

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
MUHASEBE VE FİNANSMAN BİLİM DALI

Tahakkuk ve İşlem Esaslı Kâr Yönetiminin Firma Değeri
Üzerine Etkisi:
Tahran Borsası'na Kayıtlı Firmalar Üzerine Bir Araştırma

Younes NOBAKT

DOKTORA TEZİ

Danışman
PROF. DR. MELEK ACAR

Konya- 2018



T. C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Bilimsel Etik Sayfası

Öğrencinin	Adı Soyadı	Younes NOBAKHT
	Numarası	144127031007
	Ana Bilim / Bilim Dalı	İŞLETME/ Muhasebe - Finansman
	Programı	Tezli Yüksek Lisans <input type="checkbox"/> Doktora <input checked="" type="checkbox"/>
	Tezin Adı	Tahakkuk ve İşlem Esaslı Kâr Yönetiminin Firma Değeri Üzerine Etkisi: Tahran Borsası'na Kayıtlı Firmalar Üzerine Bir Araştırma

Bu Tezin Proje sayfasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

Öğrencinin imzası
(İmza)



T. C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Doktora Tezi Kabul Formu

Öğrencinin	Adı Soyadı	Younes NOBAKHT		
	Numarası	144127031007		
	Ana Bilim / Bilim Dalı	İŞLETME/ Muhasebe Finansman		
	Programı	Tezli Yüksek Lisans	<input type="checkbox"/>	Doktora <input checked="" type="checkbox"/>
	Tez Danışmanı	Prof.Dr. MELEK ACAR		
Tezin Adı	Tahakkuk ve İşlem Esaslı Kâr Yönetiminin Firma Değeri Üzerine Etkisi: Tahran Borsası'na Kayıtlı Firmalar Üzerine Bir Araştırma			

Yukarıda adı geçen öğrenci tarafından hazırlanan "Tahakkuk ve İşlem Esaslı Kâr Yönetiminin Firma Değeri Üzerine Etkisi: Tahran Borsası'na Kayıtlı Firmalar Üzerine Bir Araştırma" başlıklı bu çalışma 28/12/2018 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunarak, jürimiz tarafından doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Ünvanı, Adı Soyadı	Danışman ve Üyeler	İmza
Prof. Dr. Melek ACAR	Danışman	
Doç. Dr. Oğuzhan UÇAN	Üye	
Doç. Dr. Hüseyin ÇETİN	Üye	
Prof. Dr. Mehmet MUCUK	Üye	
Prof. Dr. Bekir YILMAZ	Üye	

TEŞEKKÜR

İranda yüksek lisans eğitimimi tamamladıktan sonra doktora eğitimi için Türkiye'de Selçuk Üniversitesi İ.İ.B.F. Muhasebe Finansman Bölümüne geldiğim zaman çok mutluydum ama, yeni bir ülke, yeni şehir ve yeni bir üniversite açıkçası beni korkutmuştu. Fakat Selçuk Üniversitesi Muhasebe Finansman Bölümümüne geldikten sonra korkularımın yersiz olduğunu ve ne kadar şanslı bir insan olduğumu anladım. Geldiğim günden itibaren bütün hocalarımın ve akademisyen arkadaşlarımın destekleri sayesinde hayatımın en güzel ve heyecanlı günlerini doktora eğitimim döneminde geçirdim. Bu dönem boyunca bana farklı bir akademisyenlik bakış açısı sağlayan bütün hocalarıma teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca bölümdeki akademisyen arkadaşlar arasındaki dostluk bağları nedeniyle bölümü bir aile olarak nitelendirmem yanlış olmayacaktır. Hepinize çok teşekkür ederim.

Doktora eğitimimin son meyvesi olan bu tez, büyük bir çalışmanın ve özverinin ürünüdür. Tabiki tezin ortaya çıkmasında pek çok kişinin emeği ve desteği olmuştur. Bu konuda herkesten ayrı ayrı ve özel olarak teşekkür ederim.

Bu doğrultuda, çalışmalarım boyunca değerli yardım ve katkılarıyla beni yönlendiren, kıymetli tecrübelerinden faydalandığım başta tez danışmanım Prof. Dr. MELEK ACAR olmak üzere; tez çalışmalarım sırasında her türlü fedakârlığı ve desteği gösteren çok değerli kardeşim Maryam NOBAKHT'e ve başta ağabeyim ve ablam olmak üzere benim bugünlere gelmemde katkısı olan herkese teşekkürlerimi sunarım.

Younes NOBAKHT

Aralık 2018



T. C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Öğrencinin Adı ve Soyadı	Younes NOBAKHT		
Öğrencinin Numarası	144127031007		
Ana Bilim / Bilim Dalı	İŞLETME/ Muhasebe - Finansman		
Programı	Tezli Yüksek Lisans <input type="checkbox"/>	Doktora	<input checked="" type="checkbox"/>
Tez Danışmanı	Prof.Dr. MELEK ACAR		

**Tahakkuk ve İşlem Esaslı Kâr Yönetiminin Firma Değeri Üzerine Etkisi:
Tahran Borsası'na Kayıtlı Firmalar Üzerine Bir Araştırma**

ÖZET

Finansal tablolar, işletmenin başarısını yansıtarak, piyasa değerini belirleyen en önemli göstergedir. Finansal tabloların işletmenin gerçek durumunu yansıtacak şekilde sunulması, finansal bilgi kullanıcılarının doğru kararlar almasında önemli rol oynamaktadır. Bu doğrultuda raporlanan kâr tutarının, sermaye piyasalarında hem fiyatlamada hem de kaynak dağılımında, şirket paylarının değerinin tespiti ve şirket ile diğer ilgili taraflar arasındaki sözleşmelere konu olması, şirket ve yöneticileri ile finansal tabloları kullanan başta yatırımcılar olmak üzere ilgili tarafların menfaatlerinin çatışmasına ve bunun doğal sonucu olarak yönetim tarafından gerek finansal raporlama standartlarının sunduğu esneklikler kapsamında finansal raporlama standartları içerisinde, gerekse finansal raporlama standartlarına aykırı olarak finansal raporlama standartları dışına çıkılarak kâr yönetimi uygulamaları ile olduğundan farklı gösterilebilmektedir.

Temelde kâr yönetimi iki şekilde uygulanır: Tahakkuk esaslı kâr yönetimi ve işlem esaslı kâr yönetimi. İşlem esaslı kâr yönetiminde yöneticiler muhasebeye konu olan işlemleri dizayn eder. Tahakkuk esaslı kâr yönetiminde ise, muhasebeye konu olan

işlemler ayarlanmaz. İşlem gerçekleşikten sonra muhasebeye konu edilirken muhasebeye ilişkin kurallar çerçevesinde esnekliklerden veya eksikliklerden yararlanılarak kâr istenilen seviyeye getirilir.

Bu çalışmanın amacı, İran'da halka açık şirket yöneticilerinin kâr yönetim uygulamalarının firma değeri üzerine etkisi olup olmadığını araştırmaktır. Bu doğrultuda; tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetimini inceleyerek, bu yöntemlerin serbest nakit akımı, ekonomik katma değer ve piyasa katma değeri yöntemlerinden elde edilen modern firma değerlendirme yöntemleri üzerine etkisini incelemektedir. Bu bağlamda çalışmanın amaçlarına ulaşmak için oluşturulan regresyon modelleri, 2007-2017 yıllarını kapsayan 11 yıllık dönemde Tahran Borsası'na kayıtlı 180 şirketin 1980 gözleminden oluşturulmuştur. Yapılan korelasyon analizlerinde ise, 2007-2017 yıllarını kapsayan dönemde örnekleme dahil edilen şirketlerin verilerine göre değişkenler arasındaki ilişkiler araştırılmıştır.

Çalışmada, kâr yönetiminin firma değeri üzerine etkisinin olup olmadığı, belirtilen şirketler için oluşturulan 12 model ile panel veri analizi yöntemi yardımıyla test edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; kâr yönetimi ve firma değeri arasında değişkenlere göre ilişkinin farklılık gösterdiği gözlemlenmiştir. Kâr yönetimi bir modelde firma değerini pozitif yönlü etki ederken, diğer modelde ise negatif yönlü etki etmektedir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar ışığında, kâr yönetimi uygulamalarından yatırımcıların ve finansal tablo kullanıcılarının ya da daha geniş perspektiften ülke ekonomisinin zarar görmemesi için, yetkili kurumlarca önlemlerin alınması uygun olacaktır. Çünkü finansal tablo kullanıcıları, yöneticilerin sunmuş oldukları finansal tablolara bağlı olarak karar almaktadırlar. Finansal tablolar gerçeği yansıtmadığında yatırımcılar, işletmenin pay senetlerine fazladan bir bedel öderken; borç verenler ise, işletmenin gerçek değerinden haberdar olmadıklarından riskli bir pozisyon alacaklardır. Bu nedenle kâr yönetimi uygulamaları, işletmenin değeri hakkında finansal tablo kullanıcılarını yanlış yönlendirebilmektedir. Bu doğrultuda, yasalar ve yönetmeliklerin

güçlendirilmesi, muhasebe standartlarının oluşturulmasında kurallara dayalı standartlardan, ilkelere dayalı standartlara yönelik yaklaşımlara geçilmesi, hissedarların çıkarlarını korumak amacıyla denetçilerin bağımsızlığı ve kurumsal yönetimin vurgulanması ve sermaye piyasasında muhasebe ve denetim meslek disiplininin düzenlenmesi kâr yönetimini azaltmada etkili olabilecek önlemler arasında sayılabilir. Bu önlemler, iç denetim faaliyetlerinin artırılması, yönetim kurulunun yapısını değiştirip yeniden yapılandırması ve denetim komitesinin kurulması gibi kurum içi mekanizmalarla birlikte desteklemelidir.

Anahtar Kelimeler: Firma Değeri, İşlem Esaslı Kâr Yönetimi, Tahakkuk Esaslı Kâr Yönetimi, Piyasa Katma Değeri, Ekonomik Katma Değeri, Serbest Nakit Akımları.



Republic of Turkey
SELÇUK UNIVERSITY
 Institute of Social Sciences



Student Name	Younes NOBAKHT		
Student Number	144127031007		
Department	Business Administration / Accounting - Finance		
Program	Masters	<input type="checkbox"/>	Doctorate <input checked="" type="checkbox"/>
Thesis Advisor	Prof.Dr. MELEK ACAR		

The Effect of Real and Accrual Earnings Management on Firm Value: A Research on the Companies Registered in Tehran Stock Exchange

ABSTRACT

Financial statements are the most important indicator that determines the market value by reflecting the success of the business. The presentation of financial statements in a way that reflects the real situation of the company plays an important role in making the right decisions of financial information users. In this respect, the amount of the reported profit in both the pricing and resource distribution in the capital markets, determination of the value of the company shares and subject to the agreements between the company and other related parties, conflict between the company, managers and the interests of related parties, especially investors, which use financial statements and as a natural consequence of this. Whether accordance with the financial reporting standards within the scope of the financial reporting standards, or against financial reporting standards, out of financial reporting standards, earnings management practices can be shown differently than they are.

Basically, earnings management is implemented in two ways: Accrual-based earnings management and real earnings management. In real earnings management, managers design transactions that are subject to accounting. In accrual-based earnings management, transactions subject to accounting are not adjusted. When subject to

accounting after the transaction, profit is brought to the desired level by taking advantage of flexibility or deficiencies within the framework of accounting rules.

The aim of this study is to investigate whether the earnings management practices of publicly traded companies in Iran have an impact on the firm value. In this direction, it is examined the effect of accrual and transaction based profit management on modern firm valuation methods derived from free cash flow, economic value added and market value added methods. In this context, the regression models which were created to reach the objectives of the study, were tested according to the data of 1980 observations of 180 companies registered in the Tehran Stock Exchange over a 11 year period covering 2007-2017. In the correlation analyzes, the relationships between the variables were investigated according to the data of companies included in the sampling during the period of 2007-2017.

In this study, whether the earnings management had an impact on the firm value was tested with the help of the panel data analysis method with 12 models for the mentioned companies. According to the findings; the relationship between earnings management and firm value was observed that the relationship was different according to the variables. In a model, earnings management has a positive effect on the value of the firm while the other model has a negative effect.

In the light of the results obtained from the study, it will be appropriate to take measures by the authorized institutions in order to prevent the damage of the investors and financial statement users or from the wider perspective to the national economy from the earnings management practices. Because the users of the financial statements make decisions based on the financial statements presented by the managers. When the financial statements do not reflect the truth, investors pay an extra price to the shares of the enterprise; lenders will take a risky position as they are not aware of the actual value of the enterprise. Therefore, earnings management practices may mislead users of financial statements about the value of the firm. In this direction, the strengthening of laws and regulations, changes in accounting standards approach from standards-based

approach to standards based on the principles. In order to protect the interests of shareholders, the independence of the auditors and the emphasis on corporate governance and the regulation of the accounting and auditing professional discipline in the capital market are among the measures that may be effective in reducing earnings management. These measures should support together with internal mechanisms such as increasing internal audit activities, changing the structure of the board of directors and restructuring and establishing an audit committee.

Key Words: Accrual Based Earnings Management, Economic Value Added, Firm Value, Free Cash Flows, Market Value Added, Real Earnings Management.

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	vii
KISALTMALAR	xiv
TABLolar	xv
ŞEKİLLER.....	xvii
GİRİŞ	xviii

I. BÖLÜM KÂR YÖNETİMİ

1.1. Kâr Yönetiminin Tanımı	1
1.2. Kâr Yönetimi ve Hile	4
1.3. Kâr Yönetiminin Nedenleri.....	7
1.3.1. Yöneticilerin Ücretlerini Maksimize Etmek İstemeleri	7
1.3.2. Yöneticilerin Kendilerini Başarılı Göstermek İstemeleri.....	12
1.3.3. Kâr Beklentilerini KarşılamaK	16
1.3.4. İhraçlardan Sağlanacak Fonları Artırmak	21
1.3.5. Şirket Ele Geçirmelerindeki Maliyetleri Azaltmak veya Artırmak.....	26
1.3.6. İşletme Devralmalarında Maliyeti Düşürmek	28
1.3.7. İşletmenin Değerini Korumak.....	30
1.3.8. Borç Sözleşmeleri Koşullarının Sağlanması ve İhlallerinden Kaçınmak	32
1.3.9. Siyasi ve Düzenleyici Kuruluşlara Karşı Avantaja Geçmek.....	35
1.3.10. İşletmenin Taraflarını Bilgilendirmek.....	38
1.4. Kâr Yönetimi Teknikleri ve Teknikler Arasındaki Farklılıklar	40
1.4.1. Tahakkuk Esaslı Kâr Yönetimi Teknikleri.....	41
1.4.2. İşlem Esaslı Kâr Yönetimi Teknikleri.....	43
1.4.3. Teknikler Arasındaki Farklılıklar.....	45
1.5. Kâr Yönetiminin İyi veya Kötü Olarak Nitelendirilmesi.....	46

1.6. Kâr Yönetimi Tespit Yöntemleri	48
1.6.1. Tahakkuk Esaslı Kâr Yönetiminin Tespiti	48
1.6.1.1. Healy Modeli.....	50
1.6.1.2. DeAngelo Modeli.....	53
1.6.1.3. Sektör Modeli.....	55
1.6.1.4. Jones Modeli	57
1.6.1.5. Geliştirilmiş Jones Modeli	61
1.6.1.6. Dechow Kothari ve Watts Modeli.....	64
1.6.1.7. Dechow ve Dichew Modeli.....	65
1.6.2. İşlem Esaslı Kâr Yönetiminin Tespiti	66
1.6.2.1. Jackson ve Wilcox Modeli	67
1.6.2.2. Herrmann Inoue ve Thomas Modeli	69
1.6.2.3. Roychowdhury Modeli.....	70

II. BÖLÜM

FİRMA DEĞERİ

2.1. Değer ve Değerleme Kavramı.....	74
2.2. Firma Değeri Kavramı ve Önemi.....	75
2.3. Firma Değerini Etkileyen Faktörler	77
2.3.1. Ekonomi ile İlgili Faktörler.....	77
2.3.1.1. Gayri Safi Milli Hasıla	78
2.3.1.2. Faiz Oranları.....	78
2.3.1.3. Enflasyon Oranı	78
2.3.1.4. Para Arzı	79
2.3.1.5. İstihdam Düzeyi	80
2.3.2. Endüstri ile İlgili Faktörler.....	80
2.3.3. Firma ile İlgili Faktörler.....	81

2.3.3.1. Yönetim Kadrosu	81
2.3.3.2. Likidite Derecesi	81
2.3.3.3. Varlıkların Etkin Kullanılması ve Çalışma Sermayesi.....	82
2.3.3.4. Entelektüel Sermaye.....	83
2.3.3.5. Temettü Politikaları.....	83
2.3.3.6. Ortaklık Yapısı ve İştirakleri.....	84
2.3.3.7. Kârlılık Durumu ve Satışları	84
2.3.3.8. Araştırma Geliştirme Giderlerinin Düzeyi	85
2.4. Firma Değerinin Belirlenmesinde Kullanılan Yöntemler	85
2.4.1. Geleneksel Değer Ölçüm Yöntemleri	85
2.4.1.1. Aktif Kârlılığı.....	86
2.4.1.2. Özsermaye Kârlılığı	87
2.4.1.3. Net Bugünkü Değer.....	88
2.4.1.4. İç Kârlılık Oranı	90
2.4.2. Modern Değer Ölçüm Yöntemleri	91
2.4.2.1. Serbest Nakit Akımı	92
2.4.2.1.1. Serbest Nakit Akımı Yöntemi ile Firma Değerinin Hesaplanması	93
2.4.2.1.2. Firmaya Serbest Nakit Akımları	96
2.4.2.1.3. Özsermayeye Serbest Nakit Akımları	96
2.4.2.2. Ekonomik Katma Değer.....	98
2.4.2.2.1. Ekonomik Katma Değerin Özellikleri.....	100
2.4.2.2.2. Ekonomik Katma Değer Yöntemi ile Firma Değerinin Hesaplanması	101
2.4.2.2.3. Ekonomik Katma Değeri Oluşturan Faktörler	104
2.4.2.2.3.1. Vergi Sonrası Net Faaliyet Kârı	104
2.4.2.2.3.2. Yatırılan Sermaye.....	105
2.4.2.3. Piyasa Katma Değeri.....	110

2.5. Literatür Taraması.....	115
------------------------------	-----

III. BÖLÜM

TAHAKKUK VE İŞLEM ESASLI KÂR YÖNETİMİNİN FİRMA DEĞERİ ÜZERİNE ETKİSİ: TAHRAN BORSASINA KAYITLI FİRMALAR ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

3.1. Araştırmanın Amacı.....	126
3.2. Araştırmanın Kapsamı ve Kısıtları.....	127
3.3. Araştırmanın Yöntemi ve Veri Seti.....	132
3.4. Araştırmanın Hipotezleri.....	133
3.5. Araştırmanın Modelleri ve Değişkenlerinin Ölçümü.....	135
3.5.1. Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri	135
3.5.2. Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri	138
3.5.3. Araştırmanın Kontrol Değişkenleri.....	141
3.5.4. Araştırmanın Modelleri.....	142
3.6. Analiz ve Bulgular	145
3.6.1. Tanımlayıcı İstatistikler	146
3.6.2. Normal Dağılım Testi	147
3.6.3. Birim Kök Testi	149
3.6.4. Korelasyon Katsayıları.....	150
3.6.5. Panel Veri Yönteminin Belirlenmesi	152
3.6.6. F-Limer Testi	154
3.6.7. Hausman Testi.....	156
3.6.8. Modellere Ait hipotezilere İlişkin Yapılan Testler	157
3.6.9. Araştırma Modellerinin Tahmini ve Hipotezlerin Test Sonuçları.....	161
SONUÇ.....	193
KAYNAKÇA.....	202
EKLER.....	229

KISALTMALAR

AR-GE: Araştırma Geliştirme (Research and Development)

CEO: Baş Yönetici (Chief Executive Officer)

EVA: Ekonomik Katma Değer (Economic Value Added)

FCF: Serbest Nakit Akımları (Free Cash Flows)

FCFE Özsermayeye Serbest Nakit Akımları (Free Cash: Flows to Equity)

FCFF: Firmaya Serbest Nakit Akımları (Free Cash Flows to the Firm)

FRS: Finansal Performans Raporlaması (Financial Performance Reporting)

GLS: Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (Generalized Least Squares)

IRR: İç Kârlılık Oranı (Internal Rate of Return)

ITC: Uluslararası Ticaret Komitesi (International Trade Commission)

LR: Olabilirlik Oranı Testi (likelihood-ratio test)

MVA: Piyasa Katma Değeri (Market Value Added)

NPV: Net Bugünkü Değer (Net Present Value)

TSE: Tahran Menkul Kıymetler Borsası (Tehran Stock Exchange)

ROA: Aktif Kârlılığı (Return on Assets)

ROE: Özsermaye Kârlılığı (Return on Equity)

UFRS: Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (International Reporting Standards)

VIF: Varyans Artış Faktörü (Variance Inflation Factor)

TABLolar

Tablo 3.1: Araştırmaya Dahil Edilen Halka Açık Şirketler ve Sektörleri.....	128
Tablo 3.2. Araştırma Kapsamındaki Firmaların Sektörel Dağılımı	132
Tablo: 3.3 Değişkenlerin Sembol ve Tanımları	145
Tablo: 3.4 Tanımlayıcı İstatistikler	146
Tablo: 3.5 Araştırma Değişkenlerinin Normallik Testi	148
Tablo: 3.6 Araştırma Değişkenlerinin Johanson Dönüşüm Testi.....	148
Tablo: 3.7 Araştırma Değişkenlerinin Birim Kök Testi Sonuçları	149
Tablo 3.8 Araştırma Değişkenleri Arasındaki Spearman Korelasyon Matrisi.....	151
Tablo 3.9. F-Limer Testi Sonuçları.....	155
Tablo 3.10. Hausman Testi Sonuçları	157
Tablo 3.11. H_1-H_{1a} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	162
Tablo 3.12. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H_1-H_{1a} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	163
Tablo 3.14. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H_2-H_{2a} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	166
Tablo 3.15. H_2-H_{2b} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	167
Tablo 3.16. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H_2-H_{2b} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	168
Tablo 3.17. H_2-H_{2c} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	170
Tablo 3.18. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H_2-H_{2c} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	171
Tablo 3.19. H_3-H_{3a} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	172
Tablo 3.20. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H_3-H_{3a} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	173
Tablo 3.21. H_4-H_{4a} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	175
Tablo 3.22. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H_4-H_{4a} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	176
Tablo 3.23. H_4-H_{4b} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	177
Tablo 3.24. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H_4-H_{4b} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	178

Tablo 3.25. H_4 - H_{4c} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	180
Tablo 3.26. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H_4 - H_{4c} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	181
Tablo 3.27. H_5 - H_{5a} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	182
Tablo 3.28. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H_5 - H_{5a} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	183
Tablo 3.29. H_6 - H_{6a} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	185
Tablo 3.30. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H_6 - H_{6a} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	186
Tablo 3.31. H_6 - H_{6b} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	187
Tablo 3.32. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H_6 - H_{6b} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	188
Tablo 3.33. H_6 - H_{6c} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	190
Tablo 3.34 Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H_6 - H_{6c} Hipotezinin Tahmin Sonuçları	191

ŞEKİLLER

Şekil 1.1 Kâr Yönetimi ve Hilenin Ayrımı.....	6
Şekil 1.2 Kâr Yönetimi Neden, Nasıl, Sonuç	40
Şekil 1.3 Tahakkuk ve İşlem Esaslı Kâr Yönetim	46



GİRİŞ

Bir ülkenin sermaye piyasasının gelişimi, piyasa katılımcılarının yatırım yaptıkları sermaye piyasası araçları hakkında doğru, yeterli ve güvenilir bilgi edinebilmeleri ile mümkündür. Mevcut ve potansiyel yatırımcıların firmaların finansal durumu, faaliyet sonuçları ve bunlardaki gelişim hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlayan en önemli araçlardan biri, firmaların muhasebe sistemi aracılığıyla hazırlanan finansal tablolarıdır. Bu doğrultuda, finansal tablolar, firmaların ekonomik ve finansal performanslarının göstergesi olarak, yatırımcıların yanısıra, firma içi ve dışı finansal tablo kullanıcıları için önemli bir bilgi kaynağı olmaktadır. Firma içinde ve dışında yer alan finansal tablo kullanıcıları, çeşitli kararlarını çoğu kez firmanın finansal tablolarına dayalı olarak vermektedirler. Finansal tabloların bu önemli işlevi, onların hazırlanmasında ve sunulmasında güvenilir olmalarını gerekli kılmaktadır.

Finansal tablolar, işletmenin başarısını yansıtarak, piyasa değerini belirleyen en önemli göstergedir. Yöneticiler, işletmenin durumunu daha iyi gösterebilmek ve işletme sürekliliğini sağlayabilmek için finansal tabloların belirli hedeflere yönelik olarak değişimini istemektedirler. Finansal raporların üretildiği muhasebe sistemi, ortaya çıkabilecek farklı durumlarda uygulanabilirliği sağlamak için alternatifli düzenlemeler içermektedir. Muhasebe sistemindeki alternatif uygulamaların sağladığı esneklikten yararlanan yöneticiler, finansal tabloları gerçekte olduğundan farklı göstererek kâr yönetimi uygularlar. Kâr yönetimi ile yatırımcıların veya diğer finansal bilgi kullanıcıların karar ve düşüncelerini etkilemek ve işletme lehinde değiştirmek amaçlanmaktadır. Bu nedenle, kârın daha önceden yönetici tarafından belirlenmiş ya da finansal analist veya yatırımcı tarafından tahmin edilmiş bir noktaya doğru manipüle edilmesi söz konusudur.

