapan firmalar aynı zamanda maddi duran varlıklarına da yüksek tutarda yatırım yapmaktadırlar.

DREV modeli ile ölçülen kâr yönetimi artık değerleri ve yatırımlar arasındaki ilişkinin de AACC kâr yönetimi metrik değer serisi sonuçlarına benzer olduğu görülmektedir. Tablo 14'ün ikinci satırında DREV modelinden elde edilen artık değer serisi ADREV, büyüklüklerine göre sıralandığında en yüksek değere sahip ilk 216 firmanın ortalama isteğe bağlı tahakkuk tutarının 0,09 ve en yüksek değere sahip 108 firma için söz konusu ortalamanın 0,12 olduğu görülmektedir.

DREV modeli artık değerlerine göre %20'lik kısma giren firmalara ait yatırım modeli artık değer ortalaması 1,26 iken %10'luk grupta yer alana firmalar için söz konusu ortalama değer 2,51 olarak tespit edilmiştir. İstatistiksel olarak anlamlı olan bu sonuç da kârı arttırıcı kâr yönetimi değerlerine sahip firmaların yüksek yatırım tutarlarına sahip olduğunu desteklemektedir.

Faaliyet esaslı kâr yönetimi metrik değerlerin hesaplandığı diğer üç model sonuçlarına bakıldığında ACFO kâr yönetimi metrik değer setine göre her iki grupta yer alan firmaların sırasıyla -0,15 ve -0,20 nakit akış sapma değerlerine sahip oldukları görülmektedir. Aynı firma gruplarının ortalama yatırım artık değerleri ise 0,79 ve 1,35 olarak tespit edilmiştir. İstatistiksel olarak anlamlı olan sonuçlara göre düşük ACFO metrik değer ortalamasına sahip firmalar beklenenden yüksek düzeyde yatırım yapmaktadırlar.

ADEXP kâr yönetimi metrik değer serisine göre ise her iki grupta yer alan firmaların sırasıyla -0,09 ve -0,11 sapma değerlerine sahip oldukları görülmektedir. Aynı firma gruplarının ortalama yatırım artık değerleri ise 0,13 ve 0,09 olarak tespit edilmiştir. ADEXP kâr yönetimi metrik değer setinden elde edilen sonuçların istatistiksel olarak beklentilerin tersine sonuçlanmasının nedeni firmaların kârı arttırmak veya düşürmek için faaliyet giderleri kalemini kullanmamaları veya zaten faaliyet giderleri içerisinde yer alan amortisman giderlerinin maddi duran varlıklarla olan kronik bağın DEXP modeli artık değerleri ve maddi duran varlık yatırımları arasındaki ilişkiyi karmaşık hale getiriyor olması olabilir.

Diğer taraftan APROD kâr yönetimi metrik değer setine göre her iki grupta yer alan firmaların sırasıyla 0,15 ve 0,20 ortalama beklenen üretim maliyetinden sapma değerlerine sahip oldukları görülmektedir. Aynı firma gruplarının ortalama yatırım artık değerleri ise 0,44 ve 0,77 olarak tespit edilmiştir. Beklentiye uygun yöne sahip olan sonuçların istatistiksel olarak sıfırdan farklı olmaması, APROD kâr yönetimi metrik değer setinden elde edilen sonuçların yalnızca yön olarak beklentilere uygun olduğunun ifade edilmesine olanak tanımaktadır.

Elde edilen sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde kurulan H1 hipotezinin DEXP ve PROD modelleri haricinde kurulan modellerden elde edilen sonuçlar tarafından desteklendiği görülmektedir. Kurulan H1 hipotezine göre ise kâr artırıcı kâr yönetimi metrik değere sahip firmalar aynı zamanda pozitif yönde beklenen yatırım düzeylerinden sapma göstermektedirler.

### 3.2.2.2.2 Kâr Düşürücü Kâr Yönetimi Metrik Değerlerine Sahip Firmaların Yatırım Sapma Değerlerine Ait Bulgular

Kâr düşürücü en yüksek kâr yönetimi metrik değerlere sahip firmaların yatırım sapmalarının incelendiği sonuçlar Tablo 15’de sunulmuştur.

Tablo 15 Kâr Düşürücü Kâr Yönetimi Metrik Değer ve Yatırım Artık Değer Sonuçları

Kâr Yönetim Metrik Değerlerinin Kâr Azaltıcı Yüksek Değerlere Göre Sıralanması						
	%20	%10	AINV %20	AINV %10	T-test %20	T-test %10
AACC	-0.13	-0.17	-1,03	-0.89	-3,373***	-2,092***
ADREV	-0.09	-0.12	-0.79	-0.81	-3,231**	-2,452***
ACFO	0.14	0.18	-0.59	-1,11	-2,092**	-3,239***
ADEXP	0.12	0.19	-0.27	0.26	-0,935	0,778
APROD	-0.17	-0.23	-0.35	-0.66	-1,199	-2,087**

\*%10 düzeyinde \*\* %5 düzeyinde \*\*\*%1 düzeyinde anlamlı olduğunu ifade eder.

Önceki başlıkta yapılan incelemeler ve yorumlar kâr artırıcı kâr yönetimi metrik değerleri ile ilgiliyken Tablo 15’de durumun tam tersi incelenmektedir. Diğer bir ifadeyle kârı düşürme amacına hizmet eden kâr yönetimi metrik değerler ve yatırım artık değerleri arasındaki ilişki inceleme konusu olmaktadır. Tablo 15’de yer alan sonuçlar en alt %20’lik ve %10’luk iki grupta yer alan firmalara aittir. Bu bakış açısıyla AACC kâr yönetimi metrik değer serisinde en alt iki grupta yer alan firmalara ait ortalama değerler sırasıyla -0,13 ve -0,17’dir. Bu firmalara ait ortalama yatırım artık değerleri ise sırasıyla -1,03 ve -0,89’dur. İstatistiksel olarak anlamlı olan bu sonuçlara göre kâr düşürücü kâr yönetimi metrik değerlere sahip firmalar aynı zamanda beklenenden daha düşük tutarda yatırım yapmaktadır.

ADREV kâr yönetimi metrik değer serisinde en alt iki grupta yer alan firmalara ait ortalama değerler sırasıyla -0,09 ve -0,12'dir. Bu firmalara ait ortalama yatırım artık değerleri ise sırasıyla -0,79 ve -0,81'dir. İstatistiksel olarak anlamlı olan bu sonuçlara göre kâr düşürücü kâr yönetimi metrik değerlere sahip firmalar aynı zamanda beklenenden daha düşük tutarda yatırım yapmaktadır.

Faaliyet esaslı kâr yönetimi tahmin modellerinden ACFO setine göre en alt iki grupta yer alan firmalara ait ortalama ACFO kâr yönetimi metrik değerler ortalamaları sırasıyla 0,14 ve 0,18'dir. Bu firmalara ait ortalama yatırım artık değerlerin ise -0,59 ve -1,11 olduğu görülmektedir. İstatistiksel olarak da anlamlı olan ACFO kâr yönetimi metrik değer setine göre kâr düşürücü değerlere sahip firmaların aynı zamanda beklenenden düşük yatırım yaptıklarını göstermektedir.

DEXP modeli sonuçlarına göre her iki grupta yer alan firmaların ortalama ADEXP değerleri sırasıyla 0,12 ve 0,19'dur. Firmaların ortalama yatırım artık değerleri ise sırasıyla -0,27 ve 0,26 olarak tespit edilmiştir. ADEXP kâr yönetimi metrik değer setinden elde edilen sonuçlar yine hem yön hem de istatistiksel olarak anlamsız oluşu firmalara ait ADEXP kâr yönetimi metrik değerleri ve yatırım artık değerleri arasında belirli bir ilişkinin olmadığını göstermektedir.

PROD modeli sonuçlarına göre her iki gruba ait firmaların ortalama APROD kâr yönetimi metrik değerleri sırasıyla -0,17 ve -0,23'tür. Firmaların ortalama yatırım artık değerleri ise -0,35 ve -0,66 olarak tespit edilmiştir. Bulunan sonuçlar yön olarak kâr düşürücü APROD kâr yönetimi metrik değerine sahip olan firmaların beklenenden daha düşük yatırım yaptıklarını desteklemektedir. Ancak %20'lik grupta yer alan firmalara ait sonuçların istatistiksel olarak anlamsız olduğu görülürken daha yüksek negatif değerde APROD kâr yönetimi metrik değerlerine sahip olan firmaların yer aldığı %10'luk grupta yer alan firmalara ait sonuçların istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir.

Bu kapsamda elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde kurulan H2 hipotezini DEXP modeli haricinde elde edilen sonuçların desteklediğini söylemek mümkündür. Kurulan H2 hipotezinde kâr düşürücü yüksek kâr yönetimi metrik değere sahip firmaların aynı zamanda negatif yönde beklenenden daha yüksek yatırım sapma değerlerine sahip olmaları ifade edilmektedir.

### 3.2.2.2.3 Kâr Arttırıcı ve Kâr Düşürücü Kâr Yönetimi Metrik Değerlere Sahip Firmaların Yatırım Sapmalarının Karşılaştırılması

Buraya kadar kârı arttırmaya ve azaltmaya yönelik kâr yönetimi metrik değerlerine göre gruplanan firmaların beklenen yatırımlardan sapmaları incelenmiştir. Tablo 16'da ise kâr arttırıcı ve kâr azaltıcı etkilerine göre sıralanmış kâr yönetimi metrik değerlere sahip firmaların AINV değerleri arasındaki farklılıklara ait sonuçlar raporlanmıştır.

Tablo 16 Kâr Arttırıcı-ve Kâr Düşürücü Firma Grupları Karşılaştırması

Kâr Yönetimi Metrik Değerleri Kâr Yükseltici ve Kâr Düşürücü Firma Grupları Karşılaştırması						
1	2	3	4	5	6	7
	+%20 AINV	-%20 AINV	T-test	+%10 AINV	-%10 AINV	T-test
AACC	0,75	-1,03	3,471***	1,34	-0,89	3,207***
ADREV	1,26	-0,79	4,334***	2,51	-0,81	5,067***
ACFO	0,79	-0,59	2,910***	1,35	-1,11	3,748***
ADEXP	0,13	-0,27	0,820	-0,09	0,26	-0,642
APROD	0,44	-0,35	1,686*	0,77	-0,66	2,131**

Firmaların AINV değerleri arasındaki farkın incelenmesinde firmalar kârı arttırıcı ve azaltıcı etki yapan kâr yönetimi metrik değerlerine göre gruplandırılarak karşılaştırılmaktadır. Örneğin en yüksek AACC değerine sahip %20'lik grupta yer alan firmaların AINV değerleri en düşük AACC değerine sahip %20'lik grupta yer alan firmaların AINV değerleri ile karşılaştırılmıştır. Aynı süreç %10'luk grupta yer alan firmalar için de tekrarlanmıştır.

AACC kâr yönetimi metrik değerlerine göre pozitif yüksek değere sahip her iki grupta yer alan firmaların yüksek yatırım tutarları sırasıyla 0,75 ve 1,34 düzeyindeyken en düşük AACC kâr yönetimi metrik değerine sahip gruplarda yer alan firmalara ait değerler sırasıyla -1,03 ve -0,89 olarak tespit edilmiştir. AACC metrik değer setine göre sınıflandırılan firmaların yatırım sapma tutarlarının da istatistiksel olarak birbirinden ayrıştığı görülmektedir. Bu durumda yüksek AACC kâr yönetimi metrik değerine sahip her iki grupta yer alan firmalara ait beklenen yatırımdan sapma değerleri, negatif AACC kâr yönetimi metrik değerine sahip

firmaların beklenen yatırımdan sapma değerleri istatistiksel olarak birbirinden farklıdır.

Benzer bir sonuç firmaların DREV modeli kullanılarak elde edilen kâr yönetimi artık değerleri ve yatırım artık değerleri arasında görülmektedir. Her iki grupta grupta yer alan firmaların yüksek yatırım tutarları sırasıyla 1,26 ve 2,51 düzeyindeyken en düşük ADREV kâr yönetimi metrik değerine sahip gruplarda yer alan firmalara ait değerler sırasıyla -0,79 ve -0,81 olarak tespit edilmiştir. ADREV metrik değer setine göre sınıflandırılan firmaların yatırım sapma tutarlarının da istatistiksel olarak birbirinden ayrıştığı görülmektedir. Bu durumda yüksek ADREV kâr yönetimi metrik değerine sahip her iki grupta yer alan firmalara ait beklenen yatırımdan sapma değerleri, negatif ADREV kâr yönetimi metrik değerine sahip firmaların beklenen yatırımdan sapma değerleri istatistiksel olarak birbirinden farklıdır.

Faaliyet esaslı kâr yönetimi metrik değer setlerinden biri olan ACFO setine göre her iki grupta yer alan firmaların AINV değerleri sırasıyla 0,79 ve 1,35 düzeyinde iken ACFO kâr yönetimi metrik değerlerine göre diğer her iki grupta yer alan firmalar için bu değerler sırasıyla -0,59 ve -1,11'dir. İstatistiksel olarak anlamlı olan bu sonuçlara göre negatif değerde yüksek ACFO kâr yönetimi metrik değerine sahip her iki grupta yer alan firmalara ait beklenen yatırımdan sapma değerleri, pozitif yönde yüksek ACFO kâr yönetimi metrik değerine sahip firmaların beklenen yatırımdan sapma değerlerinden farklıdır.

ADEXP kâr yönetimi metrik değer setinden elde edilen sonuçlar daha önceki bulgularda olduğu gibi herhangi bir ilişkinin istatistiksel olarak yorumlanmasına imkân vermemektedir. Her ne kadar ilk grupta yer alan firmalara ait artık değerler beklenen işaretlere sahip olsa da hem ortalama yatırımdan sapma değerlerinin küçük oluşu hem de sonuçların istatistiksel olarak anlamsız olması bulunan değerler hakkında yapılacak yorumların da anlamsız olmasına neden olacaktır.

Son olarak yüksek APROD kâr yönetimi metrik değerlerine göre sıralanan ve her iki grupta yer alan firmaların AINV değerlerinin sırasıyla 0,44 ve 0,77 olduğu görülmektedir. Öte yandan APROD kâr yönetimi metrik değerlerine göre sıralanan ve her iki grupta yer alan firmalara ait AINV değerlerinin ise sırasıyla



-0,35 ve -0,66 olduğu tespit edilmiştir. İstatistiksel olarak anlamlı olan bulgulara göre yüksek APROD kâr yönetimi metrik değerine sahip firmalar beklenenden yüksek, düşük APROD kâr yönetimi metrik değerine sahip firmaların ise beklenenden düşük yatırım sapma değerlerine sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bütün bunların yanında MJM, DREV, CFO ve PROD modelleri kullanılarak elde edilen artık değerlere göre kârı arttırıcı ve kârı azaltıcı olarak gruplandırılmış firmaların hem beklenen yatırım düzeyinden istatistiksel olarak saptıkları hem de her iki grubun birbirinin tersi yönünde hareket ettikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen sonuçlar test edilen H3 hipotezi sınaması kapsamında düşünüldüğünde, kâr arttırıcı ve kâr düşürücü gruplarda yer alan firmaların beklenen yatırım düzeylerinden sapma davranışlarının birbirinden farklılaşmaları ADEXP kâr yönetimi metrik değer haricindeki serilerden elde edilen sonuçlarla desteklendiği görülmektedir.

### 3.2.2.3 Firma Yatırım Tutarı ve Kâr Yönetimi Metrik Değerler Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular

Firmaların kâr yönetimi tahmini ve maddi duran varlık yatırım tahminine ait analiz sonuçları daha önce raporlanmış olup söz konusu bulgular yatırım tutarlarının her yıla ait etkilerini görebilmek amacıyla yatay-kesit yapıda incelenen analiz sonuçlarıdır. Bu aşamada elde edilen bulgularla firmaların kâr yönetimi metrik değerlerine göre gruplandırıldıklarında maddi duran varlık yatırım davranışlarının da farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak dokuz firma-yıl verisi kullanılarak yapılan bu analiz hem dokuz yılı kapsayan bütüncül bir sonucun elde edilmesine hem de firmaların yatırım tutarları ve kâr yönetimi metrik değerleri arasında bir ilişki olup olmadığının farklı bir yöntemle incelenmesini sağlamayacaktır. Bu amaçla yatırım modeli yatay-kesit yerine havuzlanmış veri (pooled data) yöntemiyle yeniden analiz edilmiştir.

Bu doğrultuda yatırım tahmin modeline firmalara ait kâr yönetimi metrik değer setleri açıklayıcı değişken olarak eklenerek, her bir kâr yönetimi metrik değer seti

için model beş kez tekrarlanmıştır. Bu yaklaşımla hem açıklayıcı değişkenlerin örneklem firmaları açısından ne ölçüde açıklayıcı oldukları hem de kâr yönetimi metrik değerleri ve firma yatırım tutarı arasındaki olası ilişkiler dokuz yıllık süre bir bütün olarak esas alınıp tespit edilmeye çalışılacaktır. Tablo 17’de raporlanan regresyon analizinde White heteroscedasticity standart errors düzeltmesi yapılmıştır. Bu düzeltme heterojen varyans olması halinde tahmin edilen katsayı anlamlılıklarındaki hatayı gidermek amacıyla kullanılmıştır.

Tablo 17 Firma Yatırım Tutarları ve Kâr Yönetimi Metrik Değerleri

$Invest_{t+1} = \alpha + \delta 1DIVit + \delta 2INVit + \delta 3LEVERit + \delta 4LNASSETit + \delta 5LNOPCYCit + \delta 6LNAGEit + \delta 7LOSSit + \delta 8SLACKit + \delta 9TANGIBit + \delta 10TOBINQit + \delta 11EMit + vit$										
	EM=AACC		EM=ADREV		EM=ACFO		EM=ADEXP		EM=APROD	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Coef.	Prob.	Coef.	Prob.	Coef.	Prob.	Coef.	Prob.	Coef.	Prob.
Dividend	-0,71	0,11	-0,75	0,09*	-0,54	0,23	-0,65	0,15	-0,53	0,24
İnvest	0,31	0,00***	0,32	0,00***	0,31	0,00***	0,31	0,00***	0,32	0,00***
Leverage	0,37	0,64	0,12	0,87	-0,31	0,69	-0,05	0,95	0,04	0,95
LnAsset	0,42	0,00***	0,42	0,00***	0,39	0,00***	0,38	0,01***	0,36	0,01***
LnOpccyc	-0,32	0,40	-0,29	0,43	-0,41	0,26	-0,41	0,28	-0,30	0,44
Ln_Age	-0,06	0,89	-0,06	0,91	-0,11	0,81	-0,08	0,85	-0,07	0,89
Loss	-1,73	0,00***	-1,86	0,00***	-1,85	0,00***	-1,79	0,00***	-1,85	0,00***
Slack	-0,11	0,01***	-0,11	0,02**	-0,11	0,01***	-0,09	0,03**	-0,11	0,01***
Tangibility	4,10	0,00***	3,44	0,00***	3,57	0,00***	3,76	0,00***	3,26	0,00***
TobinQ	0,44	0,03**	0,45	0,02**	0,46	0,03**	0,43	0,03**	0,47	0,02**
<b>EM</b>	<b>6,76</b>	<b>0,00***</b>	<b>11,95</b>	<b>0,00***</b>	<b>-4,98</b>	<b>0,00***</b>	<b>1,57</b>	<b>0,61</b>	<b>2,60</b>	<b>0,08*</b>
F-statistic	14,20	0,00	14,41	0,00	13,76	0,00	13,29	0,00	13,43	0,00
R <sup>2</sup>	%24		%24		%23		%23		%23	
N	1080		1080		1080		1080		1080	

\*%10 düzeyinde \*\* %5 düzeyinde \*\*\*%1 düzeyinde anlamlı olduğunu ifade eder.