Temelde kâr yönetimi iki şekilde uygulanır: Tahakkuk esaslı kâr yönetimi ve işlem esaslı kâr yönetimi. İşlem esaslı kâr yönetiminde yöneticiler muhasebeye konu olan işlemleri dizayn eder. Tahakkuk esaslı kâr yönetiminde ise, muhasebeye konu olan işlemler ayarlanmaz. İşlem gerçekleşikten sonra muhasebeye konu edilirken

muhasebeye ilişkin kurallar çerçevesinde esnekliklerden veya eksikliklerden yararlanılarak kâr istenilen seviyeye getirilir (McKee, 2005: 4).

Bu çalışmanın amacı, İran'da halka açık şirket yöneticilerinin kâr yönetim uygulamalarının firma değeri üzerine etkisi olup olmadığını araştırmaktır. Bu doğrultuda; tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetimini inceleyerek, bu yöntemlerin serbest nakit akımı, ekonomik katma değer ve piyasa katma değeri yöntemlerinden elde edilen modern firma değerlendirme yöntemleri üzerine etkisini incelemektedir. Bu bağlamda çalışmanın birinci bölümünde; kâr yönetimi kavramı tanımlanmış, kâr yönetiminin nedenleri üzerine değerlendirmeler yapılmıştır. Teknik olarak tahakkuklara başvurarak ve işlemleri dizayn ederek kârın nasıl yönetildiği ortaya konulmuştur. Günümüze kadar geliştirilmiş olan tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetimi tespit yöntemleri açıklanmıştır.

İkinci bölümünde; değer ve değerlendirme kavramı, firma değeri kavramı ve önemi, firma değerini etkileyen faktörler ve firma değerinin ölçümünde kullanılan geleneksel yöntemler ile serbest nakit akımı, ekonomik katma değer ve piyasa katma değeri yöntemlerinden elde edilen modern firma değerlendirme yöntemleri ele alınmıştır. Son olarak, araştırma literatürü gözden geçirilerek, farklı değişkenler ile kâr yönetimi ve firma değeri arasındaki ilişki incelenmiştir.

Üçüncü bölümde; araştırmanın amacından, amaç kapsamında geliştirilen hipotezlerden, veriler ve analize kapsamındaki işletmelerden bahsedilmiştir. Geliştirilen hipotezler çerçevesinde, bağımlı, bağımsız ve kontrol değişkenlerinin nasıl ölçümlendiği açıklanmış, ampirik model istatistiksel olarak tanımlanmış, veriler analiz edilmiş ve sonuç olarak elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

I. BÖLÜM

KÂR YÖNETİMİ

Finansal raporların işletmenin gerçek durumunu yansıtacak şekilde sunulması, finansal bilgi kullanıcılarının doğru kârarlar almasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu doğrultuda raporlanan kâr, işletmenin taraflarının işletmeye yönelik çeşitli konularda kârarlar alırken referans olarak kullandığı rakamdır ve gerçeği yansıtması gerekmektedir. Kârın kaliteli olması, raporlanan kârın işletmenin içinde bulunduğu ekonomik durumu yansıtma derecesine bağlıdır (Gopal ve Parsons, 2008: 65). İşletmenin ekonomik gerçekliğini yansıtmayan kâr kalitesizdir. Bu kalitesizlik işletmenin kârını olduğundan kötü göstermek şeklinde olabileceği gibi, olduğundan iyi göstermek şeklinde de gerçekleşebilir.

Kâr yönetiminin literatürde çeşitli tanımları bulunmakla birlikte bunların birbirlerinden önemli ölçüde farklılık göstermelerinin nedeni, kâr yönetimi sebeplerinin yazarlar tarafından farklı algılanmasıdır. Kâr yönetiminin nedenlerini, tekniklerini, tespit edilme yöntemlerini ortaya koyabilmek ve yapılmış olan tanımların ortak noktalarından yola çıkarak kâr yönetimine ilişkin inceleme yapabilmek için bu farklı tanımları ele almak faydalı olacaktır. Bu bağlamda bu bölümde sırasıyla; kâr yönetiminin çeşitli yazarlar tarafından yapılmış tanımları, kâr yönetiminin nedenleri, kâr yönetimi teknikleri ve kâr yönetimi tespit yöntemleri ele alınmıştır.

1.1. Kâr Yönetiminin Tanımı

Bazen "en alt satır" ya da "net kâr" olarak da adlandırılan kâr, finansal tablolarda yer alan en önemli unsurdur. Kâr, bir firmanın değer yaratma fonksiyonuyla ilgili faaliyetlerinin derecesini gösterir. Ayrıca, sermaye piyasalarında kaynak dağılımlarına doğrudan yardım eden bir sinyaldir. Aslında, bir firmanın hisse senetlerinin teorik olarak değeri, o firmanın gelecekte elde edeceği kârların bugünkü değeridir. Bir firmanın kârının yıllar itibariyle artması, o firmanın değerinde bir yükselişin göstergesi iken, azalması ise, firma değerinde bir düşüşü işaret eder. Firma yönetimi, elde edilen kârın

yatırımcıların veya diğer finansal bilgi kullanıcıların beklentilerini karşılama amacı ile kâr yönetimine başvurmuşlardır.

Kâr yönetimine genellikle literatürde iki farklı açıdan bakılmaktadır. İlk bakış açısında kâr yönetimi, ortakların servetlerini maksimize etmek doğrultusunda yöneticilerin sorumluluklarını yerine getirmek amacıyla yararlandıkları bir yönetim aracı olarak düşünülmektedir. İkinci bakış açısında ise, kâr yönetimine finansal tablo kullanıcılarını yanlış yönlendirmek amacıyla ekonomik olayların çarpıtılması şeklinde bakılmaktadır. Kâr yönetimi hakkındaki bu farklı görüşler, onun tanımlanmasında da farklılaşmalara sebep olmaktadır. Bu bakış açılarıyla ilişkili olarak ortaya çıkan kâr yönetimi tanımları aşağıda verilmiştir:

Healy ve Wahlen (1999) kâr yönetimini, finansal raporlardaki muhasebe verilerine bağlı olan sözleşmesel getirileri etkilemek veya ilgili tarafların finansal performans hakkında yanlış bilgilendirmek amacıyla işletme yönetiminin, mesleki yargısını kullanarak genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri, standartlar ve yasal düzenlemeler dahilinde finansal raporları değiştirmeye yönelik işlemlere başvurması olarak tanımlamıştır. Yazarlara göre, muhasebeye ilişkin kurallar yöneticilere mesleki yargılarını kullanma imkanı sağlamaktadır. Bu yüzden işletme yöneticileri, bu imkanı kullanarak çeşitli fırsatçı nedenlerden dolayı işletmenin kârını yönetmek için muhasebe işlemlerini dizayn etmektedir (Healy ve Wahlen, 1999: 369-370).

Diğer bir tanım ise Schipper (1989)'a aittir. Schipper'a göre kâr yönetimi, bir takım özel kazançlar elde etmek amacı ile finansal raporlama sürecine maksatlı müdahale düşüncesi içinde yapılan bir ifşa yönetimidir. Kâr yönetimi sadece raporlarda kullanılan sayısal verilerle değil, aynı zamanda finansal tabloların tamamlayıcıları olan dipnotlarda ve kamuya açıklanan faaliyet raporlarında yanıltıcı bilgilerin sunulması veya kâra etki edecek faaliyetlerin zamanlamasının ayarlanması suretiyle de gerçekleştirilebilir (Schipper, 1989: 92-93). Schipper, Healy ve Wahlen gibi kâr yönetimine sadece muhasebe işlemlerinin dizayn edilmesi yönü ile bakmamış, muhasebeye konu olacak olayların dizayn edilmesi yolu ile de kâr yönetiminin

gerçekleştirilebileceğini savunmuştur. Bu noktada kâr yönetimi, kamuya sunulan ve işletmenin taraflarınca değerlendirmeye tabi olacak olan her türlü bilginin ve kâra etki edecek her türlü işlemin zamanlamasının yönetilmesidir. Bir bilgi yönetimi çeşididir.

Kâr yönetiminine ilişkin tanımlarda; fırsatçı nedenlerden dolayı yapıldığına yönelik literatürde geniş bir görüş birliği olmasına rağmen, Healy ve Wahlen, Fields vd. gibi akademisyenler, kâr yönetiminin işletmenin taraflarının bilgilendirilmesi amacı ile de yapılabileceğini savunmaktadır.

Healy ve Wahlen (1999)'e göre, işletme yöneticilerinin kendi sözleşmesel getirilerini arttırmak istemelerinin yanında kâr yönetimi, ayrıca işletmenin finansal performansı hakkında üçüncü kişilere bilgi akışı sağlamak amacı ile yapılan uygulamalardır. Yöneticiler mesleki yargılarını kullanarak, işletmenin finansal performansı hakkında finansal tablo kullanıcılarına bilgi akışında bulunabilirler. Örneğin, denetim yöneticilerin net alacaklara ilişkin güvenilir tahminde bulunmasını sağlayacak şekilde etkin ise, bu durumda yönetim tarafından net alacaklara ilişkin bir tahmin yapılması ve bunun finansal tablolarda yer alması, işletmenin gelecekte elde edeceği nakdin ve kazancın güvenilir bir göstergesi olacaktır. Yapılan bu tahminin finansal tablolara konularak üçüncü kişilere sunulması, fırsatçı olmasından çok bilgilendirici kâr yönetimi kapsamı içinde yer alır (Healy ve Wahlen, 1999: 368).

Fields vd. (2001)'e göre de kâr yönetimi, işletme yönetimi tarafından üçüncü kişileri bilgilendirmek amacı ile yapılan uygulamalardır. Şayet yönetici, görevde bulunduğu işletmenin pay senetlerine sahipse, kârı arttırıcı en iyi muhasebe politikasını seçerek işletmenin kârını artırabilir, böylece artan kârın pay senedi fiyatını yükselteceği etkisinden yola çıkarak kendi faydasını maksimize edebilir. Bu durumda yönetici fırsatçı yaklaşımla kâr yönetimine başvurmuş olacaktır. Fakat aynı yönetici, işletmenin mevcuttaki nakit akışını etkilemeyecek, fakat gelecekteki nakit akışına pozitif etki edebilecek bir sözleşmeye taraf veya bir ortaklık içinde olması halinde, bu bilgiyi yatırımcılara aktarmak veya onlara sinyal vermek amacı ile kendi takdir yetkisini kullanarak, gelecekte bu işlemlerden elde edeceği nakit akışının bir kısmını önceden

kazanç olarak raporlaması da kâr yönetimidir. Fakat bu, kârın fırsatçı bir şekilde yönetilmesinden çok bilgilendirici bir kâr yönetimidir (Fields vd., 2001: 259).

Aslında Healy ve Wahlen (1999) ve Fields vd. (2001) gibi bilgilendirici kâr yönetimini savunan akademisyenler, yöneticilerin asimetrik bilginin neden olduğu bilgi edinme sorununu, daha açık bir ifade ile, üçüncü kişilerin mevcutta bilmediği ancak gelecekte haberleri olabileceği, fakat onlar için önemli olabilecek işletme hakkındaki bilgileri sunmak amacıyla kâr yönetimine başvurduklarını savunmaktadır. Bu şekilde bilgilendirici kâr yönetimi bilgi asimetrisini minimize edecektir. Fakat, Jones ve DeAngelo gibi akademisyenlerin ele aldığı şekilde kâr yönetimi fırsatçı unsurlar içeriyorsa, bu durumda bilgi asimetrisi minimize edilmekten çok bilgi çarpıklığı ortaya çıkacaktır. Bu noktada kâr yönetiminin fırsatçı bir amaçla mı yoksa bilgilendirme amacı ile mi yapıldığının belirlenmesi çok zordur (Ocak, 2013: 46).

Yukarıdaki görüşleri değerlendirerek genel bir tanımlama yapılacak olursa kâr yönetimi, birçok fırsatçı nedenden dolayı veya işletmenin gelecekteki finansal performansı ve benzeri durumları hakkındaki rasyonel beklentileri mevcut ve potansiyel yatırımcılara iletmek gibi bilgilendirici nedenlerden ötürü, genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri, muhasebe standartları ve yasal düzenlemeler dahilinde yöneticilerin mesleki yargılarını kullanarak ve kasıtlı olarak bir takım muhasebe işlemlerine başvurarak (tahakkuk esaslı) veya muhasebeye konu olacak ekonomik olayların faaliyetlerin zamanlamasını (işlem esaslı) seçerek kârın olduğundan yüksek veya düşük bir şekilde sunularak onun finansal tabloların doğru ve makul sunumdan uzaklaşmasına ve böylelikle finansal tablo kullanıcılarının yanıltılmasına neden olan uygulamalardır.

1.2. Kâr Yönetimi ve Hile

Bazı araştırmacılar, genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri çerçevesinde yapıldığında kâr yönetimi uygulamalarının yanlış olmadığını düşünmektedirler. Bazı araştırmacılar ise, kâr yönetiminin etik olmayan bir uygulama ve hatta bir çeşit finansal raporlama hilesi olduğunu ileri sürmektedirler (Kassem, 2012: 30-33).

Legal kâr yönetimi, genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri çerçevesinde gerçekleştirilen uygulamalardan oluşmaktadır (Dechow vd., 1996: 1). Ancak bu uygulamalar, genel kabul görmüş muhasebe ilkelerinin sınırlarını aştığında hile olarak nitelendirilmektedir. Bu ise, illegal kâr yönetimi olarak bilinmektedir. İster legal ister illegal olsun kâr yönetimi uygulamaları finansal bilgi sistemine olan güveni zedeleyebilir ve finansal bilgi kullanıcılarının bundan zarar görmesine neden olabilir (Riahi ve Belkaoui, 2004: 58).

Denetim literatüründe hilenin birçok tanımı bulunmaktadır: Hile, genellikle, failin isteyerek ve kasıtlı olarak, mağdur işletmenin kaynaklarını veya varlıklarını çalmak ya da suiistimal etmek olarak tanımlanmaktadır.

Hile, illegal bir davranışta bulunulmasını ifade etmektedir. Finansal tablolar bağlamında örneğin, satış gelirlerini yüksek göstermek amacıyla sahte fatura kesmek hile, konsinye satışları esas satışlar arasında göstermek ise, bir muhasebe hatası olarak kabul edilmektedir (Stolowy ve Gaétan, 2004: 5).

Wells, "kazara hile" diye bir şeyin olmadığını ve hilenin dört unsurdan oluştuğunu vurgulamaktadır Bunlar: Tutar olarak yanlış beyanatta bulunulma, aldatma niyeti, mağdurun yanlış beyanata güvenmesi ve sonuçta zarar görmesidir (Wells, 2009: 1). Lord ise hileyi, şu üç unsurdan yola çıkarak tanımlamaktadır: Yanıltmak amacıyla tutar olarak yanlış beyanatta bulunulma, mağdurun bu yanlış beyanata güvendiğine dair kanıt ve mağdurun bu yanlış beyanata güvenmesi sonucunda zarar görmesi. (Lord, 2010: 4).

Hileli finansal raporlamada çoğunlukla gelirin yüksek gösterilmeye çalışıldığı düşünülür. Bunun aksine işletmeler, geliri düşük göstermeye de çalışabilirler. Örneğin, halka kapalı işletmeler gelir vergisini azaltmak amacıyla gelirlerini düşük gösterilebilir. İşletmeler, kâr rakamı yüksek olduğunda gelirlerinin düşük çıkmasını sağlayarak, ortaya çıkan kâr rezervlerini, ileriki dönemlerde kullanmak üzere saklayabilirler (Arens ve Beasley, 2013: 880).

Genel kabul görmüş muhasebe ilkelerinin ihlal edilmesi hileli finansal raporlamanın önemli bir unsurudur. Ayrıca hileli finansal raporlama, masum kâr yönetimi uygulamalarıyla başlayıp zamanla genel kabul görmüş muhasebe ilkelerinin ihlaline kadar varabilir (Landsittel, 2000: 1). Kâr yönetimi, hilenin aksine genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri çerçevesinde yapılmakla birlikte bunun sınırlarını zorlayan uygulamalardır.

Dechow ve Skinner (2000), yönetimin farklı tercihlerini iki gruba ayırmışlardır. Bunlar Şekil 1.1'de verilmektedir. Buna göre, hileli finansal raporlama ile kâr yönetimine yol açan, genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri çerçevesinde alınan kararlar ve yapılan değerlendirmeler arasında kavramsal olarak farklılıkların bulunduğu görülmektedir. Ancak, ortada güçlü kanıtlar olmadıkça kâr yönetimini kurallara uygun olarak alınan muhasebe kararlarından ayırmak zor olacaktır (Dechow ve Skinner, 2000: 235).

Şekil 1.1 Kâr Yönetimi ve Hilenin Ayrımı

Muhasebe Türü	Muhasebe Tercihleri	Nakit Akış Tercihleri
	Genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri Sınırları İçerisinde Yapılanlar	
Muhafazakâr Muhasebe (Conservative Accounting)	*Karşılıkların veya yedeklerin yüksek tutarlarda ayrılması *İşletme birleşmesinden elde edilen devam eden araştırma ve geliştirme projelerinin yüksek tutarlarda gösterilmesi	*Satışların geciktirilmesi *Ar-Ge veya reklam harcamalarının erkene alınması
Tarafsız Muhasebe (Neutral Accounting)	Muhasebe işlemlerinin normal süreç içerisinde gerçekleşmesi sonucunda ortaya çıkan kar	
Saldırgan Muhasebe (Aggressive Accounting)	*Şüpheli alacaklara daha az karşılık ayrılması *Karşılıkların veya yedeklerin düşük gösterilmesi	*Araştırma ve geliştirme veya reklam harcamalarının ertelenmesi *Satışların hızlandırılması
	Genel kabul görmüş muhasebe ilkelerinin Sınırları Dışında Yapılanlar	
Hileli Muhasebe (Fraudulent Accounting)	*Satışların gerçekleşmeden gelir olarak kaydedilmesi * Hayali satış gelirlerinin kaydedilmesi *Satış faturalarına eski tarihlerin yazılması *Hayali stoklar kaydederek stok maliyetinin yüksek gösterilmesi	

Kaynak: Dechow ve Skinner, 2000: 239.

Kâr yönetiminin hiç uygulanmaması gibi bir durum uygun bir çözüm olarak görülmemektedir. Bazı kâr yönetimi yöntemlerinin sermaye piyasalarında uygulanması gerekmektedir. Çünkü, kâr rakamının işletmenin gerçek performansını en iyi şekilde yansıtması açısından yöneticilerin takdir yetkilerini kullanmaları ve tahminlerde bulunmaları gerekmektedir (Dechow ve Skinner, 2000: 235).

1.3. Kâr Yönetiminin Nedenleri

Kâr yönetiminin birçok teşvik edici unsurdan kaynaklandığını söylemek mümkündür. Kâr yönetimine teşvik eden nedenler, nitelikleri açısından değerlendirildiğinde iki genel başlık altında toplanabilir. Bunlar fırsatçı ve bilgilendirici nedenlerdir. Fırsatçı ve bilgilendirici kâr yönetimine ilişkin yapılmış olan çalışmaları sınıflandırarak bir çerçeve oluşturmak istendiğinde, aşağıdaki ilk dokuz başlık, kâr yönetiminin fırsatçı nedenlerini son başlık ise, bilgilendirici nedeni açıklamaktadır.

1.3.1. Yöneticilerin Ücretlerini Maksimize Etmek İstemeleri

Günümüzde modern işletmeler, çalışanları motive ederek işletmenin başarısını arttırmak ve başarılı çalışanları elde tutmak amacı ile kök ücretin yanında çeşitli ödemeleri kapsayan ücret paketleri sunmaktadır. Üst düzey yöneticiler, operasyonel faaliyetler ile ilgili nihai karar vericiler olarak işletmenin gelecekteki başarı veya başarısızlığında etkili olabilecek, en kritik pozisyondaki çalışan grubudur. Üst düzey yöneticilerin ücret paketlerinin temel bileşenleri; kök ücret, primler gibi kısa vadeli teşvik ediciler, pay senedi edindirme planları gibi uzun vadeli teşvik ediciler, sağlık sigortası, tatil paketleri gibi ek ödemeler ve yararlardan oluşmaktadır (Alayoğlu, 2008: 55).

Üst düzey yönetime sunulan ücret paketleri, teorik olarak çıkar çatışmasını önleyerek vekalet problemini ortadan kaldırmada önemli bir etmen olarak görülmektedir (Jensen ve Meckling, 1976: 7). Ancak, ücret paketleri çıkar çatışmasını önleyerek vekalet problemini ortadan kaldırırken, başka bir vekalet problemi olan kâr yönetimine

neden olmaktadır. Çünkü ücret paketlerinde yer alan kök ücretin yanında yöneticilere verilecek olan primler, pay senedi edindirme planları gibi sermayeye dayalı ödemeler, kârlılık gibi muhasebe verilerine bağlı ise, yöneticiler ödül olarak nitelendirilebilecek bu teşvik edicileri elde etmek amacıyla kârı yönetme yoluna gidebilmektedirler (Baker vd., 2003: 558).

Yöneticilere sunulan ücret paketlerinden kaynaklanan nedenler ve bu nedenlere ilişkin yapılan çalışmalar, literatürde iki başlık altında toplanmaktadır. Bunlar: Kâra endeksli primleri maksimize etmek ve sermayeye dayalı ödemelerden elde edilen getiriyi maksimize etmek.

Kâra Endeksli Primleri Maksimize Etmek:

İşletme yöneticilerine kök ücretin yanında yıllık olarak veya belli dönemlerde prim ödenmekte, ödenecek prim miktarının alt ve üst limiti bulunmakla birlikte, genellikle performansı gösteren kâr ve pay başına kâr gibi faktörlere göre belirlenmektedir. Yöneticilerin alacakları prim, işletmenin finansal tablolarında raporlanan kâr baz alınarak yapılacaksa, bu durumda kâr yönetimi için teşvik edici unsur ortaya çıkmış olacaktır (Geylan vd., 2002: 237; Yükseltürk, 2006: 80).

Bu konuda yapılan ilk çalışma Healy (1985)'e aittir. Healy (1985)'e göre raporlanan kâr, yöneticinin prim alması için başlangıçta belirlenmiş olan kârın altında kalıyorsa, bu durumda muhasebe ilkeleri, standartları ve yasal düzenlemelerin sınırları içerisinde yönetici prim alabilmek amacıyla belirlenmiş olan kârı yakalayabilmek için kârı yukarı doğru yönetecektir. Eğer raporlanan kâr, başlangıçta prim alabilmek için belirlenen alt limitin çok çok altında kalıyorsa ve bunun yanında muhasebe ilkeleri çerçevesinde yönetici prim alabilmek için gerekli düzeltmeleri yaptığı zaman dahi prim alabilmek için alt limiti yakalayamıyorsa, bu durumda yönetici, gelecek dönemde prim alabilme olasılığını arttırabilmek amacıyla mevcut dönemdeki kâr kaynaklarını muhasebe ilkeleri çerçevesinde azaltarak gelecek dönemin kâr kaynakları arasına aktarabilecektir. Tam aksinine raporlanan kâr, başlangıçta prim almak için belirlenmiş

olan üst limitin çok çok üstünde kalıyorsa yönetici, muhasebe ilkeleri çerçevesinde bir sonraki dönemde prim alabilmek amacıyla raporlanan kârı prim için belirlenen üst limit seviyesine veya biraz altına düşürecektir. Böylelikle hem o dönemde prim alabilecek hem de mevcut dönemdeki kâr kaynaklarını bir dahaki döneme aktararak bir sonraki dönem de prim alabilme olasılığını arttırmış olacaktır.

Gaver vd. (1995) yapmış oldukları çalışmada tahakkuk esaslı kâr yönetiminin göstergesi olan isteğe bağlı tahakkukları tespit etmede modifiye edilmiş Jones modelini kullanmış ve Healy'nin yapmış olduğu çalışmadan farklı olarak eğer elde edilen kâr prim alabilmek için belirlenmiş alt limitin altında kalıyorsa yöneticiler, prim alabilmek için kârı arttırıcı isteğe bağlı tahakkuklarda bulunarak minimum kârlılık seviyesini yakalama çabası içine girebildikleri sonucuna varmışlardır (Ocak, 2013: 50).

Holthausen vd. (1995) iki farklı insan kaynakları firmasında çalışan yöneticilerin aldıkları primlere ilişkin verileri Healy'nin ve Jones'un kâr yönetimi tespit etme modellerini kullanarak analiz etmişlerdir. Çalışma sonuçlarına göre; işletmenin kârlılığı prim için belirlenmiş olan üst sınırın üzerine çıktığı zaman yöneticiler, daha fazla prim alamayacaklarını bildikleri için, prim alma sınırları içerisinde raporlanan kârı azaltma eğiliminde olmaktadır. Fakat eğer raporlanan kâr, prim almak için başlangıçta belirlenmiş olan kârın altında kalıyorsa, bu durumda Healy'nin gelecekteki kâr kaynaklarını arttırmak amacı ile işletme yöneticilerin kârı düşürmek için isteğe bağlı tahakkuklara başvurduğu bulgusunun aksine yöneticilerin raporlanan kârı düşürme eğiliminde olmadığı tespit edilmiştir (Ocak, 2013: 50).