Model sonuçlarına bakıldığında Leverage değişkeni ile yatırım tutarları arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmektedir. Benzer şekilde firmaların faaliyet döngüsünü ifade eden  $\ln\_opcycle$  değişkeni ve firmaların yaşını ifade eden  $\ln\_age$  değişkeninin de yatırımlar üzerinde bir etkisinin olmadığı görülmektedir.

Dividend değişkeni katsayısının her modelde negatif yönde ve anlamlılık sınırında olduğu görülmektedir. Dividend değişkeninin kukla değişken olduğuna ve kâr payı dağıtan firmalar için 1 diğerleri için 0 değeri aldığına göre bulunan katsayının beklentilere uygun olduğu söylenebilir. Firmanın ortaklarına kâr payı ödemesi yapması firma açısından nakit çıkışı yaratan bir işlem olduğu için firmanın yapacağı yatırımlar üzerinde kısıtlayıcı bir etkisinin olması bu sonucun nedeni olarak düşünülebilir.

Modelde kullanılan bir diğer kukla değişken olan loss değişkeni ve yatırımlar arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bu ilişkinin anlamı zarar raporlayan firmaların kâr raporlayan firmalara göre ayrıştığı şeklinde yorumlanabilir. Beklendiği gibi bu durum zarar raporlayan firmaların yapacakları yatırımlar üzerinde kısıtlayıcı bir etkiye sahiptir.

Firmaların geçmiş yıl yaptıkları yatırım düzeylerinin modelde yer alması, firma yatırımlarında meydana gelen değişimlerin kontrol edilmesi açısından önemlidir. Geçmiş dönem yatırımlarını ifade eden  $invest$  değişkenine ait katsayının her modelde pozitif ve anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç geçmiş yıl yatırımlar tutarları ve bu yıl yapılan yatırım tutarı arasında pozitif yönde bir ilişkinin olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Maddi duran varlıkların toplam varlıklar içerisindeki payı olarak ifade edilen tangibility değişkeni ile yatırım tutarı arasında ise pozitif yönde bir ilişki tespit edilmiştir. Firmaların toplam varlıkları içindeki maddi duran varlık payları arttıkça yatırım tutarlarının da arttığı sonucu olarak ifade edilebilecek bu ilişki istatistiksel açıdan da anlamlıdır.

Yatırım fırsatlarının göstergesi olarak modelde yer alan Tobin Q değişkeni ile yatırım tutarı arasında da pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. Tobin Q değerinin 1'den büyük olması firmanın piyasa değerinin sahip olduğu varlıkları

yerine koyma maliyetinin üzerinde olduğu sonucunu ifade etmektedir. Bu açıdan bakıldığında Tobin Q değeri yükseldikçe yatırım tutarının da yükseldiği yorumu yapılabilir.

Firmaların nakit ve benzerleri tutarının ifadesi olan slack değişkeni ve yatırımlar arasında negatif yönde anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Elde edilen sonucun yorumu ise firmaların sahip oldukları nakit düzeyinin maddi duran varlıklarına oranı arttıkça firmaların yatırım tutarları azalmaktadır şeklinde yapılabilir. Literatürde söz edilen değişkenle ilgili yön ve anlamlılık düzeyi bakımından bir fikir birliği de bulunmamaktadır.

Tablo 17’de raporlanan analiz sonuçları üzerinde buraya kadar yapılan yorumlar aslında firmaların maddi duran varlıklarına yaptıkları yatırımlar üzerinde etkisi olduğu düşünülen değişkenlerin incelenmesinden ibarettir. Bu değişkenler kısmen firma yatırımları üzerinde etkiye sahiptir ancak çalışmanın bu bölümündeki esas amaç firmaların yatırım tutarlarını etkileyen değişkenlerin tespit edilmesinden ziyade kâr yönetimi uygulamalarının yatırım davranışları üzerindeki olası etkilerinin belirlenmesidir. Bu tespiti yapmak için söz edilen değişkenlerden bağımsız olarak modele daha önce beş farklı kâr yönetimi modeli yardımıyla elde edilen kâr yönetimi metrik değerleri açıklayıcı değişkenler olarak eklenmiştir.

Tablo 17’nin ikinci ve üçüncü sütununda raporlanan sonuçlar yatırım tahmin modeline MJM’den elde edilen artık değerlerin eklenmesi sonucunda elde edilen sonuçlardır. AACC olarak adlandırılan bu artık değer serisi ve yatırımlar arasında 6,76 düzeyinde pozitif ve anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. Buradan çıkan sonuç firmaların AACC değerleri arttıkça firmaların yatırım tutarları da artmakta olduğu şeklinde ifade edilebilir. Bu sonuç aslında firmaların yatırım tutarları ve kâr yönetimi metrik değerleri arasında bir ilişki olduğunu MJM tabanında ifade etmektedir.

Kâr yönetimi metrik değer hesaplanmasında kullanılan bir diğer model olan DREV modelinden elde edilen artık değerler ve yatırımlar arasında yine 11,95 düzeyinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir. AACC

sonuçlarına benzer şekilde firmaların ADREV değerleri arttıkça yatırım tutarlarının da arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Faaliyet esaslı kâr yönetimi modellerinden olan CFO modelinden elde edilen artık değerler ile beklendiği gibi yatırım tutarı arasında -4,98 düzeyinde ilişki tespit edilmiştir. İlişkinin yönünün negatif olması, negatif ACFO değerinin kârı artırıcı etkisi olmasından kaynaklandığı düşünüldüğünde çıkan sonucun beklentilere uygun olduğu söylenebilir. İstatistiksel olarak anlamlı olan bu sonuca göre ACFO değeri düşükçe firmaların yatırım tutarları artmaktadır.

Faaliyet giderlerini temel alarak kâr yönetimi metrik değerlerinin hesaplandığı DEXP modelinden elde edilen artık değerler serisinin ise istatistiksel olarak anlamsız olduğu görülmektedir. Daha önce raporlanan bulgularla benzerlik gösteren bu sonuçlara göre firmaların ADEXP değerleri ve yatırım tutarları arasında bir ilişki tespit edilememiştir.

Son olarak firmaların üretim maliyetleri esas alınarak kâr yönetimi metrik değerlerin hesaplandığı PROD modelinden elde edilen artık değerler ve firmaların yatırım tutarları arasında 2,60 düzeyinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır. Katsayı ve istatistiksel anlamlılık düzeyi daha önce bulgularla da uyumlu olan bu sonuca göre firmaların beklenenden fazla üretim maliyetine katlanmaları ve yatırım tutarları arasında pozitif bir ilişki vardır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Firmaların temel amacı hissedarların servetini en yükseğe çıkarmaktır. Ancak bu amacın yanında firmalar için hem kendi başına hem de firmanın ana amacına hizmet eden başka amaçları da vardır. Bunlardan biri de hissedarların servetini artırmaya hizmet eden yapılan faaliyetler sonucunda kâr elde etmektir. Kâr hem kendi başına doğrudan hem de piyasada firma hakkında yarattığı olumlu algı sonucunda firmanın işlem gören hisse senetlerine olan talebi arttırıcı etki yaratması bakımından dolaylı bir amaçtır. Talebi artan hisse senetlerinin de fiyatlarının artacağı temel ekonomi kuralıdır. Bu durum firmaların raporladıkları kâr/zarar tutarını etkilemek istemelerinin nedenlerinden biri olarak ortaya çıkmaktadır. Firmaların raporlanan kâr etki etme isteklerine borç sözleşmeleri, yönetici çıkarları, düzenleyici kuruluşlar karşısında istenen durumda olabilmek gibi örnekler de sıralanabilir.

Literatürde kâr yönetimi konusunda yapılan çalışmalara bakıldığında konunun oldukça önemli bir yer tuttuğu ve değişik açılardan incelendiği görülmektedir. Kâr yönetiminin güdüleyicileri, nedenleri, sonuçları gibi pek çok durum değişik örneklem setleri, dönemler ve kişiler tarafından 1980'li yıllardan itibaren incelenmeye başlanmıştır. Genel olarak çalışmaların kâr yönetiminin firmaya ait hisse senedi fiyatları üzerindeki etkileri noktasında yoğunlaştığını söylemek mümkündür. Bu noktadan bakıldığında kâr yönetimi firma içi bir uygulamayken, hisse senedi fiyatlarında meydana gelen değişimlerin firma dışında yaşanan bir durum olduğu düşünüldüğünde iç olayların dışsal etkisinin incelendiği söylenebilir. Ancak firmaların kâr yönetimi uygulamalarının içsel etkilerinin de incelenmesi önem arz etmektedir. Bu nedenle yapılan bu çalışmada firmaların gelir tablosu, bilanço ve nakit akış tabloları arasındaki ilişkileri temel alan bir çalışma kurgusu oluşturulmuştur.

Firmalar büyümek, talebe karşılık verebilmek ve maliyetlerini azaltmak gibi amaçlarla yatırım yapmaktadırlar. Özellikle imalat sektöründe yer alan firmaların faaliyetleri dolayısıyla varlık yapılarında maddi duran varlıklarının yeri ve tutarı oldukça önemli bir yere sahiptir. Firmaların amaçlarını gerçekleştirmelerine

yardımcı olacak yatırım kararları almalarında finansal tablo verilerinin de önemi büyüktür. Bu kapsamda finansal tablolarda sunulan bilgilerin doğruluk, güvenilirlik ve gerçeği yansıtma özellikleri alınacak yatırım kararlarını da etkileyecektir. Finansal tablolarda sunulan bilgilerin bu özellikleri karşılamaması durumu, firma yatırım kararları üzerinde olası bir etkiye sahip olabilir. Bu etki firmanın optimal olmayan yatırım kararları almasına neden olabilir. Örneğin kâr arttırıcı kâr yönetimi uygulaması yapan bir firma fona ulaşma konusunda avantajlı duruma gelebileceğinden beklenenden daha yüksek tutarlarda yatırım yapması olasıdır. Bunun yanında söz edilenin tersi gibi bir durumda oluşabilecek dezavantajlı durum firmanın yatırım tutarı üzerinde kısıtlayıcı bir etki yapabilir. Firmanın kâr yönetimi uygulamaları ve yatırım davranışı arasındaki bağlantıyı kuran nedenlere; gerçeği yansıtmayan bilgilerin karar vericilere sunulması, kâr yönetimi uygulamaları sonucunda fon temin etme konusunda avantajlı/dezavantajlı pozisyon elde edilmesi ve sağlıklı/sağlıksız büyüyen firma görüntüsü verme amaçları örnek olarak verilebilir.

Yapılan bu çalışma ile kâr yönetimi, içsel sonuçlardan biri olabilecek firma yatırım davranışları kapsamında ele alınmıştır. Çalışma sonucunda elde edilecek bulgular yoluyla kâr yönetiminin firma içi karar süreçleri üzerindeki olası etkisi hakkında literatüre katkı yapılacağı düşünülmektedir. Ayrıca kâr yönetiminin beş farklı model yoluyla metrik değer olarak ölçülmesi ve bu modellerden her birinin kâr yönetimini farklı noktalardan ele alması konunun detaylı olarak incelenmesine olanak tanımıştır. Örneğin MJM tahakkukları konu edinirken DREV modeli gelir manipülasyonunu, CFO, DEXP ve PROD ise faaliyet esaslı kâr yönetimi uygulamalarını incelemek amacıyla kurgulanmış modellerdir. Bu kapsamda çalışmadan elde edilecek sonuçların konunun hem örneklem açısından daha önce incelenmemiş olması hem de kâr yönetiminin farklı modellerle ölçülmesi yoluyla kâr yönetimi ve firma yatırımları arasındaki ilişki hakkında literatüre katkı sunması beklenmektedir.

Literatürde kâr yönetimi ve firma yatırım davranışı arasındaki ilişkinin incelenmesini amaçlayan az sayıda çalışma mevcuttur (Biddle & Hilary, 2006; Biddle v.d., 2009; D. Cohen & Zarowin, 2008; M. F. McNichols & Stubben, 2008). Söz edilen çalışmalarda hem kâr yönetimi hem de kâr yönetimiyle ilgili olan



finansal raporlama kalitesi ve firma yatırım davranışları arasındaki ilişki incelenmiştir. Yapılan çalışmalardan çıkarılacak genel sonuç, kâr yönetimi uygulamaları ve firma yatırım davranışları arasında bir ilişki olduğu şeklinde özetlenebilir.

Bu doğrultuda, bu çalışmanın iki temel noktası vardır. Bunlardan birincisi kâr yönetimi uygulamaları, diğeri ise firmaların maddi duran varlıklarına yaptıkları yatırım tutarlarıdır. Çalışmanın amacı bu iki temel nokta arasında olası ilişkilerin tespit edilmesi ve yönünün araştırılmasıdır. Bu ilişkinin tespit edilmesi ve incelenmesi için 2006-2014 yılları arasında faaliyet gösteren ve BİST imalat sektöründe yer alan firmalar inceleme dönemi ve örneklem grubu olarak seçilmiştir. Örneklem periyodu olarak 2006-2014 döneminin seçilmiş olmasının nedeni UFRS uygulamalarının ülkemizde 2005 yılından itibaren uygulanmaya başlamış olmasıdır. Belirlenen gözlem süresi sayesinde aynı standartlar kapsamında yayınlanan finansal tablo verileri kullanılacağından veri setinde uyum sağlanması amaçlanmaktadır. İmalat sektörünün üretime dayalı olmasından dolayı sektörde faaliyet gösteren firmaların maddi duran varlık tutarları ve bu kaleme yaptıkları yatırımların diğeri sektör firmalarından ayrışacağı düşüncesiyle örneklem grubu olarak imalat sektörü seçilmiştir.

Çalışmada öncelikle firmalara ait kâr yönetimi metrik değerleri beş farklı model kullanılarak her firma-yıl için ayrı ayrı tahmin edilmiştir. Çalışmada kullanılan modellerin sayısı ve hangilerinin seçileceği konusunda modellerin hem literatürde yaygın kabul görmüş olmaları hem de kâr yönetimini farklı açılardan ele alma özellikleri dikkate alınmıştır. Sonuç olarak yapılan çalışmada kâr yönetimini toplam tahakkuklar üzerinden ele alan MJM, sadece gelir manipülasyonunu temel alan DREV modeli ve faaliyet esaslı kâr yönetimi tahmini yapan CFO, DEXP ve PROD modelleri kullanılmıştır. Her ne kadar faaliyet esaslı kâr yönetimi modelleri olarak gruplansalar da CFO, DEXP ve PROD modelleri sırasıyla faaliyetten sağlanan nakit akışları, faaliyet giderleri ve üretim maliyetleri üzerinde tahminler yapmaları açısından birbirlerinden ayrışmaktadır. Firma yatırımlarının tahmini konusunda ise Biddle v.d. (2009) çalışmasında kullanılan BHV modeli esas alınmıştır.

Çalışmada ilk olarak kâr yönetimi ve yatırım tahmin modellerinden yararlanılarak örneklem firmalarının her döneme ait kâr yönetimi metrik değerleri ve beklentiden sapan yatırım değerleri elde edilmiştir. Elde edilen kâr yönetimi metrik değerleri ve yatırım beklentisinden sapan değerler karşılaştırılarak incelemeye tabi tutulmuştur. Söz edilen incelemede öncelikle firmalar beş farklı kâr yönetimi modelinden elde edilen sonuçlara göre büyükten küçüğe doğru sıralanmıştır. Bu sıralama aynı zamanda firma yatırım tahmin modelinden elde edilen artık değerleri de kapsayacak şekilde yapılmıştır. Elde edilen sıralama sonucunda tüm örneklem grubu (1080 gözlem) %20'lik (her grupta 216 firma) ve %10'luk (her grupta 108 firma) gruplara ayrılmıştır. Yapılan sıralama sonucunda ilk 216(108) firma en yüksek kâr arttırıcı metrik değerlere sahip %20'lik(%10'luk) grubu oluştururken en yüksek kâr düşürücü metrik değere sahip firmalar ise sıralamanın son 216(108) firması olarak ifade edilebilir.

Bu amaçla yapılan sıralama ve gruplama sonrasında kurulan hipotezlerin test edilmesi aşamasına geçilmiştir. H1, H2 ve H3 hipotezlerini test etmek amacıyla, kâr yönetimi metrik değerine göre metrik değeri en yüksek ve en düşük olan gruplarda yer alan firmaların beklenen yatırımlarından sapma ortalamalarının sıfırdan pozitif/negatif yönde farklı olup olmadığı t testi yöntemiyle sınanmıştır. H4 hipotezinin testinde ise, havuzlanmış veri yöntemine göre dokuz firma-yıl verisiyle kurulan firma yatırım tahmin modeline beş farklı kâr yönetimi tahmin modelinden elde edilen metrik değer serileri firma yatırım tahmin modeline açıklayıcı değişken olarak eklenerek istatistiksel anlamlılıkları dikkate alınmıştır.

Çalışmada test edilen ilk hipotez H1 hipotezidir ve "*Kâr arttırıcı yönde yüksek kâr yönetimi metrik değere sahip firmalar aynı zamanda pozitif yönde yüksek yatırım sapma değerine sahiptir*" şeklinde ifade edilmiştir. Kurulan H1 hipotezi kâr yönetimi ve yatırım modellerinden elde edilen metrik değerler kapsamında test edildiğinde AACC, ADREV ve ACFO kâr yönetimi metrik değerleri kullanılarak elde edilen sonuçların istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve hipotezi destekledikleri görülmektedir. APROD kâr yönetimi metrik değer setine göre elde edilen sonuçların beklenen pozitif değerlere sahip olduğu ancak istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı görülmektedir. Bu doğrultuda AACC, ADREV ve ACFO temelinde her iki grupta yer alan en yüksek kâr arttırıcı metrik değere sahip

firmaların aynı zamanda beklenen yatırım tutarlarından pozitif yönde sapmaları anlamlı bir şekilde sıfırdan farklılaşmaktadır. Elde edilen bu sonuç kâr arttırıcı kâr yönetimi yapan firmaların aynı zamanda beklenenden yüksek yatırım yaptıkları şeklinde yorumlanabilir. ADEXP kâr yönetimi metrik değer setinden elde edilen sonuçların ise istatistiksel olarak anlamsız olması ADEXP kâr yönetimi metrik değer serisine göre gruplandırılmış firmaların beklenen yatırım düzeyinden sapma değerlerinde istatistiksel olarak bir farklılık olmadığını ifade etmektedir.