Yukarıda bahsi geçen çalışmalar, kâr yönetimi ile primler arasındaki ilişkiyi birden fazla işletme açısından ortaya koymaktadır. Guidry vd. (1999) bir uluslararası Amerikan holdinginde, yöneticilerin aldıkları primler ve kâr yönetimi arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Sonuç olarak, holding içindeki bir işletmenin yöneticisinden diğer bir işletmenin yöneticisine, prim alabilmek için kârı düşürücü veya kârı arttırıcı isteğe bağlı tahakkuklarda bulunup bulunulmaması seçiminin de değişebileceği ortaya bulgusuna ulaşılmıştır.

Sermayeye Dayalı Ödemelerden Elde Edilen Getiriyi Maksimize Etmek:

Modern işletmelerde ücret paketlerinin içinde; kök ücret ve prime ek olarak doğrudan pay senedi satın alma planları kısıtlandırılmış pay senedi teşviği (restricted stock bonus), kısıtlandırılmamış pay senedi teşviği (non-restricted stock bonus) gibi pay senedi teşvik ödülleri (stock bonus awards), pay senedi opsiyon planları (stock options plans) ve çalışanların pay senedi sahipliği planları (employee stock ownership plans) gibi sermayeye dayalı ödemeler de yer almaktadır. Söz konusu ücret paketlerinin içinde yer alan her bir sermayeye dayalı ödeme, aslında vekalet problemini minimize etmek ya da ortadan kaldırmak amacı ile tasarlanmış olsa bile, başka bir vekalet problemi olan kâr yönetimine neden olduğu yapılan çalışmalarda ortaya konulmuştur. Çünkü yöneticilere sunulan ücret paketlerinin içinde kök ücret ve primin yanında pay senedi gibi sermayeye dayalı ödemelerde bulunulması, yöneticilerin asli görevi her ne kadar hissedarların servetini maksimize etmek olsa da, kendileri de işletmenin pay senetlerine sahip olacaklarından dolayı kâr yönetimine başvurarak pay senetlerinin değerinin artmasına veya azalmasına neden olabilmektedirler. Böylelikle yöneticiler kendi faydalarını maksimize edebilmektedirler (Lan Sun, 2009: 43-44).

Cheng ve Warfield 1993-2000 yıllarını kapsayan çalışmalarında, yöneticilere sunulan ücret paketinin üç elementi olan; pay senedi opsiyonları, pay senedi teşvik ödülleri ve çalışanların pay senedi sahipliği planları ile modifiye edilmiş Jones modeline göre tespit edilen kâr yönetimi büyüklükleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişkiyi raporlamışlar ve bu ödemelerin kâr yönetimi için teşvik edici unsur olduğunu belirtmişlerdir. Bu tür ödemeye sahip olan yöneticilerin, kâr yönetimine başvurarak yüksek kâr rakamı açıklandıktan sonraki dönem pay senetlerinin değerinin artması nedeniyle, faydalarını maksimize etmek amacı ile pay senetlerini elden çıkardıklarını tespit etmişlerdir (Cheng ve Warfield, 2005).

Gao ve Shrieves (2000), 1992-1999 yılları arasında Amerika'da 1.500 işletmeden elde etmiş oldukları verileri kullanarak, yöneticilere sunulan ücret paketlerinde yer alan kök ücret, prim, pay senedi opsiyonları ve kısıtlandırılmış pay senedi teşvikleri ile kâr

yönetimi arasındaki ilişkiyi ortaya koymaya çalışmışlardır. Tahakkuk esaslı kâr yönetiminin göstergesi olan isteğe bağlı tahakkuklar modifiye edilmiş Jones modeli kullanılarak tespit edilmiştir. Çalışmanın sonucunda elde edilen bulgular, yöneticilerin saygınlıkları ve işlerini kaybetme riski ile kârşı karşıya kalacakları ve fayda-maliyet analizi yapıldığı zaman faydadan çok katlanılan maliyetin yüksek olabilme olasılığından dolayı kök ücreti arttırmak amacı ile kâr yönetimine başvurmadıkları yönündedir. Ücret paketinin diğer unsurları olan pay senedi opsiyonları ve kısıtlandırılmış pay senetleri teşviği kârşılaştırıldığı zaman ise, her ikisinin de kâr yönetimi için teşvik edici unsur olduğu ortaya konulmakla birlikte, kısıtlandırılmış pay senedi teşviklerinde yöneticilere belli dönemlerde doğrusal ödemelerde bulunduğu için pay senedi opsiyonlarının yöneticilerin kâr yönetimine başvurmalarında teşvik edici bir unsur olduğu vurgulanmıştır. Ayrıca, pay senedi opsiyonları ile yöneticilere pay senetlerini belli bir fiyattan belli bir tarihte satın alma hakkı verildiğinden dolayı yöneticiler, pay senedi opsiyonuna taraf olduktan sonra raporlanan kârı agresif bir şekilde yöneterek pay senetlerinin değerinin artmasını sağlamakta, böylelikle pay senedi opsiyonun edinme tarihinde değerinin çok altında aldığından, daha sonra yüksek bir bedelden satarak faydalarını maksimize etme yoluna gittikleri yapılan çalışmanın diğer bulguları arasındadır.

Baker vd. (2003)'e göre; yöneticiler sadece ücret paketlerinde yer alan pay senedine dayalı ödemelerin değerini arttırmak amacı ile bu tür ödemelere taraf olduktan sonra kârı arttırıcı isteğe bağlı tahakkuklarda bulunmamakta, ancak kârı düşürücü isteğe bağlı tahakkuklarda bulunarak kendi faydalarını maksimize edebilmektedir. 1992-1998 yılları arasında 1100 işletme-yıl verisini kapsayan çalışmalarında, modifiye edilmiş Jones modelini kullanarak kâr yönetimi araştırmışlardır. Elde edilen bulgulara göre; yöneticilere pay senedi opsiyonları gibi ödemeler sunulduğu zaman, kendi faydalarını maksimize etmenin en iyi yolu opsiyon kullanma fiyatını düşürmektir. Çünkü düşük opsiyon kullanma fiyatı, opsiyonun gelecekte 'para etme' olasılığını arttırmaktadır. Bu yüzden yöneticiler, pay senedi opsiyonuna taraf olmadan önce kârı düşürücü isteğe bağlı tahakkuklara başvurarak kârı düşürmekte, düşük kâr ise pay senedi opsiyonuna

yöneticilerin düşük kullanma fiyatından taraf olmasını sağlamaktadır. Düşük kullanım fiyatı ise, gelecekte pay senedinin değeri arttığı zaman yöneticilerin bunu düşük fiyattan satın alıp yüksek fiyattan satarak faydasını maksimize etmesini sağlamaktadır (Baker vd., 2003: 558-560).

1.3.2. Yöneticilerin Kendilerini Başarılı Göstermek İstemeleri

Yöneticilerin kendilerini başarılı göstermek istemeleri davranışı üç durumda ortaya çıkabilmektedir. Bunlar: Göreve yeni gelen yöneticinin eski yöneticiyi başarısız göstererek gelecekte kendi başarısını arttırmak istemesi, rutin görev değişikliğinde mevcut yöneticinin görevinin son yılında prestijini korumak istemesi ve yöneticinin işten çıkarılma olasılığını minimize etmek istemesidir (Ronen ve Varda, 2008: 93).

Göreve Yeni Gelen Yöneticinin Eski Yöneticiyi Başarısız Göstererek Gelecekte Kendi Başarısını Arttırmak İstemesi:

Genellikle bu tür uygulamalar, işletmelerde yönetimin değiştiği dönemlerde yeni yönetimin geçmiş yönetimin görevde bulunduğu dönemlerin olduğundan daha zararlı, diğer taraftan gelecek dönemlerin daha kârlı olduğu izlenimini oluşturmak amacıyla kullanılmakta ve muhasebe literatüründe kâr yönetiminin spesifik bir formu olarak yer almaktadır (Küçüksözen ve Küçükkocaoğlu, 2005: 6). Bu durumun arkasındaki neden; işletme sahiplerinin ya da çeşitli paydaş grupların, yeni yöneticinin performansını eski yönetici ile karşılaştırarak bir değerlendirme yapmaları, yeni yöneticinin de eski yöneticiden daha başarılı olma baskısı ile karşı karşıya kalması olarak görmek mümkündür (Ronen ve Varda, 2008: 100). Walsh vd. (1991) ise, büyük temizlik muhasebesi davranışına farklı açıdan yaklaşmaktadırlar. Yazarlara göre; büyük temizlik muhasebesi için en büyük teşvik edici unsur, yönetici değişikliği değildir. İşletmede birçok şey olumsuz gittiği zaman işlerin biraz daha kötü gitmesi işletmenin itibarını zedelemeyecek, aksine gelecekte kârı arttırabilme şansını yakalamasına neden olacaktır. Böylelikle yönetim değişikliği olmasa bile yöneticiler, gerçekleşmiş kötü

performansı biraz daha kötüleştirerek, mevcuttaki sıkıntılı durumu gelecek için avantajlı bir duruma çevirecektir.

Strong ve Meyer (1987) çalışmalarında, aslında işletme performansı ile varlıkları bilançodan çıkarma ve varlık değer düşüklüğü davranışı arasındaki ilişkiyi ortaya koymak istemelerine rağmen, dolaylı olarak yönetici değişikliği ile varlıkları bilançodan çıkarma ve varlık değer düşüklüğü davranışı arasındaki ilişkiye yönelik bulgulara ulaşmışlardır. 1981-1985 yılları arasında Amerika'da Wall Street Journal Endeksi, New York Times Endeksi ve işletmelerin finansal tablo dipnotlarını tarayarak, varlıklarda değer düşüklüğünde bulunmuş veya mevcut varlığı bilançodan hurdahaş olduğu için çıkarmış 120 adet işletmede yönetici değişikliğine rastlanmışken, kontrol grubu olarak belirlenmiş olan ve varlık değer düşüklüğü veya varlıkları işe yaramaz diye bilanço dışı bırakma işleminde bulunmamış olan rastgele seçilmiş olan 15 adet işletmede yönetici değişikliği söz konusu olmamıştır. Yazarlar bunun nedenini, yeni yöneticilerin geçmiş yönetimin vermiş olduğu yatırım ve varlık yönetimi kârarı ile ilgilenmek istemediğinden, önceki yönetimin satın almış olduğu varlıkları veya yapmış oldukları yatırımların değerini yönetime geldikleri dönemde düşürerek hem kendi adına bir başlangıç yapmak istemeleri hem de geçmiş yönetimi başarısız kendilerini ise başarılı göstermek istemeleri şeklinde açıklamışlardır.

Aren (2009), 1998-2003 yılları arasında Türkiye'de faaliyette bulunan 58 işletmenin yıllık verilerini kullanarak, yönetici değişikliğinden sonra yeni yöneticilerin kendisini başarılı göstermek adına büyük temizlik muhasebesine başvurup başvurmadıklarını tespit etmeye çalışmıştır. Analiz döneminde 28 farklı işletmede 45 adet yönetim değişikliği tespit edilmiştir. Yönetici değişikliğinin finansal raporlara etkisini araştırmak amacı ile Ar-Ge giderleri, pazarlama-satış-dağıtım giderleri, genel yönetim giderleri, kısa vadeli borçlar, uzun vadeli borçlar, net satışlar, toplam gelir, isteğe bağlı tahakkuklar, alacak endeksinde günlük satışlar, brüt kâr marjı, aktif kârlılık endeksi, amortisman endeksi, yönetim ve genel giderler, toplam tahakkukların toplam aktiflere oranı, satışlardaki büyüme endeksi, kaldıraç oranı, gelirdeki değişim,

alacaklardaki değişim ve arazi, bina ve makinelerdeki değişim parametreleri kullanılarak, yönetici değişikliği olan ve değişimin olmadığı işletmelerde tek yönlü varyans analizi yapılmış ve yönetici değişikliğinin bu kalemlere etkisi araştırılmıştır. Sonuç olarak, yönetici değişikliği ile bazı muhasebe kalemleri arasında ilişki kurulmuştur. Fakat, aynı bir ya da birkaç muhasebe kaleminin her yönetim değişikliğinden sonra kullanıldığı yönünde genel bir bulgudan ziyade, her dönem farklı kalemlerin manipüle edilerek yöneticilerin geçmiş yöneticiyi başarısız kendilerini ise başarılı gösterme eğiliminde olduğu tespit edilmiştir. Yeni gelen yöneticiler, geldikleri ilk sene alacakları yükselterek, bunun yanı sıra yönetim giderlerini de yüksek tutarak zararı eski yönetime yüklemeye, böylelikle gelecek seneki kârı yükseltme yoluna gittikleri; bunu yapmadıkları takdirde ise, uzun vadeli borçları arttırarak hem faiz giderleri sayesinde kârı düşürme hem de sonraki seneler için sermaye sağlayarak satışları ve kârları arttırma yoluna gittikleri ortaya konulmuştur.

Rutin Görev Değişikliğinde Mevcut Yöneticinin Görevinin Son Yılında Prestijini Korumak İstemesi:

İşletmelerde meydana gelen yönetici değişikliği iki türlü olabilmektedir. Bunlardan ilki, barışçıl değişiklik şeklindeki rutin değişiklikler, ikincisi ise rutin olmayan değişikliklerdir. Rutin değişiklikler, genellikle görevdeki yöneticinin kanuni nedenlerden dolayı (emeklilik, görev süresinin dolması vb.) görevi bırakarak yeni bir yöneticinin belirlenmesi şeklinde olmaktadır. Yeni yönetici işletme içinden olabileceği gibi işletme dışından da olabilmektedir. Rutin olmayan değişiklikler ise, genellikle mevcuttaki yöneticinin düşük performansa sahip olması nedeniyle dolayı zorunlu olarak gönderilmesi şeklinde gerçekleşmektedir (Ronen ve Varda, 2008: 94).

Geçmişte yapılan çalışmalar, yöneticilerin rutin görevden ayrılmalar sırasında yönetimde buldukları son yıl içerisinde kendi prestijlerini korumak, böylece görevden ayrılma sonrası aynı işletmede yönetim kurulunda koltuk sahibi olabilmek veya başka bir işletmede istihdam edilebilme olasılığını arttırmak niyeti ile de kârı yönettiklerini göstermektedir. Dechow ve Sloan (1991) bu durumu ufuk problemi

(horizon problem) olarak ifade etmektedir. Yazarlara göre; görevdeki yöneticiler, rutin görevden ayrılmalar nedeniyle görevlerinin son yılında gelecekteki performansları pahasına araştırma-geliştirme faaliyetlerini azaltarak kârı yükseltmekte, böylelikle görevde buldukları son dönemdeki düşük performansı örtbas edilip prestiji korumakta ve nihai olarak kendi geleceklerini garantiye almaktadırlar.

Reitenga ve Michael (2003), 1987-1996 yılları arasında 410 işletmeden elde ettiği verilerde 41 işletmede rutin görevden ayrılma vakası olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca bulgular; 41 işletme yöneticisinin, kontrol grubu olarak belirlenmiş 369 işletmeye göre görevlerinin son bir önceki yılında modifiye edilmiş Jones modeline göre tespit edilen kârı arttırıcı isteğe bağlı tahakkuklarda daha fazla buldukları yönündedir. Yazarlar, yöneticilerin işletmedeki son görev yılında kârı arttırıcı isteğe bağlı tahakkuklarda bulunmalarının nedenini ise, onların emekliliklerinden sonra aynı işletmede yönetim kurulu üyesi olabilme olasılığını arttırmak ve yönetim kurulunda bir sandalye sahibi olabilmek olarak açıklamışlardır. Böyle bir kaniya varmalarının nedenini ise, 41 işletme yöneticisinin emekliliklerinden sonra yönetim kurulu üyesi olanların, emeklilikten sonra yönetim kurulu üyesi olmayanlara göre görevlerini zorunlu emeklilikten dolayı bırakmadan önceki son iki yıl içerisinde daha fazla kârı arttırıcı isteğe bağlı tahakkuklarda bulunmalarınıdır.

Yöneticinin İşten Çıkarılma Olasılığını Minimize Etmek İstemesi:

İşletmelerde yönetici değişikliği rutin olmayan şekillerde de gerçekleşebilmektedir. Rutin olmayan değişimler genellikle yöneticilerin işten çıkarılması şeklinde gerçekleşebileceği gibi, ölüm gibi farklı örneklere de rastlamak mümkündür. İşten çıkarılma genellikle yöneticilerin düşük performansı nedeniyle kârşı kârşıya kaldığı iki-üç yıllık bir süre zarfında gerçekleşen bir durumdur. Çünkü, bir yönetici düşük performans gösterdiği zaman ona doğrudan görevi bırakacak mısın yoksa devam edecek misin diye sorulmamakta veya doğrudan görevi bırakması istenmemekte, göstermiş olduğu düşük performansı iyileştirerek kendisini kanıtlanması için fırsat tanınmaktadır. Yöneticilerin düşük performans göstermesi ise, genellikle

işletmenin kârlılığı ile doğru orantılıdır. Yıllar itibari ile kâr düşük olduğu zaman veya işletme zarar ettiği zaman, yönetici düşük performanslı olarak nitelendirilmektedir (Ronen ve Varda, 2008: 97).

Pourciau (1993), 1985-1988 yılları arasında rutin olmayan nedenlerden dolayı ayrılmış olan yöneticilerin bulunduğu 73 adet işletmede, yöneticilerin görevleri sonlandırılmadan önce işten çıkarılma olasılığını minimize etmek amacı ile kârı yönetip yönetmediğini tespit etmeye çalışmıştır. Elde edilen bulgular ise, beklenen aksinedir. Yazar, yöneticilerin işten çıkarılmadan önce kârı arttırıcı isteğe bağlı tahakkuklarda bulunmak yerine, kârı azaltıcı isteğe bağlı tahakkuklara başvurduklarını tespit etmiştir. Yazar, bunun nedenini ise, başarısız olduklarından dolayı görevine son verilen yöneticilerin geçmişte kârı arttırmak için başvurmuş oldukları isteğe bağlı tahakkukları dengeleyerek gizlemek ve böylelikle ayrılmak zorunda kaldıkları işletmede başarısız olarak nitelendirilse bile kendi kariyerine leke sürdürmemek adına kârı azaltıcı isteğe bağlı tahakkuklara başvurmak istemeleri olarak açıklamaktadır.

1.3.3. Kâr Beklentilerini Karşılama

Kâr beklentilerinin karşılanmasına ilişkin kâr yönetimi motivasyonları; finansal analistlerin kâr beklentilerinin sağlanması, zarar açıklamaktan kaçınmak amacıyla sıfıra yakın kâr açıklanması ve önceki yıl kâr tutarının yakalanması veya geçilmesi olarak üç ana başlık altında incelenebilir. Graham vd. (2005) tarafından ABD'de 400 borsaya kayıtlı şirket yöneticilerine ilişkin olarak yapılan araştırmada, yöneticilerin 2/3'ü için üç unsurun da önemli olduğu; 4/5'inin ise kâr beklentilerini karşılamının sermaye piyasalarında şirkete olan güveni artırdığı ve pay senedi fiyatlarının yükselmesi veya korunmasına yardımcı olduğu hususunda hemfikir buldukları bulgularına ulaşılmıştır.

Kâr beklentilerine ilişkin akademik çalışmalar, küçük zarar açıklamalarının nadir olmasına karşın, küçük kâr açıklamalarının yaygın olduğunu, kârda küçük düşüşlerin nadir olmasına karşın, küçük artışların yaygın olduğunu ve analist tahminlerinin gerçekleştirilmemesinin nadir olmasına karşın, bu tahminlerin gerçekleştirilmesi veya

çok az bir tutar aşılmasının yaygın olduğunu göstermektedir (Burgstahler ve Dichev, 1998; Degeorge vd., 1999: 1-3).

Finansal Analistlerin Kâr Beklentilerini Karşılama:

Sermaye piyasalarında şirketler tarafından kamuya açıklanan finansal bilgilerin analiz edilerek, yatırımcılar açısından daha anlamlı ve özet hale getirilmesi, finansal analistler tarafından yapılmaktadır. Yatırımcılar, yatırım kararlarında şirketler tarafından açıklanan finansal bilgilerin yanında, finansal analistler tarafından şirketlerin mevcut ve geleceğe dönük finansal durum ve performanslarına yönelik analiz ve değerlendirmelerini de dikkate almaktadır. Bu nedenle, şirketlerin finansal performansına ilişkin analistlerin değerlendirme ve öngörülerini, yatırım kararlarında önemli bir rol oynamaktadır. Diğer taraftan, pay senetlerine olan talebin artması bunun neticesinde de fiyatının yükselmesine yönelik olarak da şirket yöneticileri açısından finansal analistlerin finansal performansa ilişkin beklentilerinin karşılanması büyük önem taşımaktadır. Brown ve Caylor (2006), çeyrek dönem kâr açıklamalarını takip eden üç günlük kümülatif pay getirilerini incelemiş ve kâr beklentilerinin karşılanmasının pay senedi fiyatları üzerine önemli etkilerinin olduğu bulgularına ulaşmıştır. Bu durum, analist tahminlerinin karşılanmasına yönelik yöneticiler üzerinde baskıların olduğunu ve kâr yönetimi uygulamalarını teşvik ettiğini göstermektedir.

Literatürde analistlerin kâr yönetimi uygulamaları üzerinde etkilerine ilişkin iki görüşün yoğunlaştığı görülmektedir. Bir tarafta, şirket faaliyetlerini gözetim altında tutarak kâr yönetimi uygulamalarına bir sınırlama getirmek; diğer tarafta da yaptıkları kâr tahminlerinin karşılanmasına yönelik yöneticiler üzerinde baskı yaratarak, özellikle dönem sonlarında olmak üzere yöneticileri kâr yönetimi uygulamalarına teşvik etmek yer almaktadır. Konuya ilişkin olarak Burgstahler ve Eames (1998), yöneticilerin analistlerinin tahminlerini gerçekleştirmek amacıyla raporlanan kârı artırıcı kâr yönetimi uygulamalarında buldukları tespit etmişlerdir. Abarbanell ve Lehavy (2003) ise, analistlerin önerileri (al, tut, sat) kapsamında yaptıkları çalışmada, pay senetlerine al tavsiyesi verilen şirketlerin analistlerin kâr beklentilerinin karşılanması için kâr artırıcı

ihtiyari tahakkukları vasıtasıyla; sat tavsiyesi verilen şirketlerin ise, kâr düşürücü ihtiyari tahakkuklar vasıtasıyla kâr yönetimi uygulamalarında buldukları bulgularına ulaşmışlardır. Kasznik (1999) de, analist beklentilerini karşılayamama riski bulunan şirketlerin kâr artırıcı ihtiyari tahakkuklar vasıtasıyla kâr yönetimi uygulamalarında bulunduğu sonucuna ulaşmıştır. Cazier vd. (2010) analistlerin beklentilerinin karşılanmasına ilişkin ihtiyari tahakkukları esas alan çalışmalarında, beklentilerin karşılanması için şirketlerin vergi rezervlerini azaltarak daha yüksek kâr raporladıkları sonucuna varmışlardır.

Roychowdhury (2006) analistlerin tahmin hatalarını kullanarak yaptığı çalışmalarında yöneticilerin analistlerin son kâr tahmini tutturmak için faaliyet yönetimine dayalı kâr yönetimi uygulamalarında bulduklarını tespit etmiştir. Benzer şekilde Gunny (2010), kâr beklentilerini karşılamak amacıyla faaliyetlerin yönetiminde bulunan şirketlerin, gelecek dönem performanslarının bu tür faaliyetlerde bulunmayan veya kâr beklentilerini karşılayamayan şirketlere kıyasla daha iyi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu bulgu, kâr yönetimi uygulamalarının sadece fırsatçı amaçlarla değil, gelecek dönem performansının iyileştirilmesi amacıyla da yapıldığı yargısına götürmektedir. Ancak, bu uygulamaların uzun dönemde şirketlerin karlılığı üzerinde olumsuz etkisi olabilmektedir.