Test edilen diğer hipotez H2 hipotezidir ve *“Kâr düşürücü yönde yüksek kâr yönetimi metrik değere sahip firmalar aynı zamanda negatif yönde yüksek yatırım sapma değerine sahiptir”* şeklinde ifade edilmiştir. Bu kapsamda H2 hipotezinde kâr düşürücü kâr yönetimi metrik değerine göre gruplandırılmış firmaların beklenen yatırım düzeylerinden sapmaları incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre AACC, ADREV, ACFO ve APROD kâr yönetimi metrik değer setlerine göre firmaların beklenen yatırım seviyelerinden beklendiği gibi negatif yönde, istatistiksel olarak anlamlı olarak sıfırdan farklılaştıkları görülmektedir. Söz edilen bulgu kâr düşürücü kâr yönetimi metrik değerine sahip firmaların aynı zamanda beklenenden daha düşük yatırım yaptıkları şeklinde yorumlanabilir. ADEXP kâr yönetimi metrik değer setinden elde edilen sonuçların da istatistiksel olarak anlamsız olması ADEXP kâr yönetimi metrik değer serisine göre gruplandırılmış firmaların beklenen yatırım düzeyinden sapma değerlerinde istatistiksel olarak bir farklılık olmadığını ifade etmektedir.

Test edilen H3 hipotezi *“Kâr arttırıcı yüksek metrik değerlere sahip firmaların beklenen yatırım düzeyinden sapma değerleri ve kâr düşürücü yüksek metrik değere sahip firmaların beklenen yatırım düzeyinden sapma değerleri birbirinden farklıdır”* şeklinde ifade edilmiştir. H3 hipotezi ile iki uç noktada yer alan firmaların (kâr arttırıcı/kâr düşürücü) beklenen yatırımdan sapmalarının birbirinden farklı olup olmadıkları incelenmiştir. Örneğin; MJM'den elde edilen kâr yönetimi metrik değerlerine göre büyükten küçüğe sıralanmış, %10'luk ve %20'lik tepe ve dip gruplarında yer alan firmaların beklenen yatırım düzeyinden sapma değerleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığı test edilmiştir. Söz edilen işlem beş farklı modelden elde edilen kâr yönetimi metrik değer serileri itibariyle tekrarlanmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre kâr arttırıcı ve kâr düşürücü en yüksek kâr yönetimi metrik değere sahip firmaların beklenen yatırım seviyelerinden sapmaları istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Kâr arttırıcı metrik değerlere sahip firmalar beklenen yatırım seviyelerinden pozitif yönde sapma gösterirlerken, kâr düşürücü metrik değere sahip firmalar beklenen yatırım seviyelerinden negatif yönde sapma göstermektedir. MJM, DREV, CFO ve PROD modellerinden elde edilen kâr yönetimi metrik değer serilerine göre sıralanan ve her iki grupta yer alan firmaların beklenen yatırım seviyelerinden sapma değerleri de yine istatistiksel olarak birbirinden farklılaşmaktadır. Diğer hipotez sınamalarında olduğu gibi ADEXP kâr yönetimi metrik değer serisine göre gruplandırılmış firmalara ait sonuçların anlamsız olduğu görülmektedir.

Buraya kadar yapılan incelemelerde firmaların kâr yönetimi metrik değerleri esas alınarak gruplandırıldıklarında yatırım davranışlarının da belirli bir yönde eğilim gösterip göstermediğinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Elde edilen sonuçlar da genel olarak, kâr arttırıcı metrik değere sahip firmaların beklenen yatırım seviyelerinden pozitif yönde sapma gösterdikleri ve kâr düşürücü metrik değere sahip firmaların da beklenen yatırım seviyelerinden negatif yönde sapma gösterdikleri şeklinde özetlenebilir. Bu noktadan sonra kâr yönetimi metrik değerler ve yatırım tutarları arasındaki ilişkinin dokuz firma-yıl verisi kullanılarak bütüncül bir bakış açısıyla ele alınması amacıyla kurulan yatırım modeline beş farklı kâr yönetimi metrik değer serisi ek bir açıklayıcı değişken olarak eklenerek kâr yönetimi ve firma yatırım tutarı arasında olası ilişkilerin test edileceği H4 hipotezi sınaması yapılmıştır. H4 hipotezi ise “*Kâr yönetimi metrik değerler ile firma yatırım tutarları arasında ilişki vardır*” şeklinde ifade edilmiştir.

MJM’den elde edilen AACC kâr yönetimi metrik değer serisi firma yatırım modeline açıklayıcı değişken olarak eklendiğinde elde edilen sonuçlara göre, kâr yönetimi metrik değer serisi ile firma yatırım tutarı arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç tahakkuk yoluyla kârını yükselten (düşüren) firmaların yatırım tutarlarının da yükseldiği (düştüğü) şeklinde yorumlanabilir.

Kâr yönetimini gelir manipülasyonu temelinde ölçmeyi amaçlayan DREV modelinden elde edilen kâr yönetimi metrik değer serisinin yatırım modeline açıklayıcı değişken olarak eklendiğinde elde edilen sonuçların da AACCC metrik serisine benzer olduğu görülmektedir. Diğer bir ifadeyle gelir manipülasyonu yoluyla kâr yönetimi yapan firmaların metrik değerleri ve yatırım tutarları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Faaliyet esaslı kâr yönetimi tespitinde kullanılan CFO ve PROD modellerinden elde edilen sonuçların da yine H4 hipotezini desteklediği görülmektedir. ACFO kâr yönetimi metrik değer serisi ile firma yatırım tutarı arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir. APROD kâr yönetimi metrik değer serisinin yatırım modeline açıklayıcı değişken olarak eklendiğinde firma yatırım tutarı ve APROD kâr yönetimi metrik değer serisi arasında beklendiği gibi pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. ACFO ve APROD kâr yönetimi metrik değer serilerinden elde edilen sonuçlar firmaların kâr artırıcı (düşürücü) kâr yönetimi metrik değere sahip olması durumunda yatırım tutarının da arttığı (azaldığı) şeklinde ifade edilebilir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar incelendiğinde kurulan hipotezlerin MJM, DREV, CFO ve PROD modellerinden elde edilen dört farklı kâr yönetimi metrik değer serisi tarafından desteklendiği görülmektedir. Bu sonuç kâr yönetimi uygulamalarının kâr artırıcı amaca hizmet etmesi durumunda firmaların yatırım tutarlarının yükseldiği, kâr düşürmeye yönelik olduğunda ise firma yatırım tutarlarının azaldığı şeklinde yorumlanabilir. DEXP modeli yoluyla elde edilen kâr yönetimi metrik değerlerinin (ADEXP) ise kurulan hipotezlerin hiçbirini desteklemediği sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmada ulaşılan sonuçlar kâr yönetimi uygulamalarının özellikle imalat sektöründe yer alan firmalar için hayati bir öneme sahip yatırım kararları arasındaki ilişkiye ışık tutması bakımından önemlidir. Literatürde konuyu beş farklı kâr yönetimi modeli kullanarak inceleyen bir çalışmanın olmayışı ve konunun BİST İmalat Sektöründe faaliyet gösteren firmalar açısından da incelenmemiş olması elde edilen sonuçları daha anlamlı hale getiren özellikler olarak ifade edilebilir. Bu çalışma ile bir firmanın kâr yönetimi uygulamaları

nedenleri, güdüleyicileri ve firma hisse senetlerinin borsa performansı üzerindeki etkileri kapsamında değil, firma içi karar süreci bakımından incelenmiş olmaktadır.

Çalışmanın bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Her şeyden önce BİST firmalarına ait düzenli geçmişe dönük veri elde etme imkânları yetersizdir. Bir diğer kısıt ise çalışma kapsamında incelenen imalat sektörü de dâhil olmak üzere BİST'te faaliyet gösteren firmaların sayıca az oluşudur. Söz edilebilecek bir diğer kısıt da mevzuat ve raporlama sisteminde yaşanan değişimlerin çalışmalarda kullanılacak firma verileri üzerinde elde etme ve karşılaştırma sorununa neden olmasıdır. Çalışma sonuçlarının buna benzer durumlardan etkilenmemesi için ya kurulacak modellerde bu durum dikkate alınmakta ya da çalışma tamamen düzenleme öncesini veya sonrasını kapsayacak şekilde kurgulanmaktadır. Söz edilen ikinci durum da çalışmaya konu olan inceleme dönemi ve gözlem sayısını düşürmektedir.

Çalışmalarda kullanılan inceleme döneminin daha uzun olması yapılacak ek analizlere de olanak tanıyacaktır. Söz edilen ek analizler elde edilen sonuçların hem daha güçlenmesine hem de farklı ilişki ve soruların gündeme gelmesine olanak tanıyacaktır.

Gelecek dönemlerde yapılacak çalışmalarda yeterli sayıda geçmiş dönem gözlemi kullanılarak nedensellik testleri yapılabilir. Yapılacak nedensellik testleri de kâr yönetimi ve firma yatırım davranışı arasındaki ilişkinin daha derin incelenmesine olanak tanıyacaktır. Bunun yanında genel olarak firmaların sermaye harcamalarından ziyade, özellikle üretim işletmeleri için daha derine inerek maddi duran varlıklar içindeki spesifik hesaplara yapılan yatırımlar incelenebilir.