Kaznik ve McNichol (2002), analistlerin kâr beklentilerini karşılayan şirketlerin pay senetlerinin yüksek getiri sağladığı, önceki iki yılda bu beklentileri sağlayanların mevcut yılda sağlayanlara göre pay senedi getirisinin daha yüksek hatta son üç yılı sağlayanın getirisinin daha yüksek olduğu bulgularına ulaşmıştır. Kâr beklentilerinin karşılanması pay senedi fiyatlarının yükselmesi yanında, şirket yöneticilerinin yatırımcılar karşısındaki kâr beklentilerini tutturma kredibilitesini de artırmakta, şirket aleyhine dava açılma riskini azaltmaktadır. Diğer taraftan, kâr beklentilerinin karşılanması, yatırımcıların yanında şirketin diğer ilgili taraflar (kreditörler, tedarikçiler, müşteriler) nezdindeki kredibilitesi ve itibarında artırmaktadır (Burhgstahler ve Dichev, 1997: 99). Kâr beklentilerinin karşılanmaması durumunda ise, piyasa pay senedi

fiyatlarında düşüş ile karşılık vermektedir. Söz konusu düşüşler, özellikle fiyat kazanç gibi rasyoları yüksek olan sektörler için daha fazla olmaktadır. Analistlerin kâr yönetimi uygulamalarını tespit ederek beklentilerini güncellemesi ve daha önce yapılan kâr yönetimi uygulamaları ile net varlıkların önemli ölçüde artırılmış olması, yöneticilerin kâr yönetimi uygulamaları kapasitesini sınırlar (Barton ve Simko, 2002: 1). Ayrıca, Horton vd. (2014) uluslararası finansal raporlama standartları (UFRS)'nin analistlerin kâr tahminlerine ilişkin sapmaları, kâr yönetimi uygulamalarından ziyade sunulan finansal bilgilerin kalitesini düşürdüğü sonucuna varılmıştır. Liu ve Sun (2014), UFRS uygulamaları ile birlikte Kanada şirketlerinin daha az olasılıklı düşük kâr raporladıkları tespit etmiş ve UFRS'nin kâr beklentilerini karşılama motivini sınırladığı yorumunda bulunmuşlardır.

Sıfır Kâr Kriterini Sağlamak:

Dönemin zarar ile kapatılması, pay senedi fiyatlarına olumsuz olarak yansır. Dönemin zararla kapatılmasına kıyasla düşük tutarlı sifira yakın kâr ile kapatılması ise, yatırımcılar nezdindeki şirket performansına ilişkin algıyı olumlu yönde etkiler. Bu durum, zarar açıklamaktansa şirketleri düşük düzeyde kâr açıklamaya yönelik kâr yönetimi uygulamalarına teşvik eder. Bu kapsamda da, özellikle düşük miktarlarda zarar açıklanacak dönemlerde şirketler, kâr yönetimi uygulamaları ile çok düşük tutarda kâr açıklarlar.

Burgstahler ve Dichev (1998) araştırmalarında, şirketlerin zarar açıklamak ve kâr düşüşlerini engellemek için yaygın olarak kâr yönetimi uygulamalarında bulduklarını ve daha çok sıklıkla düşük kârda artış ve daha az sıklıkla kârda küçük düşüş raporladıklarını tespit etmişlerdir. Kâr yönetimi, düşük tutarda zararı bulunan şirketlerin %30-44'ünün raporlanan tutarı kâr olarak; kârında küçük tutarda düşüş bulunan şirketlerin %9-12'sinin ise, raporlanan kârda düşük tutarda artış göstermesini sağlamıştır. Halka açık banka ve sigorta şirketlerinin halka açık olmayanlara kıyasla, zarardan kaçınmak ve sifira yakın kâr raporlamak için kâr yönetimi uygulamalarında buldukları tespit edilmiştir (Beatty vd., 1995: 231; Beaver vd., 2003: 347).

Dönem Kârının Arttığı Kriterini Sağlamak:

Dönem kârının gerek pay senedi fiyatları üzerine etkisi gerekse yöneticilerin performansının değerlendirilmesinde önemli bir unsur olması, yöneticileri istikrarlı bir seyir izleyen kâr raporlamaya teşvik etmektedir. Özellikle, kısa vadede koşulların kârda dalgalanmalara yol açması ve bu dalgalanmaların piyasa tarafından pay senedi fiyatlarında düşüşler şeklinde tepki vermesi, yöneticileri kârda artışa uzun vadeli bir trend kazandırmak için kâr yönetimi uygulamalarına teşvik etmektedir. Kârın istikrarlı bir seyir izlemesinin sonucu olarak da payların değeri yükselir ve daha az finansal riskin olması nedeniyle gerek sermaye gerekse borçlanma maliyetleri düşer. Raporlanan kârın oynaklığının yüksek olması, finansal riskin yüksekliğini ve bunun sonucu olarak piyasanın talep edeceği risk priminin ve değerlemede kullanılan iskonto oranının yüksek olması ile sonuçlanmaktadır. Bu kapsamda yöneticiler, yatırımcılara şirketin sahip olduğu kaynakların iyi yönetildiğine ilişkin sinyal vermek için, piyasanın finansal performansa ilişkin beklentilerinin yanında, finansal performansın geçmiş yıla kıyasla daha iyi olduğunu göstermek için çaba harcarlar. Özellikle kârın istikrarlı hale getirilmesi ile yöneticiler, önceki veya sonraki dönem gelir ve giderler arasında ayarlamalar yaparak, raporlanan kârın belirli bir trendde artış gösterdiğini kamuya açıklarlar (Yurdakul, 2014: 77).

Literatürde yapılan araştırmalar, kârdaki artış trendi ile pay senedi fiyatları arasında doğrusal ilişki olduğunu göstermektedir. Barth vd. (1999), birkaç dönemi kapsayan sürekli kâr artışı sergileyen şirket paylarının primli olduğu; bu şirketlerin kârında düşüş olması durumunda söz konusu primin büyük ölçüde düştüğünü tespit etmişlerdir. Benzer şekilde DeAngelo vd. (1994), sürekli artış gösteren kâr kaleminin arada bir düşüş yaşaması durumunda, pay senedi fiyatlarının önemli bir ölçüde düştüğü bulgularına ulaşmışlardır. Kâr tutarının önceki dönemin gerisinde kalması, pay senedi fiyatlarının düşmesi ve ortak konumundaki yöneticilerin varlığının azalması, yöneticileri artan kâr rakamı raporlamaya teşvik etmektedir. DeAngelo vd. (1994) dokuz veya daha fazla yıl kâr artış trendi gösteren şirketlerin kârlarının düştüğü dönemde paylarının %14 düştüğünü; benzer şekilde Barth vd. (1999) ve Myers vd. (2007) birkaç yılı kapsayan kâr

artış trendi gösteren şirketlerin fiyat kazanç oranlarının, kâr artış trendi göstermeyen şirketlere kıyasla yüksek olduğu; kâr artış trendinin sürdürülememesi durumunda fiyat kazanç oranının önemli ölçüde düştüğü bulgularına ulaşmışlardır. Beatty vd. (2002) çalışmalarında halka açık bankaların, kapalı olanlara kıyasla, kredi karşılığı ve finansal varlık gerçekleşmiş kârlarını kullanarak küçük kâr düşüşlerini engellediği; diğer bir deyişle daha az kârda düşüş ve uzun dönemleri kapsayan ve artış gösteren kâr tutarları açıkladıkları sonuçlarına ulaşmışlardır. Bu doğrultuda Enron firması, 1997 yılının son çeyreğinden batışına, 2001 yılının ikinci çeyreğine kadar hem sürekli artış gösteren hem de analistlerin tahminlerinin üzerinde kâr açıklamıştır. Daha sonra kârda yapılan düzeltmeler, kârın analist tahminlerinin altında olduğunu göstermiştir (Lev, 2003: 27).

1.3.4. İhraçlardan Sağlanacak Fonları Artırmak

Şirketler, yatırım ve/veya işletme sermayesi ihtiyacının finansmanı için gerek özkaynağa dayalı gerekse borçlanmaya dayalı entsrüman ihraçları ile fon sağlarlar. İhraçlardan sağlanacak fonun tutarı ile bu fonlara ilişkin katlanılacak maliyet, ilgili entrümanın ihracı sırasında şirketin finansal durum ve performansına ilişkin finansal veriler ile doğrudan ilişkilidir. Sağlam bir finansal yapı ve performans, ihraç edilen entsrümana olan talebi artırarak, ihracın başarılı ve sağlanacak fonların miktarının daha fazla olmasını sağlar. Burada finansman motivisi önemlidir.

Ampirik çalışmalar, yatırımcıların daha az karmaşık ve edimininin daha az maliyetli olması nedeniyle kâra dayalı kriterleri esas alarak şirket değerinin hesapladıklarını göstermektedir (Burgstahler ve Dichev, 1997: 99). Pay senedi ihraçlarında, ihracın başarılı olması ve sağlanacak fonun artırılması için şirketlerin daha çok kâr artırıcı kâr yönetimi uygulamalarında buldukları literatürde kanıtlanmıştır. Teoh vd. (1998a: 63 ve 1998b) ile DuCharme vd. (2000) birincil halka arzlar, Teoh vd. (1998b) ikincil halka arzlar ve Erickson ve Wang (1999) pay senedi ödemeli ele geçirmeler öncesinde şirketlerin kâr artırıcı, sonrasında kâr azaltıcı ihtiyari tahakkuklar ile kâr yönetimi uygulamalarında bulduklarına yönelik bulgulara ulaşmışlardır. Diğer taraftan, pay senedi ihraçlarında kârı ve dolayısıyla ihraç fiyatını artırmaya yönelik kâr

yönetimi uygulamalarının sonra tersine dönmesi, kâr rakamının azaltmasına bağlı olarak pay senedi fiyatlarının düşmesi nedeniyle piyasada kâr yönetim uygulamalarına aşinalığı artırmakta ve yatırımcılar bu duruma tepki göstermeyebilmektedir (Healy ve Wahlen, 1999: 365).

Birincil Halka Arzlar:

Şirketlerin sermaye piyasası araçlarının birincil halka arzları, gelişmiş sermaye piyasaları için önemli olup, yöneticilere kâr yönetimi uygulamalarına teşvik ve fırsatlar sunmaktadır. Özellikle ilk halka arzlarda fiyat tespitinde yatırım bankaları tarafından finansal kârın esas alınması ve yatırımcıların yüksek finansal performans için daha yüksek fiyat ödeme meyilleri, şirketleri kâr yönetimi uygulamalarına teşvik etmektedir. Halka arz fiyatının yüksek olabilmesi için ise, mevcut finansal performans ve geleceğe ilişkin beklentilerin iyi olması gerekir. İlk halka arzlarda yatırımcılar ile pay senetlerini halka arz eden şirket arasında yüksek derecede bilgi asimetrisi bulunmaktadır. İhraççı şirket hakkında daha önceki yıllarda yeterli bilginin olmaması, yatırımcıları geçmiş üç yıllık finansal tabloları da içeren izahname ve sirkülerde yer alan bilgiye bağımlı kılmaktadır. Bir diğer fırsat, yine özellikle birincil halka arzlarda halka arz fiyatının tespitinde aynı sektördeki halka açık şirketlerin fiyat kazanç oranlarının kullanılmasıdır. Bu teşvikler, ihraç fiyatının daha yüksek belirlenmesi ve ihracın başarılı olması için şirket yöneticilerinin fırsatçı bir şekilde ihtiyari tahakkuklar vasıtasıyla raporlanan kârı yüksek göstermelerine ve sonraki dönemlerde ise, tahakkukların tersine dönmesi kapsamında yüksek düzeydeki ihtiyari tahakkukların sürdürülememesi nedeniyle raporlanan kârın düşmesine yol açmaktadır. Finansal performans özellikle ihtiyari tahakkuklar kullanılarak yapılan kâr yönetimi uygulamaları ile yüksek gösterilmektedir (Teoh vd. 1998a: 63, 1998b, 1998c: 175).

Diğer taraftan, ihraçların başarılı olması için ihraç sonrasında fiyatların yükseleceğine ilişkin beklenti yaratılmaktadır. İhraç sonrasında aracı kurum fiyat istikrarını sağlamaya ve ek satış yapmaya yönelik işlemler gerçekleştirmektedir. Pay senetlerinin işlem görmeye başlamasını takiben finansal analistler, şirketi takibe almakta

ve genellikle iyimser finansal performans tahminleri yapmaktadır. Bu durum, şirket yönetimi üzerinde baskı oluşturur. Bu baskı unsurunun yanında, ihraç sonrasında fiyatları yüksek tutma, dava açılması ve ihraç sonrası yatırımcı, analist ve yetkili otorite gözetiminin yüksek düzeyde olması nedeniyle kâr yönetimi uygulamaları birkaç çeyrek daha sürdürülebilmektedir. Ayrıca, ihraç sonrası ortakların satış yapmasının yasak olduğu dönemi takiben, ortakların ellerindeki pay senetlerini satmak istemeleri de bu uygulamaları ihraç sonrasına taşıması ile sonuçlanmaktadır. Pay senetlerini ilk kez halka arz eden şirketler, yöneticileri halka arz sonrasında şirkette tutmak için pay senedi opsiyonları sunmaktadır. Söz konusu opsiyonlar, belirli koşullara bağlanmasına karşın yönetimi opsiyonların kullanılmasına kadar geçen süre için kâr yönetimi uygulamalarına teşvik etmektedir (Teoh vd. 1998c: 175).

Teoh vd. (1998a) göre; uzun vadeli pay senedi fiyatları, piyasanın etkin olmaması diğer bir deyişle yatırımcıların çok iyimser veya çok kötümser olmaları ile belirlenirken; uzun dönem finansal performans piyasanın etkinliği ile ilgili olmayıp şirketin geleceğe dönük beklentilerine bağlıdır. Yatırımcıların halka arz sırasında raporlanan kârda yer alan stratejik olarak kullanılan tahakkukları doğru bir şekilde fiyatlayamamaları, gelecek dönem finansal performans hakkında iyimser olunmasına ya da gelecek dönemlerde beklenen performansın gerçekleşmemesini takiben pay senedi fiyatlarının önemli ölçüde düşüşler göstermesi ile sonuçlanmaktadır. Yatırımcıların ihraçlarla ilgili iyimserliğinin kaynağı da fırsatçı bir şekilde tahakkuklar ile şişirilen kâr rakamının tam olarak fiyatlara yansıtılmamasından kaynaklanmaktadır. Bu kapsamda, halka arz sırasındaki yüksek ihtiyari tahakkuklar, hem gelecek finansal performansı hem de pay senedi fiyat performansını tahmin etmesi, yatırımcıların fırsatçı kâr yönetimi uygulamaları ile halka arzlarda yanıltıldığını göstermektedir. Halka arz sırasında yapılan kâr yönetim uygulamasının kâr üzerindeki etkisi ne kadar büyükse, daha sonraki dönemde pay senedi fiyatlarının kendini düzeltmesi de o kadar büyük olmaktadır.

Teoh vd. (1998c), ilk halka arzlarda yapılan kâr yönetimi uygulamalarında ihraççı şirketlerin, endüstrideki diğer şirketlere kıyasla, arz döneminde kârı artırıcı amortisman

politikaları veya daha düşük şüpheli ticari alacaklar karşılığı ayırdıklarını tespit etmişlerdir. Teoh vd. (1998b) ilk halka arz yılında ihtiyari tahakkukların varlıkların %4-5'ini; Erickson ve Wang (1999) ise, %2'si kadar olduğunu rapor etmişlerdir. Nagata ve Hachiya (2007) Japon şirketlerine ilişkin çalışmalarında, ihraç fiyatının kâr yönetim uygulamalarını yansıttığı kâr yönetiminde muhafazakar olan şirketler için ihraç fiyatının orta seviyede olan ihraççı şirketlere kıyasla yüksek agresif olanlarda, birkaç yıl üst üste istikrarlı kâr rakamı açıklayanlar hariç, yatırım bankalarının fiyata ilişkin yaptığı indirimler nedeniyle düşük olarak belirlendiği sonuçlarına ulaşılmışlardır. Ball ve Shivakumar (2008) 1991-1999 yıllarında paylarını halka arz eden İngiliz şirketlerini kapsayan araştırmalarında, izahnamede yer verilen finansal raporlar ile halka kapalı şirketlerin kamuya açıkladıkları finansal tablolarında yer alan tahakkukları incelemişler ve izahnamede yer alan finansal tablolarda sistematik kâr yönetimi uygulamalarının olmadığı ve hatta bazı standartlar kapsamında tahakkukların daha muhafazakar olduğunu tespit etmişlerdir. Bu duruma temel sebep olarak da halka açılma ile birlikte piyasanın daha şeffaf bir finansal raporlama talep etmesini göstermişlerdir. Yükseltürk (2006) 1994-2001 yılları arasında halka açılan 95 şirket üzerine yaptığı araştırmada, şirketlerin halka arz döneminden önce tahakkukları artırarak kârlarını yükseltmeye başladıkları, halka arz yılında ise tahakkukları en yüksek seviyeye çıkardıkları, halka arz sonrasında ise tahakkukları tekrar halka arz öncesi seviyelere düşürdüklerini tespit etmiştir.

İkincil Halka Arzlar:

İkincil halka arz, daha önce birincil halka arz yoluyla sermaye piyasası araçlarını halka arz etmiş şirketlerin, tekrar aynı türdeki sermaye piyasası araçlarını halka arz yoluyla satması olarak tanımlanabilir. İlk halka arzlarda olduğu gibi ikincil halka arzlarda da şirketlerin amacı, sağlanacak fonu maksimum kılmak ve halka arz işlemini başarıyla tamamlamaktadır. İkincil halka arzda, şirket sermaye piyasası araçları daha önce arz edildiği için şirket hakkında piyasada daha fazla bilgi mevcuttur. Şirketin analistler tarafından takip edilmesi nedeniyle ilk halka arzdeki kadar bilgi asimetrisi

bulunmamaktadır. Diğer taraftan, şirket enstrümanlarına ilişkin piyasada bir fiyatının olması ve sonraki halka arzlardaki değerinin tespitinde bu fiyatların belirleyici olması, ikincil halka arz fiyatının tespitinde raporlanan kâra bağlılığı dolaylı hale getirmektedir. Çünkü, fiyat tespitinde piyasada mevcut fiyat esastır ve bu fiyat da şirketin mevcut ve gelecekteki finansal performansına bağlı olarak yatırımcılar tarafından belirlenmektedir. Bu kapsamda, ikincil halka arzlardan sağlanacak fonların maksimum kılınması, finansal performansa ilişkin beklentilerin yükseltilmesi ile mümkün olacaktır (Yurdakul, 2014: 71).

Kâr yönetimi uygulamalarına ilişkin birincil halka arza kıyasla ikincil halka arzlarda motivasyon ve fırsatlar daha azdır. Çünkü, bilgi asimetrisi daha azdır ve yatırımcılar kâr yönetimi ile kandırıldıklarını fark ettiklerinde açığa satış yapabilmektedir. İkincil halka arzda temel motivasyon, sağlanacak fon tutarının yüksek olması amacıyla mevcut fiyatların artırılmasının sağlanması ve ikincil halka arzın başarılı olmasıdır. Bu motivasyonların sağlanması, ihraç sonrasında fiyatların yükseleceğine ilişkin beklenti yaratılmasına yönelik kâr yönetimi uygulamaları ile mümkün olmaktadır. İlgili enstrümanın işlem görmeye başlamasını takiben benzer şekilde ihraç sonrasında fiyatların yüksek tutulması, finansal performansın düşmesi veya fiyatların düşmesine karşı dava açılması ve ihraç sonrası yatırımcı, yetkili otorite ve analist gözetiminin yüksek düzeyde olması nedeniyle, kâr yönetimi uygulamaları birkaç çeyrek daha sürdürülebilmektedir (Yurdakul, 2014: 72).

Rangan (1998), ikincil halka arzlarda pay senedi fiyatlarının artırılması amacıyla ihraççıların bilinçli olarak ihtiyari tahakkukları kullanarak ilgili dönem kârını artırdıkları; söz konusu tahakkukların bir sonraki dönemde tersine dönmesi nedeniyle dönem kârının düştüğü ve buna bağlı olarak pay senedi fiyatlarının düştüğünü tespit etmiştir. Teoh vd. (1998a), ikincil halka arzlarda arz öncesi dönemde nakit akışlarının azalmasına karşın, dönen varlıklara ilişkin tahakkuklar vasıtasıyla raporlanan kârın yüksek gösterildiği, devam eden dönemlerde kârlılığın ihtiyari cari tahakkukların sürdürülememesine karşın nakit akışlarının yeterli düzeyde artırılamaması nedeniyle

düşüş gösterdiği ve buna bağlı olarak arz öncesi yüksek kâra bağlı olarak ihraç edilen enstrümanların fiyatının yüksek belirlendiği ve sonrasında raporlanan kârın sürdürülebilir olmadığına anlaşılmaması ile payların fiyatlarının düştüğü bulgularına ulaşmışlardır. Aynı araştırmada yazarlar, ikincil arz sonrası pay senedi getirileri ile cari tahakkuklar arasında güçlü ve süreklilik arz eden bir ilişkinin olduğu ve yüksek cari ihtiyari tahakkukların arz sonrası uzun dönem raporlanan kâr tutarları ile pay senetlerinin düşük performansını tahmin ettiği bulgularına da ulaşmışlardır. İkincil halka arzı takip eden dönemlerde pay senedi fiyat performanslarının zayıf olması Loughran ve Ritter (1995)'in de ilgisini çekmiş ve çalışmalarında ikincil halka arz eden şirketlerin ortalama pay senedi getirilerinin büyüklük bakımından ihraççı olmayan şirketlere kıyasla %8 daha düşük olduğunu tespit etmişlerdir. Cohen ve Zarowin (2010) çalışmalarında, ikincil halka arz öncesi tahakkuk bazlı kâr yönetimi uygulamalarının yanında, faaliyetlerin yönetimine dayalı uygulamalar ile kârın artırıldığı ve sonraki dönemlerdeki performans düşüşünün ise, tahakkuklardan çok bu faaliyet manipülasyonu nedeniyle gerçekleştiği bulgularına ulaşmışlardır.

1.3.5. Şirket Ele Geçirmelerindeki Maliyetleri Azaltmak veya Artırmak

Yöneticiler ve yatırımcılar kendi şirketlerini veya başka şirketleri ele geçirmek için çaba harcarlar. Söz konusu şirket ele geçirmeleri, ele geçirilen yöneticiler tarafından dostça karşılanabileceği gibi düşmanca da karşılanabilmektedir. Yöneticilerin ele geçirme sırasında sergiledikleri tavır ele geçirme maliyetlerini etkiler. Özellikle hedef şirket yönetiminin ele geçirmeye karşı olması, ele geçirme maliyetlerini artırıcı işlemleri beraberinde getirir. Ters durumda ise, ele geçirme işleminin kolaylaşması ve maliyetlerinin düşmesi söz konusudur.

Yöneticiler, başta şirketin gelecek nakit akışlarının iyi olacağına ilişkin beklentiler olmak üzere çeşitli nedenlerle yönettikleri şirketleri ele geçirme (management buy-out) faaliyetlerinde bulunurlar. Söz konusu ele geçirmenin finansmanı, büyük ölçüde bankalardan kullanılan krediler ile yapılır. Finansmanın borçlanma yoluyla yapılıyor olması, yöneticileri ele geçirme sırasında katlanılacak maliyetleri, diğer bir deyişle söz

konusu borçlanma tutarını mümkün olduğunca düşürmeye teşvik eder. Ele geçirme sırasında yapılacak borçlanma tutarı ise, ortaklara payların edinimi sırasında ödenen tutarlara bağlıdır. Ele geçirme maliyetlerinin azaltılması ise, pay senedi fiyatlarının azaltılması ile mümkün olacaktır. Bu durum, yöneticileri borçlanma tutarının azaltılması amacıyla pay senedi fiyatlarının düşürülmesine yönelik kâr azaltıcı kâr yönetimi uygulamalarına teşvik etmektedir. DeAngelo (1988), şirket değerlemesinde kâr bilgisinin önemli olması nedeniyle ele geçirmeye konu şirket yönetiminin kâr yönetimi uygulamaları ile kârı olduğundan düşük göstermeye yönelik gerekli motivasyona sahip olduğunu ileri sürmesine karşın çalışmasında, kâr yönetimine ilişkin tahakkuklardaki değişime ilişkin çok az kanıt elde etmiştir. Ancak, Perry ve Williams (1994) ihtiyari tahakkukların, ele geçirme öncesinde negatif, diğer bir deyişle kâr azaltıcı etkisinin olduğunu tespit etmişlerdir.

Şirket ele geçirmenin düşmanca veya dostça olmasına göre yöneticilerin kâr yönetimine ilişkin teşviklerinin farklılaşması, kâr yönetiminin kapsam ve yönünü etkileyebilir. Düşmanca ele geçirmelerde, yöneticilerin işlerini ve sağlanan tüm faydaları kaybedecek olması, şirket performansının yüksek gösterilerek değerinin yüksek olduğu ve bu kapsamda ortakların paylarını satmaması konusunda ikna edilmesi söz konusudur (Guan, vd. 2004: 421). ABD'deki bazı araştırmalar, şirketlerin düşmanca ele geçirme öncesi dönemde kârı artırıcı kâr yönetimi uygulamalarında bulunduğunu ortaya koymaktadır (Erickson ve Wang, 1999: 149; Guan vd. 2004: 421). Ancak, dostça ele geçirmelerde, yöneticilerin işlerini ve mevcut menfaatlerinin kaybının söz konusu olmaması veya sınırlı olması ve ele geçirmeye ilişkin uzun pazarlıkların yapılması gibi nedenlerle yöneticiler, genellikle ele geçirme işleminin kolaylaştırılmasına yönelik faaliyetlerinde bulunmaktadır. Bu kapsamda işlemin başarılı olması bakımından yöneticiler, ele geçirme öncesinde kârı azaltıcı kâr yönetimi uygulamalarında bulunmaktadır. Bu durum, ele geçirme sonrası daha iyi performans raporlanmasını da sağlamaktadır (Ben-Amar ve Missonier-Piera, 2008: 232). Ayrıca, yöneticilerin ortaklara karşı basiretli yönetim sorumluluğu, düşmanca ele geçirmelere karşı finansal

performansı olduğundan iyi göstermekte ve bu sayede fiyatların artması nedeniyle ele geçirmeyi hedefleyen şirketi caydırıcı rolü olmaktadır (Ball ve Shivakumar, 2008: 324).

1.3.6. İşletme Devralmalarında Maliyeti Düşürmek

İşletmelerde büyüme yönleri, yatay, dikey, çapraz ve ortak merkezli büyüme olmakla birlikte, işletme birleşmeleri ve devralmaları yatay büyüme çeşitleri olarak görülmektedir (Yükçü, 1999: 1078-1079). Birleşme, iki ya da daha fazla bağımsız işletmenin, yeni bir yönetim ve sahiplik altında tek bir işletme olarak birleşmesidir. Birleşmede birleşen şirketlerin tüzel kişilikleri son bulur ve yeni bir şirket kurulur. Devralma, bir işletmenin diğer bir işletme ya da işletmeleri bütün aktif ve pasifleriyle satın almasıdır. Bu durumda, devreden işletmelerin tüzel kişilikleri ortadan kalkmaktadır. Bedel, devralan işletme tarafından nakit olarak ödenebileceği gibi devreden işletme ve işletmenin sahiplerine devralan işletmenin pay senetleri verilmesi yolu ile de gerçekleştirilir (Ceylan ve Korkmaz, 2008: 377).

Pay senedi verilerek gerçekleştirilen devralmalarda, her iki işletmenin hissedarları iki zıt isteğe sahiptir. Devreden işletme yöneticileri hissedarlar adına devralan işletmede devralmadan önceki mevcut haklarını ve çıkarlarını korumak isterken, devralan işletmenin yöneticileri hissedarları adına devralma işleminin finansmanı için devreden işletmenin hissedarlarına daha az pay senedi vermek istemektedir (Wijh, 2008: 2; Ronen ve Varda, 2008: 97). Devreden işletmenin hissedarlarına verilecek pay oranı ise, devralan işletmenin devralma anlaşmasından önceki pay senedi fiyatına göre belirlenmektedir. Daha açık bir ifade ile, verilecek pay oranı, devralan işletmenin pay senedi fiyatı ile ters orantılıdır. Devralan işletmenin pay senedi fiyatı ne kadar yüksekse, devreden işletmenin devralan işletmedeki payı o kadar az olacaktır. Bu yüzden, devralan işletme, devir işlemi gerçekleşmeden önce pay senedi fiyatını yükseltmek amacı ile kârı yukarı doğru yönetebilmektedir. Pay senedi fiyatını artırarak devralan işletme devralma maliyetini düşürebilecektir (Botsari and Meeks, 2008: 33).

Erickson ve Wang (1990), 1985-1990 yılları arasında ABD'de pay senedi verilerek gerçekleştirilen 55 adet devralma vakasında, devralan işletmelerin devralma işlemi gerçekleştirilmeden önce pay senedi fiyatını yüksek belirleyerek devralma maliyetini düşürmek amacı ile kârı yukarı doğru yönettiğini, Louis (2004) ise, 1992-2000 yılları arasında 236 adet pay senedi verilmesi ve 137 adet nakit ödeme yoluyla toplamda 373 devralma işleminin gerçekleştiği vakada, devralan işletmelerin daha az devralma maliyetine katlanmak istediklerinden dolayı devralma işlemi öncesinde kâr yönetimine başvurup başvurmadıklarını tespit etmeye çalışmıştır. Sonuç olarak, pay senedi verilmesi yolu ile gerçekleşen devralmalarda, devralan işletmelerin devralma gerçekleşmeden önceki son çeyrek kârlılık rakamını devreden işletme hissedarlarına daha az pay senedi vermek amacı ile yukarı doğru yönettiğini ve ayrıca, kârın devralma işleminin gerçekleşmesinden önce yukarı doğru yönetilmesinin, devralan işletmelerin pay senedi fiyatını yukarı doğru çektiğini gözlemlemiştir.

Chen vd. (2011), devralmalardan önce devralan işletmenin devreden işletmenin hissedarlarına devralan işletmede daha az pay senedi vermek veya daha az nakit ödemede bulunmak amacı ile devralma işlemi gerçekleşmeden önce sadece isteğe bağlı tahakkukları kullanarak kârı yukarı doğru yönetmeyeceğini, aynı zamanda muhasebeye konu olan işlemlerin zamanlamasını ayarlayarak kârı yukarı doğru çekebileceğini savunmaktadırlar. Yukarıdaki çalışmalarda olduğu gibi, sadece devralan işletmelerin devralma öncesinde kârı yukarı doğru yönetmeyecekleri, aynı zamanda devreden işletmelerin de devralma sonucunda ortaya çıkan birliktelikten kaynaklanacak artı değerden dolayı daha fazla devralma primi talep etmek amacı ile kârı yukarı doğru yönetebilecekleri bu çalışmada da savunulmaktadır. Bu çalışma kapsamında hem devralan hem de devreden işletmelerin devralma işlemi öncesinde ne kadar isteğe bağlı tahakkuka başvurarak kârı yukarı doğru yönettiği Healy Modeli ile ve ayrıca muhasebeye konu olan işlemlerin zamanlamasını ayarlayarak gerçekleştirilen kâr yönetimi ise Roychowdhury Modeli esas alınarak tespit edilmiştir. Yazarlar 1979-2009 yılları arasında 148 devralma vakası üzerine yapmış oldukları çalışmalarında sonuç olarak, devralan işletme ile devreden işletmenin birbirlerine karşı avantaj sağlamak

amacı ile devralma işlemi gerçekleştirilmeden önce kârı yukarı doğru yönetme eğiliminde olduğunu, her iki tarafın da devralma süreci öncesi isteğe bağlı tahakkuka başvurarak kârı yönettiğini tespit etmişlerdir. Bunun dışında yazarlar, devreden işletmelerin devralan işletmelere oranla kârı yükseltmek amacı ile devralma işlemi gerçekleştirilmeden önce muhasebeye konu olan faaliyetlerden olan araştırma-geliştirme, pazarlama-satış-dağıtım ve genel yönetim faaliyetlerini kısma eğiliminde olduklarını Roychowdhury Modelini kullanarak tespit etmişlerdir.

1.3.7. İşletmenin Değerini Korumak

İşletmenin finansal performansında dönemler itibari ile oynaklık olması, açıkça bir dönem kâr bir dönem zarar veya bir dönem çok yüksek rakamlarda kâr diğer dönem yine kâr elde etmekle birlikte bir önceki döneme göre çok düşük rakamlarda kâr açıklamış olması ve yıllar itibari ile de durumun hiç değişmeden bu şekilde seyretmesi, riskli bir işletme olduğunu göstermektedir. Bunun sonucu olarak, yüksek risk primi ortaya çıkmakta ve işletmenin değerinde düşme meydana gelmektedir. İşletme yöneticileri, kârın yüksek olduğu dönemlerde kârı düşürme, kârın düşük olduğu dönemlerde ise, kârı yükseltme yoluna giderek kârın dengelenmesini sağlamakta ve yıllar itibari ile raporlanan kârda mevcut olan oynaklığı ortadan kaldırarak riskli bir işletme görünümünü düzeltmek isteyebilmektedir (Mulford ve Comiskey, 2002: 84).

İşletmenin değerini koruyup arttırmak amacı ile yapılan bir uygulama olan kârın istikrarlı hale getirilmesi, genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri sınırları içerisinde (Demir ve Bahadır, 2007: 103-119) esnekliğini kullanarak kârdaki yıllık dalgalanmaları ortadan kaldırmak amacıyla yapılmakta ve literatürde kâr yönetiminin spesifik bir formu olarak Kabul edilmektedir (Siegel ve Shim, 2000: 221).

Kârın istikrarlı hale getirilmesi, işletmenin değerini koruyup iyileştirmek amacıyla yapıldığına göre, Bitner ve Dolan (1996), kârında istikrarı yakalamaya çalışan işletmelerin değerinin, istikrar yakalamaya çalışmayan işletmelere oranla daha yüksek olacağı görüşünden yola çıkarak; kârı istikrarlı hale getirme eğilimi ile işletme değerleri

arasındaki ilişkinin varlığını ampirik olarak test etmiştir. Çalışmada, 1976-1980 yılları arasında 218 işletmenin değeri, Tobin Q rasyosu kullanılarak saptanmıştır. Tobin Q rasyosu, şirketin piyasa değerinin şirketin varlıklarının toplam değerine oranını ifade etmektedir. Yazarlar, 218 işletmenin her birinin geçmiş beş yıllık kârlılık trendlerinden yola çıkarak standardize edilmiş beklenen kârlılık değişim değerlerini hesaplamışlar ve standardize edilmiş beklenen kârlılık değişim değerleri ile standardize edilmiş gerçekleşen değişim değerleri arasındaki farkı bulmuşlardır. Düşük farka sahip işletmeler, kârda istikrar yakalamaya çalışan işletmeler, yüksek farka sahip olan işletmeler ise, kârda istikrar yakalamaya çalışmayan işletme olarak sınıflandırmıştır. Sonuç olarak, kârı istikrarlı hale getirmeye çalışan işletmelerin Tobin Q rasyosuna göre tespit edilen işletme değerlerinin daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Yazarlar, işletmelerin değerini korumak veya yükseltmek amacı ile kârı istikrarlı hale getirmeye çalıştıkları sonucuna varmıştır.

Riahi Belkaoui (1999) çalışmasında, küçük, emek yoğun, dönemsel çalışan ve zayıf sendikalaşmanın olduğu işletmelerin dönemler itibari ile kârlılıklarında daha fazla oynaklık olabileceği ve bu durumun işletmelerin risk primini arttırarak değerinin düşmesine neden olacağı düşüncesinden yola çıkarak, söz konusu işletmelerde daha çok kârın istikrarlı hale getirilmesi davranışının sergilenebileceğini öngörmüştür. Bu doğrultuda, Amerika'da inceleme konusu yaptığı 171 işletmeyi iki gruba ayırmıştır. İlk grup 114 işletmeden oluşmakta ve madencilik, inşaat, taşıma, iletişim, finans, profesyonel hizmetler ve imalat işletmeleri gibi aktiflerin fazla, yüksek kâr marjına sahip, sermaye yoğun, sendikalaşmanın, ürün çeşitliliğinin ve piyasa yoğunlaşmasının olduğu büyük işletmeleri kapsamaktadır. İkinci grup ise, 57 işletmeden oluşmakta ve tarım, dayanıklı dayanıksız tüketim malları imalatı, perakende ticaret, insan kaynakları ve eğlence sektörü gibi dönemsel olarak çalışan, aktifleri az ve emek yoğun küçük işletmelerden oluşmaktadır. Sonuç olarak, yapılan karşılaştırmada ikinci grupta yer alan işletmelerin, çevresel faktörler ve işletme yapılarından dolayı kârlarının çok değişkenlik gösterdiği ve bu durumun işletmelerin risk primini arttırdığı, yatırımcıların gözünde değerlerinin düştüğü ve bunu engellemek amacı ile bu işletmelerin kârlarını istikrarlı

hale getirmeye çalıştıkları kârlılık trendlerine ve sektör ortalamalarına bakılarak tespit edilmiştir.

1.3.8. Borç Sözleşmeleri Koşullarının Sağlanması ve İhlallerinden Kaçınmak

İşletmelerin almış oldukları borçların bir zaman değeri olduğundan, her bir borç sözleşmesinin işletmeye bir maliyeti bulunmakta ve işletmeyi faiz ödeme yükümlülüğü altına sokmaktadır. İşletmelerin, finansman kaynakları arasında seçim yaparken göz önünde bulundurduğu ilkelerden birisi, kaynak maliyetini düşük seviyede tutmaktır (Akgüç, 2006: 407-410).

İşletmeler kaynak maliyetini minimize etmek isterken, borç verenler, faizleri karşılama oranı, sabit giderleri karşılama oranı ve borçları karşılama oranı gibi bir takım rasyoları kullanarak, işletmenin finansal yükümlülüklerini yerine getirmesinde yeterli geliri elde edip etmediklerinin tespit etmekte ve borç verip vermeme kararını alabilmektedirler. Bu rasyolardaki en önemli kalemlerden biri, işletmenin kârlılığıdır. İşletmenin kârlılığı ne kadar yüksek ise, borç verenlerin işletmeyi olumlu değerlendirme olasılığı o kadar yüksek olacaktır (Akdoğan ve Tenker, 2007: 680). Bu bağlamda, işletme yönetimi, borç alabilme olasılığını arttırmak amacı ile borç sözleşmesine taraf olmadan önce kârı olduğundan yüksek gösterebilmektedir (Ronen ve Varda, 2008: 162).

Stanley ve Sharma (2011), 1997-2002 yılları arasında ABD'de genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri haricinde veya dahilinde işlemlere başvurarak kârı manipüle edip, Devlet Hesap Verebilirlik Ofisi GAO (Government Accountability Office) tarafından finansal tabloların düzeltilmesi talebinde bulunulmuş işletmeler ile kontrol grubu olarak belirlenmiş düzeltme talebinde bulunulmamış işletmeleri örneklem olarak seçmişlerdir. Çalışmada düzeltme talebinde bulunulmuş olan işletmeler, düzeltme talebinin büyüklüğüne göre sıralanıp kârlarını yöneten grup, düzeltme talebinde bulunulmamış işletmeler ise, çok düşük miktarda veya hiçbir şekilde kârlarını yönetmeyen grup olarak nitelendirilmiş ve her iki grup ile bankalardan alınan krediler arasındaki ilişki ampirik olarak test edilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgular ise şu

şekildedir: Kâr, genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri dahilinde yönetilirse, genel kabul görmüş muhasebe ilkelerinin sınırları ne kadar az zorlanırsa o kadar fazla kredi alma olanağı artmakta, ne kadar fazla zorlanarak yönetilirse kredi alma olanağı azalmaktadır. Genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri dışında çıkılarak veya hileli yollara başvurularak kâr yönetilmişse, bu durum bankalar tarafından tespit edilip, işletmelerin kredi başvuruları reddedilmektedir. Sonuç olarak, işletmelerin bankalardan kredi talebinde bulunmadan önce, kredi talebinin olumlu değerlendirilmesi için kârı yukarı doğru yönettikleri; fakat bankaların iyi bir gözetici ve ortaya çıkarıcı olarak kâr yönetimine başvurmuş olan işletmelerin kredi talebini olumlu karşılamadıkları tespit edilmiştir (Stanley ve Sharma, 2011: 383).

Borç verenler, vermiş oldukları borcun vadesi boyunca borç alanların bir takım şartları yerine getirmesini isteyebilmektedir. Bu şartlar; borcun vadesi boyunca işletmenin kârlılığının belli bir seviyenin altında olmaması veya kârlılığın borcun verildiği tarihten itibaren vade boyunca düşme eğiliminde olmaması ya da zarar açıklanmaması şeklinde olabilir. Söz konusu şartlar ihlal edildiği zaman, işletme borç sözleşmesinin iptali ile kârşı karşıya kalabilmektedir (Mulford ve Comiskey, 2002: 79). Borç sözleşmesinin ihlali birkaç şekilde sonuçlanabilir. Borç alan işletme, dönem sonu gerçekleşmeden döneme ilişkin nihai finansal tablolar yayınlanmadan önce sözleşme ihlalinde bulunabilir. Bu durumda, teknik olarak sözleşme ihlali gerçekleşmiş olsa bile, borç verenler sözleşme ihlalden dolayı bir müdahalede bulunmaz ve finansal tablolar kesinleşinceye kadar beklerler. Daha sonraki aşama ise, finansal tablolar ile sözleşme ihlalinin kesinleşmesidir. Bu durumda, banka ve işletme, borç sözleşmesinin vadesini veya faiz oranını değiştirerek yeniden yapılandırılma yoluna gider. Eğer bu aşamadan sonra da borcun ve borca ilişkin faizin geri dönüşü olmaz ise, borç veren için bu durum batık bir alacak, borç alan için ise, borcu ödeyemez duruma gelmek veya iflas etmek anlamındadır (Ronen ve Varda, 2008: 162).

Jaggi ve Lee (2002), 1989-1996 yıllarını kapsayan teknik anlamda dönem içerisinde sözleşme ihlalinde bulunmuş işletmeler ile borcun tekrar yapılandırılması için

borç verenle anlaşma yoluna gitmiş olan işletmelerin kârı yönetme eğilimleri üzerine yapmış oldukları çalışmalarında, tahakkuk esaslı kâr yönetiminin göstergesi olarak isteğe bağlı tahakkukları Jones, modifiye edilmiş Jones ve Kothari modelleri kullanılarak araştırmışlardır. Nihai olarak, dönem içerisinde teknik anlamda sözleşme ihlalinde bulunmuş işletmelerin bu ihlalin kesinleşmesinden önce yeniden yapılandırma sonucu ortaya çıkacak vade değişikliği veya fazladan faiz yüküne katlanmamak amacı ile pozitif isteğe bağlı tahakkuklara başvurarak kârı yukarı doğru yönetme eğiliminde oldukları, borcun tekrar yapılandırılması için borç verenle anlaşma yoluna gitmiş olan işletmelerin ise, anlaşmaya gitmeden önce daha makul ve kabul edilebilir şartlarda yeniden yapılandırma yoluna gidebilmek amacıyla negatif isteğe bağlı tahakkuklara başvurarak kârlarını aşağı doğru yönetme eğiliminde oldukları tespit edilmiştir.

Bir işletmenin piyasadaki değerini, varlık ve kaynak yapısı, likidite durumu, geçmişte elde ettiği kâr ile gelecekte kâr yaratma gücü, kullanılan teknoloji, gerçekleştirilecek yatırımlar, sundukları ürün ve hizmetlerin pazarlanabilir olması gibi faktörler etkilemektedir (Yazıcı, 1997: 4). Piyasada değeri yüksek olan işletmelerin riskliliği yatırımcıların gözünde düşük olduğu için, daha düşük faiz oranından borçlanma olanağı bulurken, riskli olan işletmeler aynı oran üzerinden borçlanma olanağı bulamazlar (Okka, 2009: 26). Bunun sonucu olarak, işletmeler borçlanma aracı çıkarmadan önce az riskli bir işletme görünümü sergileyerek, borçlanma aracında düşük maliyete katlanmak istiyorlarsa kârı yukarı doğru yönetme eğiliminde olabilmektedir.

Liu vd. (2010)'nin hazırladıkları yılında yapmış olduğu çalışmanın hipotezi de aynı yönededir. 1974'ten 2004'e kadar borçlanma aracı ihracında bulunmuş 2839 adet işletmede yapılan araştırmada, tahakkuk esaslı kâr yönetiminin göstergesi olan isteğe bağlı tahakkuklar modifiye edilmiş Jones modeline göre araştırılmış ve sonuç olarak, borçlanma aracı çıkarılmadan önceki son yıl hesaplanan isteğe bağlı tahakkuk tutarları ile borçlanma aracı çıkarılmadan önceki son ikinci yıl hesaplanan isteğe bağlı tahakkuk tutarları arasında anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Borçlanma aracı

çıkarılmadan önceki son yıl işletmelerin daha düşük borçlanma maliyetine katlanmak amacı ile pozitif isteğe bağlı tahakkuklarda bulunarak kârı yukarı doğru yönetti gözlenmiştir. Yazarlar, bununla da yetinmeyip borçlanma aracı çıkaran işletmelerin bu amaca ulaşip ulaşmadıklarını tespit etmek amacı ile borçlanma aracı çıkarıldıktan sonraki ilgili aracın getiri oranları ile devlet borçlanma araçlarının getiri oranlarını kıyaslamışlar ve sonuç olarak, ihraç işlemi gerçekleştikten sonra devlet borçlanma aracı ve işletmelerin borçlanma araçlarının getiri oranları arasındaki farkın kapandığı görülmüştür. Çünkü, yüksek kârlılık bu işletmelerin borçlanma aracını alan yatırımcılara güven duygusu aşulamakta, güven duygusu ise yatırımcıların borçlanma aracından daha az getiri elde etmesini, ihraççı işletmenin ise, daha az maliyete katlanmasını sağlamaktadır. Nihai olarak, işletmelerin borçlanma aracı ihracından önce daha düşük maliyete katlanmak amacı ile isteğe bağlı tahakkuklara başvurarak kârı yönettikleri ve bu hedefe ulaştıkları tespit edilmiştir (Liu vd. 2010: 659).

Borç sözleşmeleri ve kâr yönetimi arasındaki ilişki, geçmişte kâr yönetiminin tahakkuk esaslı boyutuna yönelikken, Kim vd. (2011) 4200 işletmenin verileri üzerine yapmış oldukları çalışmada, işletmelerin borç sözleşmelerinin ihlallerinden kaçınmak amacı ile işlem esaslı kâr yönetimine başvurduklarını Roychowdhury modelini kullanarak tespit etmişlerdir.

1.3.9. Siyasi ve Düzenleyici Kuruluşlara Karşı Avantaja Geçmek

Kâr yönetimine teşvik eden diğer bir unsur ise, siyasi ve düzenleyici kuruluşlara ilişkin olan nedenlerdir. İşletmeler, siyasi ve düzenleyici kuruluşların koymuş olduğu yükümlülükleri yerine getirmek veya yükümlülükler sonucu ortaya çıkan politik maliyetleri minimize edip avantaja geçebilmek amacı ile de kâr yönetimine başvurabilmektedirler.

Düzenleyici kuruluşlar, işletmeleri kâr yönetimi uygulamalarına teşvik edebilmektedir. Örneğin, Çin'de 1996-1998 yılları arasında menkul kıymetler borsasına kote olmuş tahvil- bono gibi borçlanma araçlarını veya pay senetlerini halka arz etmek

isteyen işletmelere, halka arzdan veya borçlanma araçlarını ihraçtan önceki son üç yıllık dönemde en az %10 özkaynak getiri oranına sahip olma zorunluğu getirilmiştir. Haw vd. (2005)'nin yapmış oldukları çalışmada temel hipotez, işletmelerin borçlanma aracı çıkarmadan ve pay senedi arz etmeden önce bu yeterliliğe sahip olabilmek amacı ile kârı yukarı doğru yönetecekleri yönündedir. 1994-2000 yılları arasında pay senetlerini arzetmiş ve borçlanma aracı çıkarmış olan dolayısı ile özkaynak getiri oranı %10'nun üzerinde olan 329 işletme ile pay senetlerini halka arz etmemiş, borçlanma aracı ihraç etmiş benzer endüstrilerde yer alan kontrol grubu olarak belirlenmiş 329 işletmenin halka arzdan ve borçlanma aracı ihracından önce isteğe bağlı tahakkukları kullanarak kârı yukarı doğru yönetim yönetmedikleri Jones modeli kullanılarak test edilmişlerdir. Sonuç olarak, halka arzda bulunmuş veya borçlanma aracı ihrac etmiş işletmelerin Jones modeline göre tespit edilen isteğe bağlı tahakkuk ortalamaları, yine kontrol grubu olarak belirlenmiş halka arzda bulunmamış veya borçlanma aracı çıkarmamış olan işletmelerin Jones modeline göre tespit edilen isteğe bağlı tahakkukların ortalamasına göre önemli düzeyde farklı olduğu gözlemlenmiştir. Halka arzda bulunmuş veya borçlanma aracı çıkarmış olan işletmelerin borsanın belirlemiş olduğu özkaynak getiri oranını karşılayabilmek amacı ile isteğe bağlı tahakkuklara başvurarak kârı yukarı doğru yönettiği tespit edilmiştir (Haw vd. 2005: 110).

Politik maliyetler, devlet, düzenleyici kuruluşlar, rekabet kurumu ve vergi idaresi tarafından işletmelere elde ettikleri servet dolayısı ile konulan ve onların üstlenmesi gereken maliyetlerdir. Başarılı yönetici, politik maliyetleri minimize edebilen yöneticilerdir. Bu durumda yöneticiler, politik maliyetleri minimize ederek başarılı gözükme adına kâr yönetimine başvurabilmektedir. Wang ve Han (1998), petrol ve doğalgaz çıkaran veya depolayıp satan 76 işletmenin politik maliyetleri minimize etmek amacı ile Körfez savaşı sırasında kârı düşürücü isteğe bağlı tahakkuklara başvurup başvurmadıklarını Jones modelini kullanarak belirlemeye çalışmışlardır. Çalışmanın sonucunda, petrol ve doğalgaz depolayıp satan işletmelerin isteğe bağlı tahakkuklara başvurarak kârı aşağı doğru yönettiği tespit edilmiştir.