## KAYNAKÇA

- Able, S. L. (1980). Inflation uncertainty, investment spending, and fiscal policy. *Economic Review*(Feb), 3-13.
- Adam, T., & Goyal, V. K. (2008). The investment opportunity set and its proxy variables. *Journal of Financial Research*, 31(1), 41-63.
- Aivazian, V. A., Ge, Y., & Qiu, J. (2005). The impact of leverage on firm investment: Canadian evidence. *Journal of corporate finance*, 11(1), 277-291.
- Akdoğan, N. (2010). KOBİ finansal raporlama standardına genel bakış ve tam set IAS/IFRS'lerden farklılığı. *Muhasebe ve Denetim Bakış*, 30(2010), 1-26.
- AKDOĞAN, N., AKTAŞ, R., DERAN, A., ERHAN, D. U., & Vedat, A. (2011). Türkiye Muhasebe Standartlarıyla Uyumlu Sektörel Muhasebe. *Ankara: Gazi Kitapevi*.
- Baber, W. R., Kang, S.-H., & Li, Y. (2011). Modeling discretionary accrual reversal and the balance sheet as an earnings management constraint. *The Accounting Review*, 86(4), 1189-1212.
- Ball, R., & Brown, P. (1968). An empirical evaluation of accounting income numbers. *Journal of Accounting Research*, 159-178.
- Barth, M. E., Cram, D. P., & Nelson, K. K. (2001). Accruals and the prediction of future cash flows. *The Accounting Review*, 76(1), 27-58.
- Barton, J., & Simko, P. J. (2002). The balance sheet as an earnings management constraint. *The Accounting Review*, 77(s-1), 1-27.
- Bartov, E., Gul, F. A., & Tsui, J. S. (2000). Discretionary-accruals models and audit qualifications. *Journal of Accounting and Economics*, 30(3), 421-452.
- Beatty, R., Riffe, S., & Welch, I. (1997). How Firms Make Capital Expenditure Decisions: Financial Signals, Internal Cash Flows, Income Taxes and the

- Tax Reform Act of 1986. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 9(3), 227-250.
- Beaver, W. H., & Engel, E. E. (1996). Discretionary behavior with respect to allowances for loan losses and the behavior of security prices. *Journal of Accounting and Economics*, 22(1), 177-206.
- Ben-Zion, U. (1984). The R&D and investment decision and its relationship to the firm's market value: Some preliminary results *R&D, patents, and productivity* (pp. 299-314): University of Chicago Press.
- Bhagat, S., Moyen, N., & Suh, I. (2005). Investment and internal funds of distressed firms. *Journal of corporate finance*, 11(3), 449-472.
- Biddle, G. C., & Hilary, G. (2006). Accounting quality and firm-level capital investment. *The Accounting Review*, 81(5), 963-982.
- Biddle, G. C., Hilary, G., & Verdi, R. S. (2009). How does financial reporting quality relate to investment efficiency? *Journal of Accounting and Economics*, 48(2), 112-131.
- Bilsborrow, R. E. (1977). The determinants of fixed investment by manufacturing firms in a developing country. *International Economic Review*, 697-717.
- Bissessur, S. W. (2005). *Earnings quality and earnings management* (Vol. 418): Rozenberg Publishers.
- Bodie, Z. (2009). *Investments*: Tata McGraw-Hill Education.
- Brainard, W. C., & Tobin, J. (1968). Pitfalls in financial model building. *The American economic review*, 58(2), 99-122.
- BREALEY-MYERS. (1981). *Principles of corporate finance*: McGraw-Hill.
- Brochet, F., Nam, S., & Ronen, J. (2008). The role of accruals in predicting future cash flows and stock returns. *Available at SSRN 1126022*.
- Burgstahler, D., & Dichev, I. (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics*, 24(1), 99-126.



- Carpenter, R. E., & Guariglia, A. (2008). Cash flow, investment, and investment opportunities: New tests using UK panel data. *Journal of Banking & Finance*, 32(9), 1894-1906.
- Chenery, H. B. (1952). Overcapacity and the acceleration principle. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1-28.
- Cimini, R. (2015). How has the financial crisis affected earnings management? A European study. *Applied Economics*, 47(3), 302-317.
- Clark, J. M. (1917). Business acceleration and the law of demand: A technical factor in economic cycles. *The Journal of Political Economy*, 217-235.
- Cleary, S. (1999). The relationship between firm investment and financial status. *The Journal of Finance*, 54(2), 673-692.
- Cohen, D., & Zarowin, P. (2008). Economic consequences of real and accrual-based earnings management activities. *Leonard Ster School of Business & New York University, Working Paper*.
- Cohen, D. A., Dey, A., & Lys, T. Z. (2008). Real and accrual-based earnings management in the pre-and post-Sarbanes-Oxley periods. *The Accounting Review*, 83(3), 757-787.
- Dayananda, D. (2002). *Capital budgeting: financial appraisal of investment projects*: Cambridge University Press.
- DeAngelo, H., DeAngelo, L., & Skinner, D. J. (1994). Accounting choice in troubled companies. *Journal of Accounting and Economics*, 17(1), 113-143.
- DeAngelo, L. E. (1986). Accounting numbers as market valuation substitutes: A study of management buyouts of public stockholders. *Accounting Review*, 400-420.
- Dechow, P., Ge, W., & Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2), 344-401.

- Dechow, P. M. (1994). Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 18(1), 3-42.
- Dechow, P. M., & Dichev, I. D. (2002). The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. *The Accounting Review*, 77(s-1), 35-59.
- Dechow, P. M., & Ge, W. (2006). The persistence of earnings and cash flows and the role of special items: Implications for the accrual anomaly. *Review of Accounting Studies*, 11(2-3), 253-296.
- Dechow, P. M., Ge, W., Larson, C. R., & Sloan, R. G. (2011). Predicting material accounting misstatements. *Contemporary Accounting Research*, 28(1), 17-82.
- Dechow, P. M., Hutton, A. P., Kim, J. H., & Sloan, R. G. (2012). Detecting earnings management: A new approach. *Journal of Accounting Research*, 50(2), 275-334.
- Dechow, P. M., Kothari, S. P., & Watts, R. L. (1998). The relation between earnings and cash flows. *Journal of Accounting and Economics*, 25(2), 133-168.
- Dechow, P. M., Richardson, S. A., & Tuna, I. (2003). Why are earnings kinky? An examination of the earnings management explanation. *Review of Accounting Studies*, 8(2-3), 355-384.
- Dechow, P. M., & Skinner, D. J. (2000). Earnings management: Reconciling the views of accounting academics, practitioners, and regulators. *Accounting Horizons*, 14(2), 235-250.
- Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. (1995). Detecting earnings management. *Accounting Review*, 193-225.
- 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), 1-36.

- DeFond, M. L., & Jiambalvo, J. (1994). Debt covenant violation and manipulation of accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 17(1), 145-176.
- DeFond, M. L., & Park, C. W. (1997). Smoothing income in anticipation of future earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 23(2), 115-139.
- Degeorge, F., Patel, J., & Zeckhauser, R. (1999). Earnings management to exceed thresholds\*. *The Journal of Business*, 72(1), 1-33.
- Deng, L., Li, S., Liao, M., & Wu, W. (2013). Dividends, investment and cash flow uncertainty: Evidence from China. *International Review of Economics & Finance*, 27, 112-124.
- Devereux, M., & Schiantarelli, F. (1990). Investment, financial factors, and cash flow: Evidence from UK panel data *Asymmetric information, corporate finance, and investment* (pp. 279-306): University of Chicago Press.
- Dichev, I. D., & Skinner, D. J. (2002). Large-sample evidence on the debt covenant hypothesis. *Journal of Accounting Research*, 40(4), 1091-1123.
- Dimitras, A. I., Kyriakou, M. I., & Iatridis, G. (2015). Financial crisis, GDP variation and earnings management in Europe. *Research in International Business and Finance*, 34, 338-354.
- Dinh Nguyen, P., & Thi Anh Dong, P. (2013). Determinants of Corporate Investment Decisions: The Case of Vietnam. *Journal of Economics and Development*, 15(1), 32.
- Dudley, E. (2012). Capital structure and large investment projects. *Journal of corporate finance*, 18(5), 1168-1192.
- Eifert, B. (2009). Do Regulatory Reforms Stimulate Investment and Growth? Evidence from the Doing Business Data, 2003-07. *Center for Global Development Working Paper*(159).
- Erickson, T., & Whited, T. M. (2000). Measurement error and the relationship between investment and q. *Journal of political economy*, 108(5), 1027-1057.

- Farla, K. (2014). Determinants of firms' investment behaviour: a multilevel approach. *Applied Economics*, 46(34), 4231-4241.
- Financial Accounting Standards Board (FASB), 1978. Statement of Financial Accounting Concepts No. 1. Objectives of financial reporting by business enterprises. Norwalk, CT.Q
- Fischer, M., & Rosenzweig, K. (1995). Attitudes of students and accounting practitioners concerning the ethical acceptability of earnings management. *Journal of Business Ethics*, 14(6), 433-444.
- Fisher, I. (1930). The theory of interest. *New York*, 43.
- Francis, J., LaFond, R., Olsson, P., & Schipper, K. (2005). The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics*, 39(2), 295-327.
- Gaiotti, E., & Generale, A. (2001). Does monetary policy have asymmetric effects? A look at the investment decisions of Italian firms.
- Gilchrist, S., Sim, J. W., & Zakrajšek, E. (2014). *Uncertainty, financial frictions, and investment dynamics*. Retrieved from
- Giovanis, N., & Drogalas, G. (2012). Reasons for Promoting Fixed Asset Investment Projects in the Region of Greece: The Example of the Prefecture of Serres. A Qualitative Research. *A Qualitative Research*, 134-144.
- Giroux, G. (2004). *Detecting earnings management*. John Wiley & Sons Incorporated.
- Gitman, L. J., Juchau, R., & Flanagan, J. (2010). *Principles of managerial finance*: Pearson Higher Education AU.
- Gomes, J. F. (2001). Financing investment. *American Economic Review*, 1263-1285.
- Gugler, K., Mueller, D. C., & Yurtoglu, B. B. (2004). Marginal q, Tobin's q, cash flow, and investment. *Southern Economic Journal*, 512-531.
- Gujarati, D. N. (2009). *Basic econometrics*: Tata McGraw-Hill Education.