Guenther (1994) yapmış olduğu çalışmada, işletmelerin katlanacağı vergi yükünü minimize etmek amacıyla kârını yönetebileceğini farklı bir açıdan ortaya koymuştur. ABD'de 1987 yılında yürürlüğe giren Vergi Reformu Kanunu'na göre işletmelerin vergilendirilme oranı %46'dan %34'e düşürülmüştür. Bu düzenlemeye göre Guenther, vergi oranındaki söz konusu azalmanın işletme yönetimi tarafından nasıl avantaja dönüştürülebileceğini şu örnekle açıklamaktadır: 1986 yılında işletmenin vergi öncesinde 1 Dolar kâr elde ettiği farz edilsin. Bu durumda ödeyeceği vergi, %46'lık vergi oranı üzerinden 0,46 Dolar'dır. 1987 yılında işletmenin yine 1 Dolar vergi öncesi kâr elde ettiği kabul edilsin. Vergi oranı, %34 olduğundan işletme o yıl 0,34 Dolar vergi ödeyecektir. İşletmenin iki yıllık vergi yükü toplamda 0,80 Dolar'dır. Eğer 1986 yılındaki 1 Dolarlık vergi öncesi kâr 1987 yılında raporlanırsa, bu durumda işletme 1986 yılında vergilendirilmeyeceğinden, toplam iki senelik vergi yükü 0,68 Dolar olacaktır. Böylece işletme 0,12 Dolar daha az vergi ödeyecektir. Guenther sonuç olarak çalışmasında, takvim yılını esas alarak raporlama yapan işletmelerin vergi yükünü minimize etmek amacı ile 1986 yılında satışları azaltarak kârı aşağı doğru çektiğini raporlamıştır.

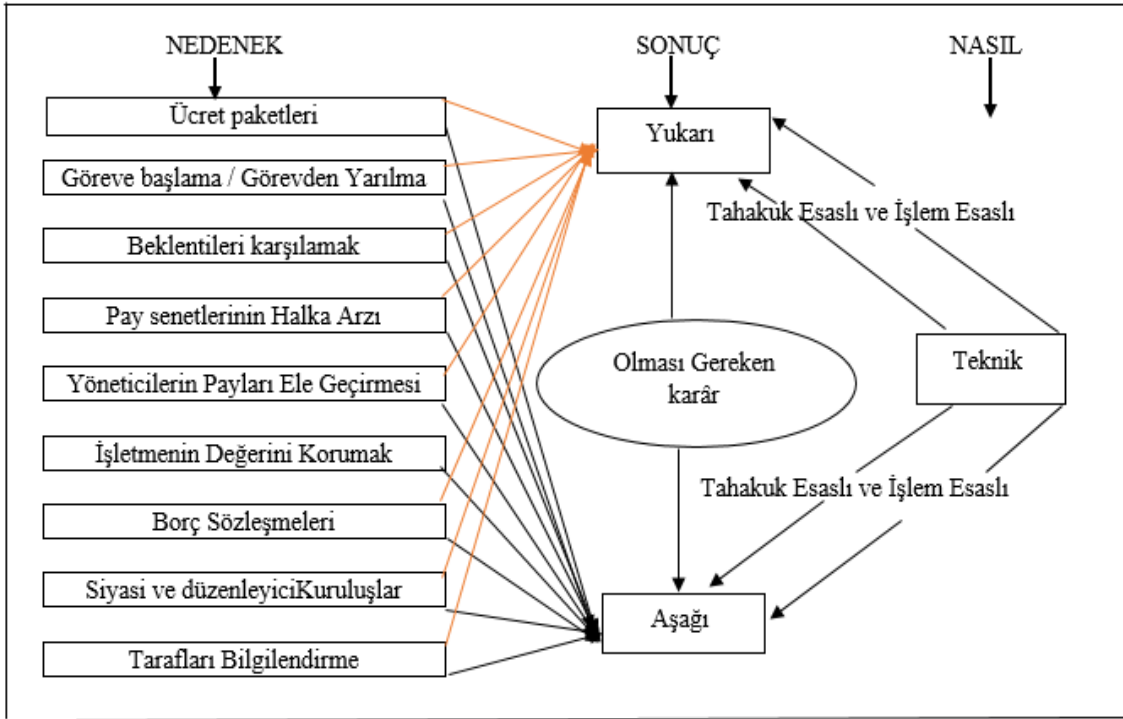
İşletmelerin elde etmiş olduğu kâr ne kadar yüksek ise, sendikalar toplu pazarlık sırasında daha fazla ücret artışı talebinde bulunacaktır. İşletmeler toplu pazarlık öncesinde, maliyetleri düşürmek, daha açık bir ifade ile daha düşük seviyelerde ücret artışı üzerinde anlaşmak amacı ile kârı düşürme eğiliminde olabilmektedir. Mora ve Sabaterı (2008)'nin çalışmalarında, 1995-2002 yılları arasında toplu pazarlığa gitmiş olan 76 işletmenin toplu pazarlıktan önce başvurmuş olduğu isteğe bağlı tahakkuklar ile kontrol grubu olarak seçilen toplu pazarlığa gitmemiş ve kârın yönetilmesi için halka arz, devralma gibi başka bir teşvik edici durum ile karşılaşmamış 796 işletmenin isteğe bağlı tahakkuk tutarlarını Jones Modeli ve Kothari Modeli kullanarak araştırılmıştır. Elde edilen bulgular, hipotezi destekler niteliktedir. Toplu pazarlığa gitmiş olan 76 işletmenin toplu pazarlığa gitmeden önce isteğe bağlı tahakkuklara başvurarak toplu pazarlık maliyetini düşürmek amacı ile kârı aşağı doğru yönettiği belirlenmiştir.

1.3.10. İşletmenin Taraflarını Bilgilendirmek

Kâr yönetiminin işletmenin taraflarının işletmenin gelecekteki muhtemel finansal performansı hakkında bilgilendirme amacı ile yapıldığı söylene bile, bu bilgilendirme amacının somut bir şekilde ortaya koyulduğu bir çalışma mevcut değildir. Yapılan araştırmalar, daha çok varsayımlardan yola çıkarak yapılmış, fakat bu varsayımlar amprik açıdan desteklenmemiştir. Örneğin, Sankar ve Subramanyam (2001), kâr yönetiminin risk almak istemeyen yöneticiler tarafından üçüncü kişileri bilgilendirmek amacı ile yapıldığını savunurken, Dechow ve Skinner (2000), kâr yönetiminin yöneticilerin işletme hakkındaki rasyonel beklentilerini üçüncü kişilere aktarıp onların işletme hakkında bilgi sahibi olmasını sağlamak amacı ile idda etmektedir. Yazarlara göre tahakkuk muhasebesi, muhasebe ilkeleri kullanılarak belli bir zaman periyodunda yatırımcıların işletmenin finansal performansını değerlendirmelerinde yardımcı olma özelliğine sahiptir. Tahakkuk muhasebesine göre raporlanan kazançlar, nakit esasına göre raporlanan kazançlardan daha kesindir. Tahakkuk esaslı hesaplanan kazançlar, işletmenin gelecekteki finansal performansı hakkında yatırımcılara nakit esaslı hesaplanan kazançlardan daha kesin bilgi sağlamaktadır. Yönetimin tahakkukların kendine has özelliğini kullanarak işletmenin gelecekteki finansal performansı hakkındaki rasyonel beklentilerini ortaya koyması, bilgilendirici kâr yönetimi olarak adlandırmıştır. Yazarlara göre, nakit esaslı olarak hesaplanan kazancın içinde sadece mevcut dönemde elde edilen nakit girişleri ile katlanılan nakit çıkışları yer almaktadır. Örneğin, işletme vadeli satışlar yapmış ise, elde etmiş olduğu satış hasılatı henüz nakit girişi gerçekleşmediğinden dolayı nakit akış esasına göre hesaplanan kazançlar içinde yer almayacaktır. Fakat tahakkuk esaslı olarak hesaplanan kazançların içinde yapılmış olan satış kredili olsa dahi, satılan mala ilişkin risk ve getiri devredildiği sürece elde edilen kazançlar arasında yer alacaktır. Bu durumda yöneticinin, işletmenin gelecekte muhtemel nakit çıkışları ve girişlerine ilişkin olarak kendi takdir yetkisi dahilinde rasyonel ölçülerde gelir tablosunda isteğe bağlı tahakkuklarda bulunması, işletmenin gelecekteki performansı hakkında yatırımcıların bilgi sahibi olmalarını sağlayacaktır.

Dechow ve Skinner (2000) ve Sankar ve Subramanyam (2001)'in söylediklerine farklı bir açıdan yaklaşmak mümkündür. Kâr yönetiminin bilgilendirici yönünü savunanların aksine, genel olarak bakıldığı zaman, bilgilendirme amacıyla da bir çıkara hizmet veya bir fayda sağlaması söz konusudur. İşletme yönetiminin gelecekteki kârlılık hakkında rasyonel beklentilerini mevcut veya potansiyel yatırımcıya iletmesinin ne kadar bilgilendirme amacı taşıyacağı tartışılabilir. Çünkü, tahakkuklar yolu ile veya işlemlere başvurarak yatırımcılara gelecekteki kârlılık hakkında sinyal vermek, aslında mevcut yatırımcıyı kaybetmeme veya potansiyel yatırımcıyı gelecekte değil, şimdiden kazanma dürtüsünden veya başka bir fırsatçı unsurdan kaynaklanabilir. Bu noktada, bilgilendirme amacından çok fırsatçı bir amaç söz konusudur. Kâr yönetiminin bilgilendirme amacı ile yapılabileceği savunulsa da, yapılan kâr yönetiminin bilgilendirme mi, yoksa fırsatçı nelerlerle mi yapıldığının ayrıştırılması çok zordur. Bu yüzden, bilgilendirici kâr yönetimi amprik çalışmalarla desteklenememiştir. (Ocak, 2013:76).

Şekil 1.2 Kâr Yönetimi Neden, Nasıl, Sonuç



Kaynak: Ocak, 2013: 76.

Şekil 1.2'de kârın neden aşağı veya yukarı doğru yönetildiği şematize edilmiştir. Şekilde görüldüğü gibi çok sayıda teşvik edici nedenden olayı işletme yönetimi sorumluluğunda hazırlanan gelir tablosundaki kâr olduğundan yüksek veya düşük bir şekilde sunulabilmektedir. İşletme yönetimi gelir tablosunda raporlanan kârı çeşitli nedenlerden dolayı yönetebilmek amacı ile birçok teknik kullanabilmektedir. Bu teknikler aşağıda açıklanmıştır.

1.4. Kâr Yönetimi Teknikleri ve Teknikler Arasındaki Farklılıklar

Literatürde kârın olduğundan nasıl yüksek ya da düşük gösterileceğine ilişkin tekniklere dair bulgular iki başlık altında toplanmaktadır. Bunlar; tahakkuk esaslı kâr yönetimi teknikleri ve işlem esaslı kâr yönetimi teknikleridir. Bu bölümde; tahakkuk esaslı kâr yönetimi teknikleri ile işlem esaslı kâr yönetimi teknikleri arasındaki fark ve etkileşim ele alınmıştır.

1.4.1. Tahakkuk Esaslı Kâr Yönetimi Teknikleri

Muhasebeye ilişkin düzenlemelerin fazla olması, işletme yönetiminin söz konusu kuralların esneklik ve eksikliğini kullanarak çeşitli şekillerde kârı tahakkuk esaslı olarak yönetmesine neden olabilmektedir. Tahakkuklar yoluyla gerçekleştirilen kâr yönetimi, tahakkukların değerinin ve kaydedilme zamanının belirlenmesi gibi durumlarda karar alınmasını ifade etmektedir. Bu anlamda tahakkuklar, değerlendirme hükümlerinin amaca göre farklı yorumlanması veya değiştirilmesi yoluyla kâr rakamlarının istenildiği gibi gösterilmesine neden olabilmektedir. Kârın yüksek olduğu yıllarda, kârı gelecek dönemlere aktarmak amacıyla alacakların tahsilatında oldukça muhafazakar bir tutum sergilenebilir veya çok yüksek tutarlarda şüpheli alacak karşılığı ayrılabilir ya da duran varlıkların faydalı ömürleri daha kısa süreli olarak belirlenebilir. Bütün bu tahminler, cari dönem gelirin ertelenip, kârın düşük çıkmasına neden olacaktır (Özcan, 2007: 26).

Tahakkuklar, kâr ile nakit akışı arasındaki farktır. Sonuçta nakit akışlarının manipüle edilmediği kabul edildiğinde, kâr rakamını değiştirmek için geriye tek bir yol kalmaktadır; o da tahakkukların arttırılması ya da azaltılmasıdır (Stolowy ve Breton: 2000). Pozitif, yüksek tutarlardaki tahakkuklar, kârın nakit akışlarından daha yüksek olduğunu göstermektedir. Yüksek tutarlardaki tahakkuklar, yönetimin tahakkukları kâr rakamını arttırmak amacıyla kullandığının bir göstergesi olabilmektedir (Özkan vd., 2006: 131).

Tahakkuk yönetiminde, duran varlıkların faydalı ömürlerinin değiştirilmesi, alacakların tahsil edilebilirliği ve diğer dönem sonu ayrılan tahakkuklar ile ilgili tahminlerin değiştirilerek, hedeflenen kâr rakamlarına ulaşılması amaçlanmaktadır (Ayers, 1994: 20). Raporlanan kâr rakamı, hem tahakkuk hem de nakit unsurlarından oluşmaktadır. Kâr rakamının tahakkuk ve nakit unsurları arasındaki farklılık, tahakkuk muhasebesinin gelir tahakkuku ve dönemsellik ilkesinden kaynaklanmaktadır. Gelir tahakkuku ve dönemsellik ilkesi, nakit akışı ve tahakkukların zamanlaması arasında fark gözetmektedir. Ayrıca, işlemlerin ve olayların nakit akışı etkilerini yansıtarak, nakit akışları gerçekleşene kadar vaktinde bilgi vermeyi amaçlamaktadır. Bu nedenle

tahakkuk muhasebesi gereği tahakkuklar, daha az güvenilir ancak, daha çok bilgi verirken, nakit akışları güvenilir ancak, daha az bilgi vermektedir (Özkan vd., 2006: 131).

Tahakkuklar yoluyla yöneticiler, istedikleri kâr rakamlarına ulaşabilmektedirler. Burada, işletme faaliyetleri değiştirilmemekle birlikte, mevcut bir faaliyet için geliri arttıracak kayıtlar yapılmaktadır. Geliri arttırmaya yönelik olarak yapılan faaliyetlere; şüpheli alacaklar hesabını düşük göstermek, gider kaydetmek yerine aktifleştirmek ve geliri yüksek göstermek örnek olarak verilebilir (Dechow ve Schrand, 2004:39).

Tahakkuklar, yöneticilerin tahmin, değerlendirme ve takdirde bulunmalarını gerektirdiğinden, kâr yönetimine fırsat verebilmektedirler. Herhangi bir tahakkuka ilişkin takdir yetkisi ne kadar fazlaysa, kâr yönetimine o kadar fırsat verecektir. Aşağıda varlık ve borç hesaplarına ilişkin açıklanan durumlar, yönetici takdirini gerektiren tipik tahakkuk düzenlemelerine örnek teşkil etmektedirler (Dechow ve Schrand, 2004: 39):

- Alacaklar: Yöneticiler, beklenen ürün iadelerini ve ödeme yapamayacak alıcıların payını tahmin ederler.
- Stoklar: Yöneticiler, stoklarla ilgili birtakım harcamaları aktifleştirirken, bazı harcamaları dönem giderleri olarak kaydedebilirler. Gelecekteki satış fiyatlarını belirlemek için stoklara olan talebi ve herhangi bir değer düşüklüğünün gerekli olup olmadığını tahmin ederler.
- Maddi duran varlıklar: Yöneticiler, harcamaların çoğunu aktifleştirmektedirler ve bunları amortismanına tabi tutmaktadırlar. Yöneticilerin, aynı zamanda maddi duran varlıklarda herhangi bir değer düşüklüğü olup olmadığını belirlemek için gelecekteki ihtiyacı tahmin etmeleri gerekmektedir.
- Ticari borçlar veya faizler: Bu hesaplar tedarikçilere veya kredi verenlere borçlanılan tutarları göstermektedir.

Tahakkukların yönetilmesi, yalnızca kârın tanınma zamanını etkilemektedir. Öyle ki; bir dönemde kârın yüksek gösterilmesi sonraki dönemlerde düşük gösterilmesine

neden olabilir. Örneğin, bir dönemde şüpheli alacakların olduğundan düşük kaydedilmesi (kârın yüksek çıkması), ayrılan karşılık tutarını aşan kısmının sonraki dönemlerde gider olarak yazılmasına (kârın düşük çıkmasına) neden olacaktır (Dechow ve Schrand, 2004: 40).

1.4.2. İşlem Esaslı Kâr Yönetimi Teknikleri

Kâr, her zaman tahakkuklar yoluyla yönetilmemektedir. Kâr, aynı zamanda faaliyet, finansman ve yatırım kararları gibi işlemler yoluyla da yönetilebilmektedir. Roychowdhury, işlem esaslı kâr yönetimini; "Yöneticiler tarafından yapılan, normal faaliyet uygulamalarından ayrılan ve bazı çıkar sahiplerini en azından belli finansal raporlama amaçlarına normal faaliyet süreci sonucunda ulaşıldığına inandırarak, yanlış yönlendirme isteği" olarak tanımlamaktadır (Roychowdhury, 2006: 335).

Schipper'a göre gerçek işlemler yoluyla kâr yönetimi, raporlanan kârın ya da onu oluşturan alt kümelerin değiştirilmesi amacıyla yatırım veya finansman kararlarının zamanlamasının duruma göre ayarlanmasını ifade etmektedir (Schipper, 1989: 91).

Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri çerçevesinde uygulanan kâr yönetiminde, muhasebeleştirme tercihleriyle işletme faaliyetlerinin değiştirilmesi amaçlanmaktadır. Buna karşılık, gerçek işlemler yoluyla uygulanan kâr yönetiminde, cari dönem kârını artırmak amacıyla yönelik olarak işletmenin esas faaliyetlerinin zamanlaması değiştirilmektedir (Gunny, 2010: 855).

Varlıkların satış zamanının ayarlanması yöneticilerin tercihinine bağlıdır. Satış gelirleri (net defter değeri ile piyasa değeri arasındaki fark), gelir tablosunda gösterildiğinden, varlık satışlarının zamanlamasının ayarlanması da kârların yönetilmesine neden olabilmektedir (Bartov, 1993: 840).

Satış manipülasyonları, raporlanan kârları artırmak amacıyla cari yılda satışların artırılması ile ilgilidir. Bazı yöneticiler, bir sonraki dönemde gerçekleşecek satışları, bu döneme aktarmak amacıyla dönem sonuna doğru fiyatları indirerek (veya daha esnek

vade koşulları sağlayarak), cari dönemde satış rakamlarını artırmak suretiyle gelecek dönemdeki satış gelirlerinden vazgeçmektedirler (Gunny, 2010: 855).

Kâr beklenenden yüksek çıktığında kârı azaltmak için bazı harcamaların önceden yapılması (Ar-Ge, bakım harcamaları gibi) ya da gelirleri azaltmak veya artırmak amacıyla varlıkların defter değerinin altında veya üstünde satılması gibi durumlar, işlem esaslı kâr yönetimine örnek olarak verilebilir. Bunlar, faaliyet kârlarının zamanlamasıyla ilgili uygulamaları kapsamaktadır (Özcan, 2007: 26).

İşlem esaslı kâr yönetimi şu durumlarda ortaya çıkabilir (Gunny, 2010: 855):

- İsteğe bağlı AR-GE harcamalarının azaltılması,
- İsteğe bağlı satış, genel ve yönetim giderlerinin azaltılması,
- Gelir raporlamak amacıyla duran varlık satışlarının ayarlanması,
- Fiyatları indirmek amacıyla aşırı üretim yapılması ya da daha uygun vade koşullarıyla satışların artırılması ve/veya aşırı üretimle satılan malların maliyetinin düşürülmesi.

Cari dönem gelirlerini artırmak isteyen bir yönetici, Ar-Ge yatırımlarını azaltmayı seçebilir. Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri'nde marka değeri, müşterilerin ve çalışanların bağımlılığı, insan kaynakları gibi satış, genel ve yönetim ile ilgili harcamalar yoluyla ortaya çıkan durumlar varlık olarak tanınmamaktadır. Yönetim, insan kaynaklarının değerini ve çalışanların bağlılığını artırmaya yönelik olarak verilen bir eğitim programını sonlandırmaya karar verirse, kısa dönemde bunun ekonomik olarak sonuçları anlaşılmayacaktır, ancak uzun dönemde etkisi hissedilecektir (Gunny, 2010: 855-888).

Yapılan birçok araştırma, yöneticilerin kâr hedeflerine ulaşmak amacıyla isteğe bağlı harcamaları azalttıklarını ortaya koymaktadır. Barber vd. (1991), yapılan harcamaların cari dönemde pozitif veya artan kârı tehlikeye atması durumunda, Ar-Ge harcamalarının önemli ölçüde azaltıldığına dair kanıtlara ulaşmışlardır. Roychowdhury

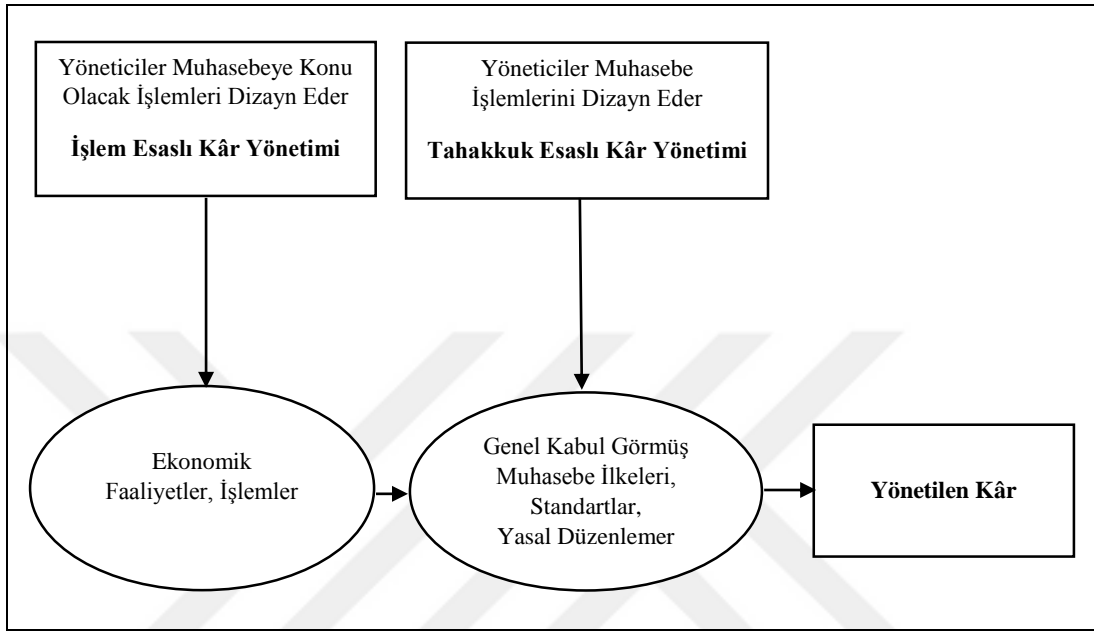
(2006), yöneticilerin işlem esaslı kâr yönetimi yoluyla giderleri raporlamaktan kaçındıkları bulgusuna ulaşmıştır.

1.4.3. Teknikler Arasındaki Farklılıklar

Chen (2009)'e göre tahakkuk esaslı kâr yönetimi, kâr yönetiminin ex-post çeşidi iken, işlem esaslı kâr yönetimi ise, kâr yönetiminin ex-ante çeşidini oluşturmaktadır. İşletme yönetimi, genellikle işlem esaslı kâr yönetimi tekniklerin kendilerinin işletme ile ilgili o yılki beklentilerini karşılamak amacı ile uygularken; tahakkuk esaslı kâr yönetimi teknikleri ise, genellikle yine işletme yönetimi tarafından yıl sonunda gerçekleştirilmektedir. Yine yazara göre, tahakkuk esaslı kâr yönetimi teknikleri ile işlem esaslı kâr yönetimi teknikleri karşılaştırıldığı zaman, işlem esaslı kâr yönetiminin uzun dönemli nakit akışı etkileri daha belirgindir.

Tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetimi teknikleri arasındaki etkileşim Şekil 1.3'de gösterilmiştir.

Şekil 1.3 Tahakkuk ve İşlem Esaslı Kâr Yönetim



Kaynak: Mckee, 2005: 4.

İşlem esaslı kâr yönetiminde yöneticiler, muhasebeye konu olan işlemleri dizayn eder. Tahakkuk esaslı kâr yönetiminde ise, muhasebeye konu olan işlemler ayarlanmaz. İşlem gerçekleşikten sonra muhasebeye konu edilirken, muhasebeye ilişkin kurallar çerçevesinde esnekliklerden veya eksikliklerden yararlanılarak kâr istenilen seviyeye getirilir (Mckee, 2005: 4). Bu bağlamda örneğin, satış indirimi yapılarak kârlılığın arttırılmaya çalışılması işlemlere ilişkin kâr yönetimi tekniği iken, veresiye satışlarda oluşan alacakların şüpheli hale gelmesi durumunda ayrılacak karşılık tutarının az ya da çok belirlenmesi ise, tahakkuk esaslı kâr yönetimidir.

1.5. Kâr Yönetiminin İyi veya Kötü Olarak Nitelendirilmesi

Kâr yönetiminin iyi mi yoksa kötü mü olduğuna ilişkin değerlendirmelerin hareket noktası, kârları yönetmek için uygulanan yöntemlerin yapısı ve kâr yönetiminin amacının ne olduğudur. Kâr yönetimi uygulamaları, bazı durumlarda kişisel çıkarlar sağlamak için özellikle kârın gösterimini etkileyecek şekilde finansal tablolara yapılan müdahaleleri de içerebilir. Finansal tablolardaki bu kasdi değişiklikler, kimi durumlarda

suç niteliği taşımasına rağmen, kimi durumlarda yasal düzenlemelerin izin verdiği sınırlar içinde kalmaktadır (Karacaer, 2004: 137).

Kâr yönetiminin karakteri konusunda farklı görüşler vardır. Bu görüşlerden bazıları, kâr yönetimini "iyi", bazıları ise "kötü" olarak değerlendirirken, bir kısmı da "hiçbir sonuca sahip olmayan girişim" olarak ifade etmektedir. Bu son görüş, akademik kesimin bakış açısını yansıtmaktadır. Bu yaklaşım, kâr yönetiminin bütünüyle kamuya açıklandığı varsayımına dayanmaktadır. Ayrıca bu görüşü savunanlar, profesyonel olarak muhasebe işiyle uğraşanlar ve kanun koyucular tarafından sorun yaratan bir uygulama olarak görülmesine rağmen, akademik araştırmalarda kâr yönetiminin raporlanan kârlar üzerinde çok da fazla etkisinin olmadığını ortaya konulduğunu ifade etmektedirler. Yine bu görüşü savunanlar, her bilginin kamuya raporlanması sayesinde kâr yönetiminin işletmenin finansal performansı üzerindeki etkisinin piyasa tarafından algılanacağını ve bunun sonucunda da pay senetlerinin uygun biçimde fiyatlandırılacağını varsaymaktadırlar. Fakat işletmenin finansal performansını gerçekte olduğundan farklı göstermek için uygulanan ve sahtekarlığı içerebilen kâr yönetiminin ise, zararlı (kötü) olarak değerlendirilmesi gerektiğini savunmaktadırlar.

Kötü kâr yönetimi ya da diğer bir ifadeyle 'uygunsuz' kâr yönetimi, firmanın gerçek faaliyet performansının yapay muhasebe kayıtları yoluyla gizlenmesidir. İyi kâr yönetimini ise, başarılı bir işletme yaratma ve hissedarların servetlerini artırma çabalarının bir parçası olan, makul ve usullere uygun uygulamalar şeklinde tanımlamaktadır (Mulford ve Comiskey, 2002: 82).

Görüldüğü gibi kâr yönetiminin, iyi, kötü veya hiçbir etkisi olmayan (nötr) olarak değerlendirilip değerlendirilmemesi oldukça karmaşık bir konudur. Bu değerlendirmeyi yaparken kâr yönetiminin amacı, kullanılan tekniklerin ve yapılmasını teşvik eden durumların birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir.

1.6. Kâr Yönetimi Tespit Yöntemleri

Kâr yönetimi tespit yöntemleri, literatürde tahakkuk esaslı ve işlem esaslı kâr yönetimi tespit yöntemleri olmak üzere iki başlık altında toplanmaktadır. Aşağıda tahakkuk esaslı ve işlem esaslı kâr yönetimi tespit yöntemleri ele alınmıştır.

1.6.1. Tahakkuk Esaslı Kâr Yönetiminin Tespiti

Literatürde toplam tahakkuklar çalışma sermayesinden yola çıkarak hesaplanmaktadır. Bunun nedeni ise, genellikle çalışma sermayesi kalemlerinin tahakkuk esaslı kâr yönetimine çok açık ve tespit edilmesinin zor oluşudur (Peasnell vd., 2005: 1318-1319).

Toplam tahakkukların hesaplanmasında “bilanço yaklaşımı” ve “nakit akış yaklaşımı” kullanılmaktadır.

Bilanço Yaklaşımına Göre Toplam Tahakkuklar:

Gerek Jones'un çalışmasında gerekse diğer çalışmalarda bilanço yaklaşımına göre toplam tahakkuklar aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır (Jones, 1991: 207; Ronen ve Varda, 2008: 420):

$$TA_{it} = (\Delta CA_{it} - \Delta CASH_{it}) - (\Delta CL_{it} - \Delta CMLD_{it} - \Delta TP_{it}) - DEP_{it}$$

Burada;

TA_{it} = i işletmesinin t zamanda toplam tahakkukları

ΔCA_{it} = i işletmesinin t zamanda dönen varlıklarındaki değişim

$\Delta CASH_{it}$ = i işletmesinin t zamanda nakit ve nakit benzeri varlıklarındaki değişim

ΔCL_{it} = i işletmesinin t zamanda kısa vadeli yabancı kaynaklarında meydana gelen değişim

$\Delta CMLD_{it}$ = i işletmesinin t zamanda uzun vadeli borçlarının anapara taksit ve faizlerindeki değişim

ΔTP_{it} = i işletmesinin t zamanda ödenecek vergi ve yükümlülük karşılıklarındaki değişim

DEP_{it} = i işletmesinin t zamanda amortisman ve itfa payları

Nakit Akış Yaklaşımına Göre Toplam Tahakkuklar:

Gerek Dechow vd. (1995) gerekse birçok akademisyene göre nakit akış yaklaşımına göre toplam tahakkuklar, yine çalışma sermayesinden yola çıkarak şu şekilde hesaplanmaktadır (Dechow vd., 1995: 203; Ronen ve Varda, 2008: 420).

$$TA_{it} = EBED_{it} - CFO_{it}$$

Burada;

TA_{it} = i işletmesinin t zamanda toplam tahakkukları

$EBED_{it}$ = i işletmesinin t zamanda faaliyet kârı/zararı

CFO_{it} = i işletmesinin t zamanda işletme faaliyetlerinden elde ettiği nakit akışı

Literatürde yapılan çalışmalarda; nakit akış yaklaşımına göre hesaplanan toplam tahakkukları iki gruba ayrılmaktadır. Bunlar; isteğe bağlı olan tahakkuklar ve isteğe bağlı olmayan tahakkuklardır (Shah ve Butt, 2009: 633).

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

Burada;

TA_{it} = i işletmesinin t zamanda toplam tahakkukları

DA_{it} = i işletmesinin t zamanda isteğe bağlı tahakkukları

NDA_{it} = i işletmesinin t zamanda isteğe bağlı olmayan tahakkukları

Toplam tahakkuklar, kâr yönetiminden ziyade işletmede gerçekleşmemiş gelir ile gerçekleşmemiş giderler arasındaki farkı göstermektedir. Eğer toplam tahakkuklar negatif çıkarsa, bu işletmenin gerçekleşmemiş giderlerinin fazla olduğuna, eğer pozitif ise, gerçekleşmemiş gelirlerinin fazla olduğuna işaret etmektedir. Kâr yönetimini gösteren isteğe bağlı tahakkuklardır. İsteğe bağlı tahakkuklar, yöneticinin muhasebe ile ilgili işlemleri (tahakkukları) gerçekleştirirken sırasında ne kadarlık kısmını kendi inisiyatifi kullanarak yaptığını ortaya koymaktadır. İşletme yöneticileri, raporlanan kâr

etkilemek amacı ile işletmenin olağan faaliyetleri sonucu oluşan isteğe bağlı olmayan tahakkuklarının dışında, isteğe bağlı tahakkuklara başvurarak raporlanan kârı etki altına alabilmektedirler (Shah ve Butt, 2009: 633).

Tahakkuk esaslı kâr yönetiminin belirtisi olarak toplam tahakkukların içindeki isteğe bağlı tahakkukların tespit edilmesi amacı ile literatürde birçok model geliştirilmiştir. Kabul görmüş olan modeller: Healy modeli (1985), DeAngelo modeli (1986), Endüstri modeli (1991), Jones modeli (1991), geliştirilmiş Jones modeli (1995), Dechow ve Dichew (1998), Kothari ve Watts (2002) sayılabilir. Hiçbir model, tahakkuk esaslı kâr yönetimini ortaya çıkarmada mükemmel değildir. Fakat, geliştirilen modeller, kendinden öncekilerin eksikliklerini tamamlamak üzere hazırlanmıştır. Söz konusu modeller aşağıda sırası ile açıklanmıştır.

1.6.1.1. Healy Modeli

Healy (1985), 1930-1980 yılları arasında 94 işletmeye ilişkin verileri kullanarak, yöneticilerin prim alabilmek amacı ile isteğe bağlı tahakkuklara başvurarak, kârı yukarı veya aşağı doğru yönetebileceğini ortaya koymaya çalışmıştır. Healy (1985), yöneticilerin kâr yönetimine şirkette istihdam edildikleri sürece başvuracakları kanısındadır. Fakat, farklı kontrol mekanizmalarından (bağımsız denetim, bankalar, denetim komitesi v.b.) dolayı yöneticilerin kârı düşürmek için negatif isteğe bağlı tahakkuka veya her zaman kârı yükseltmek için pozitif isteğe bağlı tahakkuka başvurarak kârı manipüle edemeyeceğini, kârı yüksek göstermek için bir dönem pozitif isteğe bağlı tahakkuka başvuruyorsa, kontrol mekanizmaları veya muhasebenin kendine has özelliğinden dolayı diğer dönem negatif isteğe bağlı tahakkuka başvurmak zorunda kalacağını savunmaktadır. Doğal olarak Healy'e göre yönetici, bir dönem kârı azaltıcı (arttırıcı) isteğe bağlı tahakkuka başvurup diğer dönem kârı arttırıcı (azaltıcı) isteğe bağlı tahakkuka başvurmak zorunda kalıyorsa, o işletmede yöneticinin çalışma süresi boyunca isteğe bağlı tahakkuklar sıfıra eşitlenecektir.

Healy'nin modelinin diğer modellerden farkı, her dönem sistematik olarak isteğe bağlı tahakkukların mevcut oluşudur. Yazar, yöneticilerin yönetimde buldukları dönemde kâr yönetimine başvuracaklarından yola çıkarak modelini oluşturmuştur. Bu yüzden, eğer bir işletmede yönetici görevde bulunduğu sürece isteğe bağlı tahakkuka başvurmamışsa, görevde bulunduğu süre içindeki toplam tahakkukların ortalamasının her senenin isteğe bağlı olmayan tahakkuklarına eşit olacağı çıkarımında bulunmuştur.

Healy çalışmasında, ilk olarak, yöneticilerin görevde buldukları her yıl işletmenin toplam tahakkuklarını bilanço yaklaşımına göre hesaplamaktadır. Daha sonar, gözlemi yapılan yıldaki isteğe bağlı olmayan tahakkuklar, yöneticinin görevde bulunduğu yıllardaki toplam tahakkukların ortalaması olarak alınmıştır. En son aşamada gözlemi yapılan yıldaki isteğe bağlı tahakkukları hesaplayabilmek için, gözlem yılındaki toplam tahakkuklar ile isteğe bağlı olmayan tahakkuklar arasındaki fark alınmıştır. Ayrıca, işletmeler arasında sağlıklı karşılaştırma yapabilmek, rakamsal farklılıkları ortadan kaldırabilmek için, herbir parametre işletmenin bir önceki döneminin aktif toplamına oranlanmıştır.

$$\frac{TA_{it}}{A_{it-1}} = \frac{[(\Delta CA_{it} - \Delta CASH_{it}) - (\Delta CL_{it} - \Delta CMLD_{it} - \Delta TP_{it}) - DEP_{it}]}{A_{it-1}}$$

$$\frac{NDA_{it}}{A_{it-1}} = \frac{1}{n} = \sum_{it=2}^n TA_{it}/A_{it}$$

$$\frac{DA_{it}}{A_{it-1}} = \frac{TA_{it}}{A_{it-1}} - \frac{NDA_{it}}{A_{it-1}}$$

Burada;

TA_{it} = i işletmesinin t zamanda toplam tahakkukları

A_{it-1} = i işletmesinin t-1 zamanda aktif toplamı

CA_{it} = i işletmesinin t zamanda dönen varlıklarındaki değişim

$CASH_{it}$ = i işletmesinin t zamanda nakit ve nakit benzeri varlıklarındaki değişim

CL_{it} = i işletmesinin t zamanda kısa vadeli yabancı kaynaklarında meydana gelen değişim

$CMLD_{it}$ = i işletmesinin t zamanda uzun vadeli borçlarının anapara taksit ve faizlerindeki değişim

TP_{it} = i işletmesinin t zamanda ödenecek vergi ve yükümlülük karşılıklarındaki değişim

DEP_{it} = i işletmesinin t zamanda amortisman ve itfa payları

NDA_{it} = i işletmesinin t zamanda isteğe bağlı olmayan tahakkukları

DA_{it} = i işletmesinin t zamanda isteğe bağlı tahakkukları

n = Yıl sayısı

Toplam tahakkuklar, isteğe bağlı olan ve isteğe bağlı olmayan tahakkuklardan oluştuğuna göre; her yıl hesaplanan toplam tahakkuk (TA) tutarından, ortalama isteğe bağlı olmayan (NDA) tahakkuk tutarı çıkarıldıktan sonra, isteğe bağlı tahakkuk tutarı (DA) hesaplanmış olacaktır. Eğer aradaki fark negatif ise, işletme yönetimi o dönemde kârı azaltıcı isteğe bağlı tahakkuk işlemi bulunmuş, eğer aradaki fark pozitif ise, kârı arttırıcı isteğe bağlı tahakkuk işlemi bulunmuş anlamındadır (Healy, 1985: 22).

Healy'nin modelinin en büyük problemi, hesaplanan isteğe bağlı olmayan tahakkukların her yıl için aynı olduğudur. İsteğe bağlı olmayan tahakkuklar, yasal düzenlemeler veya işletmenin ekonomik faaliyetlerinin gerektirdiği ve zorunlu olarak işletme yönetiminin yapması gereken tahakkuklardır. Fakat, isteğe bağlı olmayan tahakkuklar dönemler itibari ile değişim gösterebilmektedir. Zira, işletmenin içinde bulunduğu ekonomik ortamda veya bağlı olduğu yasal düzenlemelerde değişiklikler olabilmektedir. Dolayısı ile, yıllar itibari ile toplam tahakkukların bir önceki dönemin aktifi ile endeksenerek ortalamasının alınması sonucu bulunan ortalama isteğe bağlı olmayan tahakkuklardan yola çıkarak hesaplanan tahakkuk esaslı kâr yönetiminin göstergesi olan isteğe bağlı tahakkuk tutarları yanlış hesaplanmış olacaktır (Dechow vd., 2011: 6).

Modeldeki diğer eksiklik ise, modelin yöneticilerin her zaman kâr yönetimi yaptığı varsayımı altında kurulmasıdır. Bu varsayımın yanında yöneticiler, görevde buldukları dönemlerde kâr yönetimine başvursa bile, kontrol mekanizması ve

denetim gibi faktörlerden dolayı her dönem aynı yönlü olarak isteğe bağlı tahakkuka başvuramayacakları ve görevde oldukları sürede toplam isteğe bağlı tahakkukların sıfır olacağı öngörülmüştür. Bir dönem pozitif isteğe bağlı tahakkukta bulunuyorlarsa, diğer dönem aynı oranda negatif isteğe bağlı tahakkukta bulunacaklardır veya bir dönem negatif isteğe bağlı tahakkukta bulunuyorlarsa, diğer dönem pozitif isteğe bağlı tahakkukta bulunacaklardır (Küçüksözen ve Küçükkocaoğlu, 2005: 15). Oysa ki, gerçek hayatta işletme yöneticisi, yönetimde bulunduğu her dönem negatif veya pozitif isteğe bağlı tahakkuka başvurabilir veya hiçbir zaman kârı yönetmek amacı ile isteğe bağlı tahakkuklara başvurmayabilir.

Healy modelinin eksikliklerini kapatmak amacı ile Elizabeth DeAngelo tarafından DeAngelo modeli olarak da adlandırılan model geliştirilmiştir.

1.6.1.2. DeAngelo Modeli

DeAngelo (1988), 1973 ile 1982 yılları arasında Amerikan Menkul Kıymetler Borsası'na kote 64 işletmeyi incelemiştir. İnceleme konusu olarak, yönetimin işletmenin piyasada dolaşan pay senetlerini ele geçirmesi (management buyout) sırasında kâr yönetimine başvurup başvurmadığını ele almıştır. DeAngelo, halka açık işletmelerde işletme yöneticilerinin işletmenin defter değerini düşürerek, mevcut pay sahiplerinin elinde bulunan pay senetlerini düşük bir fiyattan satın almak amacı ile kâr yönetimine başvurdukları üzerine hipotezini kurmuştur.

DeAngelo da toplam tahakkukları, isteğe bağlı tahakkuklar ve isteğe bağlı olmayan tahakkuklar olmak üzere iki gruba ayırmıştır. DeAngelo, işletmelerde sistematik kâr yönetimi mevcut olmasa bile, amortisman gibi kalemlerden dolayı isteğe bağlı olmayan tahakkukların birçok işletmede negatif yönlü olduğunu ve büyük yer kapladığını, toplam tahakkukların da genellikle birçok işletmede bu nedenden dolayı ve Healy'nin çalışmasındaki işletmelerin toplam tahakkuklarını referans göstererek negatif yönlü olduğunu savunmaktadır. DeAngelo, bir işletmede kâr yönetimi mevcut değilse mevcut dönemin isteğe bağlı olmayan tahakkuklarının geçen dönemin toplam

tahakkuklarına eşit olacağı görüşünden yola çıkarak, yöneticilerin yönetimde bulunduğu işletmenin pay senetlerini ele geçirme faaliyetini gerçekleştirmeden önceki döneme isabet eden toplam tahakkukları, pay senetlerini ele geçirme faaliyetinin gerçekleştirildiği döneme isabet eden isteğe bağlı olmayan tahakkuklara eşitlemiştir. Eğer pay senetlerini ele geçirme faaliyetinin gerçekleştiği döneme isabet eden toplam tahakkuklar ile o dönemdeki isteğe bağlı tahakkuklar arasında fark mevcut ise, bunu kâr yönetimi olarak isimlendirmiştir. Yine, Healy'de olduğu gibi rakamsal farklılıkları ortadan kaldırmak amacı ile formülün herbir bileşeni bir önceki dönem aktif toplamına endekslenmiştir (Deangelo, 1986: 408-409).

DeAngelo ilk olarak yöneticilerin görevde bulunduğu her yıl için toplam tahakkukları nakit akışı yaklaşımına göre hesaplamaktadır. Daha sonra gözlemi yapılan pay senetlerini ele geçirme faaliyetinin gerçekleştiği dönemdeki isteğe bağlı olmayan tahakkukları, yöneticinin pay senetlerini ele geçirme faaliyetini gerçekleştirmediği bir önceki dönemin toplam tahakkuklarına eşitlemiştir. Çünkü, eğer pay senetlerini ele geçirme faaliyeti sırasında kâr yönetimi gerçekleşmemiş ise, o dönemin isteğe bağlı olmayan tahakkukları bir önceki dönemin toplam tahakkuk tutarı kadar olacaktır. En son aşamada, gözlemi yapılan yıllardaki isteğe bağlı tahakkukları hesaplayabilmek için, gözlem yılındaki toplam tahakkuklar ile isteğe bağlı olmayan tahakkuklar arasındaki fark alınmıştır (Deangelo, 1986: 409-410).

$$\frac{TA_{it}}{A_{it-1}} = \frac{EBED_{it} - CFO_{it}}{A_{it-1}}$$

$$\frac{NDA_{it}}{A_{it-1}} = \frac{TA_{it-1}}{A_{it-1}}$$

$$\frac{DA_{it}}{A_{it-1}} = \frac{TA_{it}}{A_{it-1}} - \frac{NDA_{it}}{A_{it-1}}$$

Burada;

TA_{it} = i işletmesinin t zamanda toplam tahakkukları

A_{it-1} = i işletmesinin t-1 zamanda aktif toplamı

$EBED_{it}$ = i işletmesinin t zamanda faaliyet kârı/zararı

CFO_{it} = i işletmesinin t zamanda işletme faaliyetlerinden elde ettiği nakit akışı

DA_{it} = i işletmesinin t zamanda isteğe bağlı tahakkukları

NDA_{it} = i işletmesinin t zamanda isteğe bağlı olmayan tahakkukları

DeAngelo'nun kurmuş olduğu modelde, mevcut dönemin isteğe bağlı olmayan tahakkukları, geçmiş dönemin toplam tahakkukları kadardır. İsteğe bağlı olan tahakkuklar ise, mevcut dönemin toplam tahakkukları ile mevcut dönemin isteğe bağlı olmayan tahakkukları arasındaki fark kadar olacaktır.

DeAngelo'nun kâr yönetimine ilişkin modeli, aslında Healy modelinin spesifik bir versiyonudur. Modele farklı kılan, isteğe bağlı olmayan tahakkuklara ilişkin tahmin dönemi sadece bir önceki dönem ile sınırlandırılmış olmasıdır. DeAngelo, yine Healy'de olduğu gibi modelini isteğe bağlı olmayan tahakkukların işletmenin içinde bulunduğu ekonomik koşullardan dolayı değişmeyeceği ve ekonomik koşullardan etkilenmeyeceği varsayımı altında kurmuştur (Dechow vd., 1996: 198; Küçüksözen ve Küçükkocaoğlu, 2005: 18). Fakat, işletmenin içinde bulunduğu ekonomik çevrede değişiklik olabileceğinden isteğe bağlı olmayan tahakkuklarda değişim olabilmekte, bu yüzden tahakkuk esaslı kâr yönetiminin göstergesi olan isteğe bağlı tahakkukların tespitinde de hatalar olabilmektedir.

1.6.1.3. Sektör Modeli

Dechow ve Sloan (1991) tarafından kullanılan sektör modeli, Jones modeline benzer şekilde isteğe bağlı olmayan tahakkukların bütün dönemlerde sabit olduğu varsayımını gevşetmekte ve isteğe bağlı olmayan tahakkukların aynı sektörde yer alan diğer firmaların tahakkukları tarafından açıklanabileceğini vurgulamaktadır. Sektör modeli, isteğe bağlı olmayan tahakkukların belirleyicilerini doğrudan modelleme girişimi yerine, bu belirleyicilerdeki değişimin aynı sektördeki işletmeler için ortak olduğunu varsaymaktadır (Dechow vd., 1995: 203). Bu doğrultuda sektör modeli isteğe bağlı olmayan tahakkuklar aşağıdaki denklem yardımıyla hesaplamaktadır.

$$NDA_t = \beta_1 + \beta_2 \text{ medyan } (TAC_{it} / TA_{it-1})$$

Modelde; NDA_t , doğrudan gözlemlenemediği için toplam tahakkuklar yardımıyla hesaplanmıştır. Medyan (TAC_{it} / TA_{it-1}) ise, aynı sektördeki bütün örneklem dışındaki işletmeler, için toplam varlıklarla deflate edilmiş t yılındaki toplam tahakkukların medyan değerini ifade etmektedir. β_1 ve β_2 olarak ifade edilen işletmeye özgü parametreler tahmin dönemindeki gözlemlere en küçük kareler yönteminin uygulanmasıyla elde edilmiştir (Zhang, 2002).

İsteğe bağlı tahakkukların hesaplanmasındaki ölçüm hatalarını azaltmayı hedefleyen sektör modeli, eleştirilebilecek iki faktöre dayanmaktadır. Bunlardan ilki, sektör modeli aynı sektördeki işletmeler arasında ortak olan isteğe bağlı olmayan tahakkuklardaki değişimi ortaya koyar. Eğer isteğe bağlı olmayan tahakkuklardaki değişimler işletmeye özgü durumlardaki değişimlerin bir sonucu olarak ortaya çıkmışsa, bu durumda sektör modeli isteğe bağlı olmayan tahakkuklardan isteğe bağlı tahakkuk göstergelerini çıkartamayacaktır. İkincisi, sektör modeli aynı sektördeki işletmeler arasında karşılıklı ilişki içinde olan isteğe bağlı tahakkukları ortaya koyar. Bu durum, hatalı bir şekilde araştırmacıları “kâr yönetimi vardır” sonucuna ulaştırabilir (Dechow vd., 1995: 203).

Dechow vd. (1995), yukarıda açıklamaları yapılan modellerdeki isteğe bağlı olmayan tahakkukları hesaplamadaki geniş farklılıkları farketmişler ve birbirleriyle rekabet içinde olan bu modellerin göreceli performanslarını değerlendirme gerekliliğinden yola çıkarak, sçz konusu üç modelin özelliklerini ve güçlerini analiz etmişlerdir. Yazarlar, test ettikleri modellerin hepsinin inceleme yapılan örneklemden rasgele firma seçildiğinde çok iyi bir şekilde yapılandırıldıklarını, ancak olağanüstü finansal performans (firmaların en yüksek kâr açıklayan firmadan en düşük kâr açıklayan firmaya göre sınıflandırılıp iki farklı örneklem oluşturulması) göstermelerine göre firmalar sınıflandırılıp rasgele firma seçildiğinde ise, modellerin çok iyi yapılandırılmadıklarını tespit etmişlerdir. Ayrıca, Jones ve geliştirilmiş Jones modelinin

kâr yönetimini tespit etmede en yüksek güce sahip olduklarını da bulmuşlardır. Fakat, test edilen modellerin tamamının kâr yönetiminin ekonomik olarak büyüklüğünün tespit edilmesinde çok az güce sahip olduklarını da belirtmişlerdir.