- Gunny, K. A. (2005). What are the consequences of real earnings management?  
: Citeseer.
- Güven, A. (2013). YATIRIMLAR, BELİRSİZLİK VE PİYASA YAPISI: KAVRAMSAL BİR İNCELEME. *Journal of Economics & Administrative Sciences/Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(1).
- Hartman, R. (1972). The effects of price and cost uncertainty on investment. *Journal of economic theory*, 5(2), 258-266.
- Hayashi, F. (1982). Tobin's marginal q and average q: A neoclassical interpretation. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 213-224.
- Healy, P. M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7(1), 85-107.
- Healy, P. M., & Wahlen, J. M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, 13(4), 365-383.
- Hershman, A., & Sender, H. (1983). Cooking the Books. *DUNS BUSINESS MONTH*, 121(1), 40-&.
- Holthausen, R. W., Larcker, D. F., & Sloan, R. G. (1995). Annual bonus schemes and the manipulation of earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 19(1), 29-74.
- Hoshi, T., Kashyap, A., & Scharfstein, D. (1990). Bank monitoring and investment: Evidence from the changing structure of Japanese corporate banking relationships *Asymmetric information, corporate finance, and investment* (pp. 105-126): University of Chicago Press.
- Hoshi, T., Kashyap, A., & Scharfstein, D. (1991). Corporate structure, liquidity, and investment: Evidence from Japanese industrial groups. *The Quarterly Journal of Economics*, 33-60.

- Hribar, P., & Collins, D. W. (2002). Errors in estimating accruals: Implications for empirical research. *Journal of Accounting Research*, 40(1), 105-134.
- Ising, P. (2013). *Earnings Accruals and Real Activities Management Around Initial Public Offerings: Evidence from Specific Industries*: Springer Science & Business Media.
- Ittonen, K., Vähämaa, E., & Vähämaa, S. (2013). Female auditors and accruals quality. *Accounting Horizons*, 27(2), 205-228.
- Jansson, H. (2015). Accrual-based and real earnings management to achieve earnings benchmarks: evidence from Finnish listed companies during 2005-2012.
- Jeanjean, T., & Stolowy, H. (2008). Do accounting standards matter? An exploratory analysis of earnings management before and after IFRS adoption. *Journal of accounting and public policy*, 27(6), 480-494.
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 193-228.
- Jorgenson, D. W. (1963). Capital theory and investment behavior. *The American economic review*, 53(2), 247-259.
- Jung, B., Lee, W. J., & Weber, D. P. (2014). Financial reporting quality and labor investment efficiency. *Contemporary Accounting Research*, 31(4), 1047-1076.
- Kahle, K. M., & Stulz, R. M. (2013). Access to capital, investment, and the financial crisis. *Journal of Financial economics*, 110(2), 280-299.
- Kaplan, R. S. (1985). Evidence on the effect of bonus schemes on accounting procedure and accrual decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7(1), 109-113.
- Kaplan, S. N., & Zingales, L. (1995). *Do financing constraints explain why investment is correlated with cash flow?* Retrieved from

- Kaszniak, R. (1996). On the association between voluntary disclosure and earnings management. *Available at SSRN 15062*.
- Kedia, S., & Philippon, T. (2009). The economics of fraudulent accounting. *Review of Financial Studies*, 22(6), 2169-2199.
- Keynes, J. M. (2006). *General theory of employment, interest and money*. Atlantic Publishers & Dist.
- King, T. E., Lembke, V. C., & Smith, J. H. (1997). *Financial accounting: a decision-making approach*. J. Wiley.
- Klein, L. R. (1974). Issues in econometric studies of investment behavior. *Journal of Economic Literature*, 12(1), 43-49.
- Kopcke, R. W. (1993). The determinants of business investment: has capital spending been surprisingly low? *New England Economic Review*(Jan), 3-31.
- Kothari, S. P., Leone, A. J., & Wasley, C. E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 163-197.
- Koyck, L. M. (1954). Distributed lags and investment analysis.
- Krishnamurthy, K., & Sastry, D. (1975). *Investment and Financing in the Corporate Sector in India*: Tata McGraw-Hill Pub. Co.
- Kuang, Y. F., Qin, B., & Wielhouwer, J. L. (2014). CEO origin and accrual-based earnings management. *Accounting Horizons*, 28(3), 605-626.
- Lal, J., & Sharma, K. (2013). Financing of capital expenditures: a study of Indian corporate sector.
- Lang, L., Ofek, E., & Stulz, R. (1996). Leverage, investment, and firm growth. *Journal of Financial economics*, 40(1), 3-29.
- LeRoy, S. F. (1983). Keynes's theory of investment. *History of Political Economy*, 15(3), 397-421.

- Leuz, C., Nanda, D., & Wysocki, P. D. (2003). Earnings management and investor protection: an international comparison. *Journal of Financial economics*, 69(3), 505-527.
- Linck, J. S., Netter, J., & Shu, T. (2013). Can managers use discretionary accruals to ease financial constraints? Evidence from discretionary accruals prior to investment. *The Accounting Review*, 88(6), 2117-2143.
- Liu, M., & Wysocki, P. D. (2008). *Cross-sectional determinants of information quality proxies and cost of capital measures*.
- Lund, P. J. (2014). *Investment: The study of an economic aggregate* (Vol. 13): Elsevier.
- Marnet, O. (2008). Behaviour and rationality in corporate governance. *International Journal of Behavioural Accounting and Finance*, 1(1), 4-22.
- McKee, T. E. (2005). *Earnings management: an executive perspective*: South-Western Pub.
- McKee, T. E., & Lensberg, T. (2002). Genetic programming and rough sets: A hybrid approach to bankruptcy classification. *European Journal of Operational Research*, 138(2), 436-451.
- McNichols, M., & Wilson, G. P. (1988). Evidence of earnings management from the provision for bad debts. *Journal of Accounting Research*, 1-31.
- McNichols, M. F. (2001). Research design issues in earnings management studies. *Journal of accounting and public policy*, 19(4), 313-345.
- McNichols, M. F., & Stubben, S. R. (2008). Does earnings management affect firms' investment decisions? *The Accounting Review*, 83(6), 1571-1603.
- Minton, B. A., & Schrand, C. (1999). The impact of cash flow volatility on discretionary investment and the costs of debt and equity financing. *Journal of Financial economics*, 54(3), 423-460.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American economic review*, 48(3), 261-297.



- Morellec, E., & Schürhoff, N. (2011). Corporate investment and financing under asymmetric information. *Journal of Financial economics*, 99(2), 262-288.
- Mukherji, A., & Nagarajan, N. J. (1995). Moral hazard and contractibility in investment decisions. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 26(3), 413-430.
- Mulford, C. W., & Comiskey, E. E. (2011). *The financial numbers game: detecting creative accounting practices*: John Wiley & Sons.
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial economics*, 13(2), 187-221.
- Nair, P. (2011). Financial Liberalization and Determinants of Investment: A Study of Indian Manufacturing Firms. *International Journal of Management of International Business and Economic Systems*, 5(1), 121-133.
- Omet, G. S., & Yaseen, H. (2015). The Determinant of Firm Investment: The Case of Listed Jordanian Industrial Companies. *Available at SSRN 2682898*.
- Parker, J. (2010). Theories of Investment Expenditures. *J. Parker, Economics*, 314, 15.
- Perry, S. E., & Williams, T. H. (1994). Earnings management preceding management buyout offers. *Journal of Accounting and Economics*, 18(2), 157-179.
- Peterson, P. P., & Fabozzi, F. J. (2002). *Capital budgeting: theory and practice* (Vol. 10): John Wiley & Sons.
- Petroni, K. R., Ryan, S. G., & Wahlen, J. M. (2000). Discretionary and non-discretionary revisions of loss reserves by property-casualty insurers: Differential implications for future profitability, risk and market value. *Review of Accounting Studies*, 5(2), 95-125.


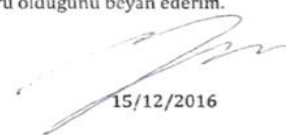
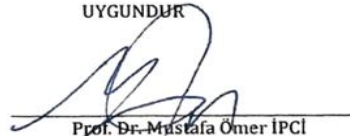
- Rangan, S. (1998). Earnings management and the performance of seasoned equity offerings. *Journal of Financial Economics*, 50(1), 101-122.
- Rayburn, J. (1986). The association of operating cash flow and accruals with security returns. *Journal of Accounting Research*, 112-133.
- Richardson, S. (2006). Over-investment of free cash flow. *Review of Accounting Studies*, 11(2-3), 159-189.
- Ronen, J. (2008). Varda (Lewinstein) Yaari. *Earnings Management: Emerging Insights in Theory, Practice, and Research*.
- Ronen, J., & Yaari, V. (2008). *Earnings management*. Springer.
- Roychowdhury, S. (2004). *Management of earnings through the manipulation of real activities that affect cash flow from operations*. Citeseer.
- Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, 42(3), 335-370.
- Samuel, C. (1999). The investment decision: a re-examination of competing theories using panel data. *World Bank Policy Research Working Paper*(1656).
- Schipper, K. (1989). Commentary on earnings management. *Accounting Horizons*, 3(4), 91-102.
- Shafer, W. E. (2015). Ethical climate, social responsibility, and earnings management. *Journal of Business Ethics*, 126(1), 43-60.
- Shao, H., Ju, X., & Li, Y. (2012). Review of Research on the Accrual Anomaly in Capital Market *Future Computer, Communication, Control and Automation* (pp. 375-382): Springer.
- Shen, C.-H., Luo, F., & Huang, D. (2015). Analysis of earnings management influence on the investment efficiency of listed Chinese companies. *Journal of Empirical Finance*, 34, 60-78.

- Sloan, R. (1996). Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings?(Digest summary). *Accounting Review*, 71(3), 289-315.
- Steigum Jr, E. (1983). A financial theory of investment behavior. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 637-645.
- Stubben, S. R. (2010). Discretionary revenues as a measure of earnings management. *The Accounting Review*, 85(2), 695-717.
- Teoh, S. H., Welch, I., & Wong, T. J. (1998). Earnings management and the underperformance of seasoned equity offerings. *Journal of Financial economics*, 50(1), 63-99.
- Tinbergen, J. (1938). Statistical evidence on the acceleration principle. *Economica*, 5(18), 164-176.
- Tobin, J. (1969). A general equilibrium approach to monetary theory. *Journal of money, credit and banking*, 1(1), 15-29.
- Treynor, J. L. (1972). The trouble with earnings. *Financial Analysts Journal*, 28(5), 41-43.
- Uri, N. D. (1980). Energy as a determinant of investment behaviour. *Energy Economics*, 2(3), 179-183.
- Vartia, L. (2008). How do taxes affect investment and productivity?
- Weisbach, M. S. (1995). CEO turnover and the firm's investment decisions. *Journal of Financial economics*, 37(2), 159-188.
- Wilson, G. P. (1986). The relative information content of accruals and cash flows: Combined evidence at the earnings announcement and annual report release date. *Journal of Accounting Research*, 165-200.
- Wong, R. M., Lo, A. W., & Firth, M. (2015). Managing Discretionary Accruals and Book-Tax Differences in Anticipation of Tax Rate Increases: Evidence from China. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 26(2), 188-222.

- Wysocki, P. (2009). Assessing earnings and accruals quality: US and international evidence. *Unpublished working paper. Cambridge: MIT Sloan School of Management.*
- Zang, A. (2007). Evidence on the tradeoff between real manipulation and accrual manipulation. *Available at SSRN 961293.*
- Zhang, H. (2002). Detecting earnings management: Evidence from rounding-up in reported EPS. *Diakses tanggal, 13.*
- Zhu, X., & Lu, S. (2013). Earnings management through real activities manipulation before mergers and acquisitions. *Journal of Finance and Accountancy, 13, 1.*

## EKLER

## EK 1: TEZ ÇALIŞMASI ETİK KURUL İZİN MUAFİYETİ FORMU

	<b>HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ</b> <b>SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ</b> <b>TEZ ÇALIŞMASI ETİK KURUL İZİN MUAFİYETİ FORMU</b>
	<b>HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ</b> <b>SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ</b> <b>İŞLETME ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI'NA</b>
Tarih: 15/12/2016	
Tez Başlığı / Konusu: KÂR YÖNETİMİ VE FİRMA YATIRIMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: BİST İMALAT SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ	
Yukarıda başlığı/konusu gösterilen tez çalışmam:	
1. İnsan ve hayvan üzerinde deney niteliği taşımamaktadır, 2. Biyolojik materyal (kan, idrar vb. biyolojik sıvılar ve numuneler) kullanılmasını gerektirmemektedir. 3. Beden bütünlüğüne müdahale içermemektedir. 4. Gözlemsel ve betimsel araştırma (anket, ölçek/skala çalışmaları, dosya taramaları, veri kaynakları taraması, sistem-model geliştirme çalışmaları) niteliğinde değildir.	
Hacettepe Üniversitesi Etik Kurullar ve Komisyonlarının Yönergelerini inceledim ve bunlara göre tez çalışmamın yürütülebilmesi için herhangi bir Etik Kuruldan izin alınmasına gerek olmadığını; aksi durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.	
Gereğini saygılarımla arz ederim.	
 15/12/2016	
<b>Adı Soyadı:</b> Hüseyin TEMİZ	_____
<b>Öğrenci No:</b> H11166927	_____
<b>Anabilim Dalı:</b> İşletme	_____
<b>Programı:</b> İşletme	_____
<b>Statüsü:</b> <input type="checkbox"/> Y.Lisans <input type="checkbox"/> Doktora <input checked="" type="checkbox"/> Bütünleşik Dr.	_____
<b>DANIŞMAN GÖRÜŞÜ VE ONAYI</b>	
UYGUNDUR  Prof. Dr. Mustafa Ömer İPÇİ	
Detaylı Bilgi: <a href="http://www.sosyalbilimler.hacettepe.edu.tr">http://www.sosyalbilimler.hacettepe.edu.tr</a>	
Telefon: 0-312-2976860	Faks: 0-3122992147
E-posta: <a href="mailto:sosyalbilimler@hacettepe.edu.tr">sosyalbilimler@hacettepe.edu.tr</a>	



**HACETTEPE UNIVERSITY  
GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES  
ETHICS BOARD WAIVER FORM FOR THESIS WORK**

**HACETTEPE UNIVERSITY  
GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES  
BUSINESS ADMINISTRATION TO THE DEPARTMENT PRESIDENCY**

Date: 15/12/2016


Thesis Title / Topic: INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN EARNINGS MANAGEMENT AND FIRMS INVESTMENT: BIST MANUFACTURING CASE

My thesis work related to the title/topic above:

1. Does not perform experimentation on animals or people.
2. Does not necessitate the use of biological material (blood, urine, biological fluids and samples, etc.).
3. Does not involve any interference of the body's integrity.
4. Is not based on observational and descriptive research (survey, measures/scales, data scanning, system-model development).

I declare, I have carefully read Hacettepe University's Ethics Regulations and the Commission's Guidelines, and in order to proceed with my thesis according to these regulations I do not have to get permission from the Ethics Board for anything; in any infringement of the regulations I accept all legal responsibility and I declare that all the information I have provided is true.

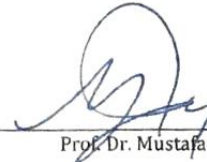
I respectfully submit this for approval.

  
15/12/2016

**Name Surname:** Hüseyin TEMİZ  
**Student No:** H11166927  
**Department:** Business Administration  
**Program:** Business Administration  
**Status:**  Masters  Ph.D.  Integrated Ph.D.

**ADVISER COMMENTS AND APPROVAL**

APPROVED

  
Prof. Dr. Mustafa Ömer İPÇİ

## EK 2 : TEZ ORJİNALLİK RAPORU



HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
YÜKSEK LİSANS/DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI'NA

Tarih: 15/12/2016

Tez Başlığı / Konusu: KÂR YÖNETİMİ VE FİRMA YATIRIMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: BİST İMALAT SEKTÖRÜ ÖRNEĞİ

Yukarıda başlığı/konusu gösterilen tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 141 sayfalık kısmına ilişkin, 12/12/2016 tarihinde tez danışmanım tarafından Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezin benzerlik oranı % 1'dir.

Uygulanan filtrelemeler:

- 1- Kabul/Onay ve Bildirim sayfaları hariç,
- 2- Kaynakça hariç
- 3- Alıntılar hariç/dâhil
- 4- 5 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nı inceledim ve bu Uygulama Esasları'nda belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

15/12/2016

Adı Soyadı: Hüseyin TEMİZ  
Öğrenci No: H11166927  
Anabilim Dalı: İşletme  
Programı: İşletme  
Statüsü:  Y.Lisans  Doktora  Bütünleşik Dr.

DANIŞMAN ONAYI

UYGUNDUR.

Prof. Dr. Mustafa Ömer İPÇİ





**HACETTEPE UNIVERSITY  
GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES  
THESIS/DISSERTATION ORIGINALITY REPORT**

**HACETTEPE UNIVERSITY  
GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES  
TO THE DEPARTMENT OF BUSINESS ADMINISTRATION**

Date: 15/12/2016

Thesis Title / Topic: INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN EARNINGS MANAGEMENT AND FIRMS INVESTMENT: BIST MANUFACTURING CASE

According to the originality report obtained by my thesis advisor by using the Turnitin plagiarism detection software and by applying the filtering options stated below on 12/12/2016 for the total of 141 pages including the a) Title Page, b) Introduction, c) Main Chapters, and d) Conclusion sections of my thesis entitled as above, the similarity index of my thesis is 1 %.

Filtering options applied:

1. Approval and Declaration sections excluded
2. Bibliography/Works Cited excluded
3. Quotes excluded
4. Match size up to 5 words excluded

I declare that I have carefully read Hacettepe University Graduate School of Social Sciences Guidelines for Obtaining and Using Thesis Originality Reports; that according to the maximum similarity index values specified in the Guidelines, my thesis does not include any form of plagiarism; that in any future detection of possible infringement of the regulations I accept all legal responsibility; and that all the information I have provided is correct to the best of my knowledge.

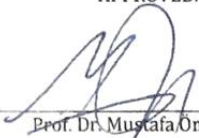
I respectfully submit this for approval.

  
15/12/2016

**Name Surname:** Hüseyin TEMİZ  
**Student No:** H11166927  
**Department:** Business Administration  
**Program:** Business Administration  
**Status:**  Masters  Ph.D.  Integrated Ph.D.

**ADVISOR APPROVAL**

APPROVED.

  
Prof. Dr. Mustafa Ömer İPÇİ