Guay vd. (1996) yaptıkları çalışmada, Dechow vd. (1995) tarafından değerlendirilen modelleri ayrıca incelemişlerdir. Yazarlar, pay senedi getirileri ile kârın unsurları (isteğe bağlı olmayan ve olan tahakkuklar) arasındaki ilişkinin çıkarıcı kâr yönetimi hipoteziyle uyumlu olup olmadığını araştırmışlardır. Araştırmanın sonucunda yazarlar, beş modelin tamamının isteğe bağlı tahakkukları tahmin etmede çok etkili olduklarını fakat, sadece Jones ve geliştirilmiş edilmiş Jones modelinin kâr yönetimi hipotezi ile daha güçlü biçimde uyumlu sonuçlar ürettiğini bulmuşlardır. Healy 1996'da yaptığı incelemede, Guay vd. (1996)'nin ortaya koyduğu sonuçlarının güvenilirliğini sorgulamıştır. Yazar, Guay vd. (1996) tarafından yapılan çalışmada çok akla yatkın olmayan varsayımlarda bulunulduğunu fakat, onların testlerinin isteğe bağlı tahakkuk modellerinin hipotezlerine ve yaptıkları varsayımlara katkı sağladığını belirtmiştir. Lakin, incelemesinin sonucunda tahakkuk modellerinin halen ham olduklarını ve geliştirilmeye ihtiyaç duyduklarını ifade etmiştir (Healy, 1996: 107).

1.6.1.4. Jones Modeli

Şirket yöneticilerini kâr yönetimi uygulamalarına teşvik eden unsurlardan biri, rekabete ilişkin düzenlemelerdir. Rekabete, ilişkin düzenlemeler yurtiçi şirketler arasındaki rekabet ilişkilerinin yanında, yerli üreticiler ile yurtdışı üreticiler arasındaki rekabet ilişkisini de düzenlemektedir. Anılan düzenlemelerin temelinde, yerli endüstrilerin önemli ölçüde zarar görmesinin engellenmesi yatmaktadır. ABD'de gümrük uygulamalarından yerli sektörlerin zarar görüp görmediğinin tespiti, Uluslararası Ticaret Komitesi (International Trade Commission-ITC) tarafından gümrük korumasına ihtiyacı olan veya gümrük koruması talep eden sektörlerle ilişkin olarak, sektörün karlılığı, satışlar ve stokların düzeyi gibi muhasebe verileri dikkate alınarak yapılmaktadır. ITC'nin gümrük koruma incelemelerinde, başta kâr olmak üzere muhasebe verilerini dikkate alması, gümrük korumalarından faydalanmak isteyen şirket yöneticilerinin gümrük

koruması sağlamak veya gümrük korumasından sağlanacak faydayı artırmak amacıyla görünen zararı daha yüksek ve böylece sektörü daha zararlı göstermek için muhasebe politikası seçimleri ile kâr yönetim uygulamalarına teşvik etmektedir. Bu kapsamda, önceki çalışmalarda yönetici ücretleri ve borçlanma koşullarının kârı artırıcı kâr yönetimi uygulamaları üzerine odaklanmasına karşın Jones (1991) çalışmasında, yerli imalat şirketi yöneticilerinin, gümrük korumalarından faydalanmak amacıyla ITC tarafından gümrük koruma incelemesi yapılan dönemde inceleme yapılmayan döneme kıyasla, muhasebe politikası seçimleri yoluyla raporlanan kârı azaltıcı uygulamalar yaptıkları hipotezini test etmiştir. Bu inceleme sırasında geliştirdiği model Jones modeli olarak literatüre geçmiştir. Söz konusu model, kâr yönetiminin tespitinde en çok kullanılan modellerden biri olup, araştırmacılar tarafından birçok geliştirilmiş versiyonu bulunmaktadır.

Jones (1991), Healy (1985) ve DeAngelo (1986)'nın tahakkukların sabit olduğu ve sadece ihtiyari tahakkuklarda değişim nedeniyle toplam tahakkukların değiştiğine ilişkin varsayımı esneterek, ekonomik koşullardaki değişikliklerin tahakkuklar üzerindeki etkisini kontrol etmek amacıyla toplam tahakkuklar için aşağıdaki modeli geliştirmiştir:

$$TA_{it}/A_{it-1} = \alpha_i (1/A_{it-1}) + \beta_{1i} (\Delta REV_{it}/A_{it-1}) + \beta_{2i} (PPE_{it}/A_{it-1}) + \varepsilon_{it}$$

$TA_t = (\Delta \text{Dönen Varlıklar}_t - \Delta \text{Nakit}_t \text{ ve Benzerleri}_t) - (\Delta \text{Kısa Vadeli Yükümlülükler}_t - \Delta \text{Uzun Vadeli Borçların Kısa Vadeli Kısımları}_t - \Delta \text{Vergi Borçları}_t - \Delta \text{Amortisman ve Tükenme Payları})$.

Burada;

TA_{it} = t yılında i şirketi için toplam tahakkuk

A_{it-1} = t-1 yılında i şirketinin toplam varlıkları

ΔREV_{it} = t yılında i şirketinin satışlarındaki değişim

PPE_{it} = t yılında i şirketinin brüt maddi duran varlıkları

$\alpha_i = 1/A_{it-1}$ 'in katsayı terimi

$\beta_{1i} = \Delta REV_{it}/A_{it-1}$ 'in katsayı terimi

$\beta_{2i} = \Delta PPE_{it}/A_{it-1}$ 'in katyası terimi

ε_{it} = t yılında i şirketinin hata terimi

Model, toplam tahakkukların satışlardaki değişim ve maddi duran varlıkların bir fonksiyonu olduğunu varsaymıştır. Modelde ihtiyari olmayan tahakkukların temel kaynağı olarak satışlardaki değişim ile brüt sabit duran varlıklar kullanılmış ve toplam tahakkuklar bu değişkenler üzerinden regresyona tabi tutularak, modelin kalan değeri (ε_{it}) ihtiyari tahakkuklar olarak belirlenmiştir. İhtiyari olmayan tahakkuklar ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin durağan olduğu varsayılmıştır. α_i , β_{1i} ve β_{2i} için a_i , b_{1i} ve b_{2i} en küçük kareler yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Öngörü hatası aşağıdaki formül ile bulunmuştur (Jones, 1991: 212).

$$U_{it} = TA_{it}/A_{it-1} - [a_i(1/A_{it-1}) + b_{1i}(\Delta REV_{it}/A_{it-1}) + b_{2i}(PPE_{it}/A_{it-1})]$$

Modele dahil edilen döneme ilişkin yıl indeksi t ile ifade edilmekte olup, $U_{i,t}$, t zamanındaki ihtiyari tahakkukları temsil etmektedir. Modelde en uzun zaman seri gözlemlerini dikkate alarak değişkenler hesaplanmış ve bu durum modelin hesaplama verimliliğini artırmıştır. Kâr yönetimi hipotezinin testi, hesaplanan ihtiyari tahakkuk (U_{it}) tutarına bağlı olup, yöneticilerin ihtiyari tahakkuklarının genel önemlilik testinin bir yolu, her bir öngörü hatası için standartlaştırılmış öngörü hatasının (V_{it}) aşağıdaki formülle hesaplanmasıdır.

$$V_{it} = U_{it} / \sigma(U_{it})$$

Modelde şirketin ekonomik çevresinin kontrolü için satışlar dikkate alınmıştır. Ticari alacaklar, stoklar ve ticari borçlar gibi satışlardaki değişime bağlı olan işletme sermayesindeki değişim, toplam tahakkukların hesaplanmasında kullanılmıştır. Toplam tahakkukların ölçülmesinde, toplam amortismanların dikkate alınması nedeniyle modelde maddi duran varlıklardaki değişim değil de brüt duran varlıklar dikkate alınmıştır. Çalışma, uzun vadeli tahakkukları, amortismanına tabi varlıkları göz önünde tutularak, ertelenmiş vergi veya yeniden yapılandırmaya ilişkin tahakkuklar gibi diğer

işletme sermayesi niteliği taşımayan kalemleri dikkate almadan modellemektedir. Jones (1991), tüm değişkenleri varyansı (heteroscedasticity) azaltmak için önceki dönemin toplam varlıkları ile ölçeklendirerek, her bir değişimin ortalama, medyan, t istatistiği ve Wilcoxon testinin önemlilik derecesine ilişkin verileri hesaplamıştır. Jones (1991), ampirik testlerin kâr yönetim hipotezini aşağıdaki nedenlerden dolayı desteklemeyebileceğine vurgu yapmıştır:

- İthalattan etkilenen şirketlerin finansal performansı gerçekten çok kötü olabilir.
- Testlerin gücü kâr azaltıcı kâr yönetim uygulamalarını tespit etmekte yetersiz kalabilir.
- Tahakkuklar yerine maliyetlerin dağıtımı yoluyla kâr yönetimi uygulamaları yapılmış olabilir.
- Yöneticiler, ITC'nin muhasebe politikası değişikliklerine yönelik ayarlama yaptığını düşünebilirler.

Jones modelinde kârın tahakkuk kısmının, satışlar ve duran varlıklardaki değişimin sabit kısmını oluşturduğu varsayılır. Gelecekteki büyüme için stoklarda artış yapılması durumunda Jones modeli, bu artışı ihtiyari tahakkuk olarak dikkate alır. Bu sorun ölçüm hatasına, bu hata da ihtiyari tahakkuklar ile bağımsız değişkenler arası ilişkinin tahmininin zorlaşmasına neden olur. Ayrıca, ihtiyari tahakkuklardaki hatalar, genellikle şirket performansı ile ilişkilidir. Örneğin, halka açılacak şirketler iyi bir büyüme ve performans gösterirler. Bunlarda pozitif ihtiyari tahakkuklar ölçülürse, bu model bunu tespit edemeyecektir. Eğer, ihtiyari tahakkuklara ilişkin motivler modeldeki bağımsız değişkenler ile ilişkili ise, model bazı ihtiyari tahakkukları ihtiyari olmayan olarak yanlış sınıflayacaktır. Jones modeli, Healy, DeAngelo ve sektör modellerine kıyasla daha komplike olmasına karşın, tüm satışların ihtiyari olmadığını varsayar. Bu nedenle, satışlar üzerine yapılacak bir kâr yönetimi uygulamasını tespit etmede yetersizdir (Dechow vd., 1995: 203).

1.6.1.5. Geliştirilmiş Jones Modeli

Jones (1991) tarafından kâr yönetiminin tespiti amacıyla geliştirilen modelin gücü, birçok açıdan akademisyenler tarafından eleştirilmiştir. Model, kapalı bir şekilde hasılatın ihtiyari olmayan bir nitelik taşıdığını varsaymaktadır. Bu durum, eğer hasılat kullanılarak kâr yönetimi yapılıyorsa, model gerek ihtiyari tahakkukların gerekse kâr yönetiminin tespitinde hatalı sonuçlar verir. Jones modeli, toplam tahakkuklardan hasılatın seyri üzerinden ihtiyari olmayan tahakkukları çıkarır. Bu durum, Jones tarafından da kabul edildiği üzere, kâr yönetimine ilişkin hesaplamaların sıfıra doğru hatalı olmasına neden olmaktadır (Dechow vd., 1995: 203). Bu kapsamda, Dechow vd. (1995) tarafından hasılatla dayalı kâr yönetim uygulamalarında tip 2 hatasını en aza indirmek amacıyla Jones modelinin hasılat kısmına ticari alacaklardaki değişimin de eklenmesi ile geliştirilmiş Jones modeli oluşturulmuştur. Böylece, hem orijinal modelin açıklama gücü artırılmış, hem de yönetimin hasılat üzerinde ihtiyari tahakkuklara yol açacak işlemlerde bulunması durumunda, ihtiyari tahakkukların tespitinde yaşanacak tahmini yönelim hatası giderilmiştir. Model aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

$$TA_{it}/A_{it-1} = \alpha_i (1/A_{it-1}) + \beta_{1i} ((\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it})/A_{it-1}) + \beta_{2i} (PPE_{it}/A_{it-1}) + \varepsilon_{it}$$

$$TA_t = (\Delta \text{Dönen Varlıklar}_t - \Delta \text{Nakit}_{it} \text{ ve Benzerleri}_t) - (\Delta \text{Kısa Vadeli Yükümlülükler}_t - \Delta \text{Uzun Vadeli Borçların Kısa Vadeli Kısımları}_t - \Delta \text{Vergi Borçları}_t - \Delta \text{Amortisman ve Tükenme Payları})$$

Burada:

TA_{it} = t yılında i şirketi için toplam tahakkuk

A_{it-1} = t-1 yılında i şirketinin toplam varlıkları

ΔREV_{it} = t yılında i şirketinin satışlarındaki değişim

ΔREC_{it} = i işletmesinin t zamanda bir önceki döneme göre alacaklarındaki değişim

PPE_{it} = t yılında i şirketinin brüt maddi duran varlıkları

α_i = $1/A_{it-1}$ 'in katsayı terimi

β_{1i} = $\Delta REV_{it}/A_{it-1}$ 'in katsayı terimi

β_{2i} = $\Delta PPE_{it}/A_{it-1}$ 'in katyası terimi

ε_{it} = t yılında i şirketinin hata terimi

Geliştirilmiş Jones modelinde, orijinal modele sadece ticari alacaklardaki değişim ilave edilerek ayarlama yapılmıştır. Orijinal modelde, hem gerçek dönemde hem de tahmin döneminde hasılat üzerinde yönetim tarafından herhangi bir insiyatif kullanılmadığının varsayılmasına karşın, yeni versiyonu, kredili satışlardaki değişimlerin gerçek dönem boyunca kâr yönetimi uygulamalarından kaynaklandığını varsayar. Bu varsayım, nakit satışlara kıyasla kredili satışlarda yönetimin daha çok insiyatif kullanarak hasılat kaydı yapacağına dayanır. Orijinal modeldeki bu düzeltme başarılı ise, satışlar üzerine kâr yönetimi uygulamalarında bulunan şirketlerdeki kâr yönetim tahminleri artık sıfıra doğru hatalı olmaz (Dechow vd. 1995: 203).

Guay vd. (1996), Healy modeli, DeAngelo modeli, Sektör modeli ve Jones hakkında yaptıkları çalışmada, tahakkukların ihtiyari ve ihtiyari olmayan kısımlarını ayırmada Jones modellerinin daha etkin olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde, tahakkuk bazlı modeller arasında rastgele seçilen örneklem için, en düşük standart sapmayı Jones modellerinin verdiğini tespit etmişler ve bunu bu modelin zaman serileri yoluyla ihtiyari olmayan tahakkukların modellemesinde daha etkin olduğu ve ihmal edilen değişkenlerden kaynaklanan hatalı sınıflanmaya ilişkin daha az sorun yaşadığı şeklinde yorumlamışlardır. Bartov vd. (2001) ve Jones vd. (2008) yatay kesit Jones modellerinin zaman serisine karşı kâr yönetimini daha iyi tespit ettiği bulgusuna ulaşmışlardır. Konuya ilişkin olarak Türkiye'de 1990-2003 yılları arasında 58 borsaya kote şirket verilerine dayalı olarak Aren (2006) tarafından yapılan araştırmada, Jones modelinin Healy ve DeAngelo modellerine göre daha sağlıklı sonuçlar verdiği ve geliştirilmiş Jones modelinin daha güçlü olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Diğer taraftan Dechow vd. (1995) kâr yönetiminde hasılataya dayalı tekniklerin kullanılması durumunda geliştirilmiş Jones modelinin orijinal Jones modelinden daha açıklayıcı olduğu vurgulanmışlardır. Ancak muhtelif araştırmalar, söz konusu modellerin gelişmiş ülkelerdeki açıklayıcılık gücünün, gelişmekte olan ülkelere kıyasla daha yüksek olduğunu göstermektedir (Yoon vd., 2006: 85; Islam ve Ahmad, 2011: 116). Dechow

vd. (1995), SEC (Securities and Exchange Commission) tarafından kârı artırıcı kâr yönetimi uygulamalarında bulunan şirketlerin toplam tahakkuklarının, rastgele seçilen şirketlere oranla yüksek olduğu ve pozitif ihtiyari tahakkukların ölçümü hipotezi ile tutarlı olduğu bulgularına ulaşmışlardır. Aynı araştırmada, anormal şekilde yüksek olan tahakkuklar ile düşük nakit akışlarının maskelenerek kâr yönetim uygulamaları yapıldığı tespit edilmiştir. Bu durum, yönetimin tahakkuk yönetimi ile raporlanan kârdaki düşüşü ötelediği ile tutarlıdır. Dechow vd. (1995)'ne göre, geliştirilmiş Jones modeli tahakkuk bazlı kâr yönetimi uygulamalarının ortaya çıkarılması açısından en güçlü modeldir. Ancak, bu modelin kâr yönetiminin tespitine yönelik güçlü bir model olmasına karşın, tüm kredili satışların ihtiyari olduğunu varsaymasının gerçekçi olmaması nedeniyle kâr yönetimi uygulamalarını tespit etme kapasitesi sınırlıdır. Diğer taraftan, ticari alacakların menkulkiymetleştirilmesi veya faktöring yoluyla elden çıkarılması durumlarında, modele dahil edilecek ticari alacakların azalması nedeniyle hesaplanan ihtiyari tahakkuklar düşük çıkaracaktır (McNichols, 2000: 313-345). Bu nedenle çok sayıda çalışma, bu modele birçok değişkenler ilave ederek bu eksiklikleri gidermeye çalışmıştır.

Kang ve Sivaramakrishman (1995), Jones modelinde kullanılan değişkenlerin ihtiyari olmayan tahakkukları ölçmede sınırlı olduğunu iddia etmişler ve ihtiyari olmayan tahakkukların ölçümünde eksik olan değişkenler olarak satışların maliyeti ve diğer giderleri içerecek şekilde modeli değiştirmişlerdir. Peasnell vd. (2005), geliştirilmiş Jones modelinin ihtiyari tahakkukları ölçmede aşırı olduğunu iddia ederek, modelden amortismanları çıkarmışlardır. Modelin yeni versiyonunda, nakit akışlarının aşırı yüksek olduğu dönemlerde, ihtiyari tahakkukların nakit akışlarına kıyasla daha iyi olduğu, eğer kâr yönetimi satışlar veya şüpheli alacaklar kaşılığı üzerinden yapılırsa Jones modellerinin daha güçlü olduğu bulgularına ulaşılmışlardır. Kazsnik (1999), geliştirilmiş Jones modeline işletme faaliyetlerinden doğan nakit akışlarını ilave ederek değişik bir versiyonunu kullanmıştır. Benzer şekilde, Dechow vd. (2003), geliştirilmiş Jones modelinin tüm kredili satışların ihtiyari olduğuna ilişkin varsayımını esneterek, modele satışlardaki değişimi ticari alacaklara yansıtacak “k” katsayısı ile bir önceki

dönem toplam tahakkuklar ve satışlardaki büyümeyi ilave ederek, önceki dönem tahakkuklar ile satışlardaki büyümeyi kontrol etmeyi amaçlamışlardır. Larcker ve Richardson (2004), geliştirilmiş Jones modelinin hasılatın aşırı dalgalanma gösterdiği zamanlarda ihtiyari tahakkukları tam olarak ölçmemesi nedeniyle, modele defter değeri-piyasa değeri ile işletme faaliyetlerinden doğan nakit akışlarını ilave etmişlerdir.

Dechow vd. (1995), yüksek finansal performans durumlarında incelemeye konu tüm tahakkuk modellerinin belirlenen düzeyin üzerinde kâr yönetiminin olmadığı hipotezini reddettiklerini tespit etmiştir. Şirketin finansal performansı ile ihtiyari tahakkuklar arasında mekanik ilişki bulunur. Ampirik çalışmalar da tahakkuklar ile şirketlerin geçmiş ve mevcut dönem performansı arasında ilişkili olduğunu göstermektedir (Healy, 1996: 107; Dechow vd. 1998: 133). Bu kapsamda Kothari vd. (2005), Jones modeline şirket performansındaki dalgalanmayı kontrol etmek üzere aktif karlılığı (ROA) ilave etmiştir. Kothari vd. (2005), Jones modellerinde performans eşleştirmeli ihtiyari tahakkukları kullanarak, modellerin test gücünü ve çıkarım güvenilirliğini artırarak hata sınıflamayı belirli ölçüde azaltmışlardır. Performans eşleştirmesi, finansal performansın çok iyi veya çok kötü olmasından kaynaklanan kâr yönetim uygulamalarını elimine etmektedir. Çünkü, hem uygulama şirketlerinin hem de eşleştirilmiş kontrol şirketlerinin aynı performansı gösterdiğini varsayar. Jones modeli, her ne kadar mevcut dönem performansı esas olsa da, geçmiş ve mevcut dönem performansı ihtiyari tahakkuklar ile ilişkilidir (Dechow vd. 1995: 203).

1.6.1.6. Dechow Kothari ve Watts Modeli

Dechow vd. (1998) kâr yönetimi uygulamalarına ilişkin olarak yaptıkları çalışmalarında, satışlar gibi cari dönemde gerçekleştirilen ve tahakkuklar yaratan işlemlerin yoğun kullanıldığı iddiasından yola çıkarak, nakit akışlarına dayalı bir model geliştirmişlerdir. Bu model, cari tahakkuklar üzerine kurulu olup, tahakkukların ölçümünde dönemin nakit akışlarını kullanır. Model, işletme sermayesi tahakkuklarının, kârın bilgisel etkinliğini; çalışma sermayesi kaynaklı nakit akışlarının geçişini istikrarlı

hale getirerek artırdığı düşüncesine dayanır. Dechow Kothari ve Watts modeli aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

$$Acc_t = \alpha_0 + \alpha_1 CF_t + \varepsilon_t$$

Burada;

$CF_t = t$ yılında i şirketinin dönem için nakit akışı

$\varepsilon_{it} = t$ yılında i şirketinin hata terimi

Bu model, tahakkukların nakit akışları ile olan ilişkisine vurgu yapar. Dechow vd. (1998), uzun vadeli tahakkukların modellemesinin, uzun vadeli tahakkuklar ile nakit akışları arasındaki ilişkinin uzun ve değişken bir zaman periyodunda gerçekleşmesi nedeniyle, işletme sermayesi tahakkuklarınıninkine nazaran daha zor olduğunu vurgulamışlardır.

1.6.1.7. Dechow ve Dichew Modeli

Dechow ve Dichew (2002) tahakkuklara dayalı bu modellerinde, işletme sermayesi tahakkuklarının sadece cari dönem nakit akışları ile ilişkisini değil, önceki dönem ve sonraki dönem ilişkisini de ele almışlardır. Modelin kurgusunda, önceki veya cari dönem tahakkuklarının cari dönemde, cari dönem tahakkuklarının ise, cari veya sonraki dönemde nakte dönüşeceği varsayımında bulunulmuştur. Bu model, işletme sermayesi tahakkuklarının kârın bilgisel etkinliğini çalışma sermayesi kaynaklı nakit akışlarının geçişini istikrarlı hale getirerek artırdığı düşüncesine dayanır. Model orijinalinde, önceki dönemde nakit akışı yaratmasına karşın cari dönemde gelir/gider kaydedilen nakit akışları, cari dönemde nakit akışı yaratmasına karşın önceki dönem veya sonraki dönemde gelir/gider kaydedilen nakit akışları ve cari dönemde nakit akışı yaratmasına karşın sonraki dönemde nakit akışı yaratacak nakit akışlarını bağımsız değişken olarak belirlemektedir. Söz konusu teorik modelin şirketler tarafından kamuya açıklanan veriler kapsamında işletme sermayesi ile ilişkili nakit akışları ile doğrudan

ilişkisinin kurulamaması nedeniyle testinin mümkün olmaması, aşağıdaki versiyonunun kullanılmasını gerektirmiştir.

$$Acc_t = \alpha_0 + \alpha_1 CF_t + \alpha_2 CF_{t-1} + \alpha_3 CF_{t+1} + \varepsilon_t$$

Burada;

$CF_t = t$ yılında i şirketinin dönem için nakit akışı

$\varepsilon_{it} = t$ yılında i şirketinin hata terimi

Bu model, cari tahakkuklar üzerine kurulu bir model olup, cari tahakkuklar bir önceki, mevcut dönem ve gelecek dönemin nakit akış değişkenleri üzerine modellenmesi suretiyle ihtiyari tahakkukları (ε_t) hesaplar. Modelde, cari olmayan tahakkukların faaliyetlerden nakit akışları ile ilişkili olduğu ve muhtemel olarak zamanlama ve eşleşme problemini çözeceği varsayılır. Örnek olarak, bir önceki dönemde edinilen stokların mevcut dönemde satılması ve tahsilatının gelecek dönemde yapılması durumunda, geçmiş yıldaki nakit akışlarının negatif, mevcut dönemde sıfır, gelecek dönemde ise pozitif etkisi olacaktır. Wysockiye (2008) göre bu model, kâr yönetimine uğramış tahakkuklar ile iyi kalitedeki tahakkukları birbirinden ayırt etmede muhtelif sınırlamalara sahiptir. Bunun temel nedeni de, modelin tahakkuklar ve nakit akışları arasındaki güçlü negatif ilişkiyi yansıtması sebebiyle, tahakkukların ihtiyari ve ihtiyari olmayan kısımlarını doğru bir şekilde ölçememesidir. Wysocki (2008), söz konusu sınırlamaları ortadan kaldırmak için, cari tahakkuklar ile nakit akışları ilişkisi üzerindeki cari tahakkuklar ile geçmiş ve gelecek nakit akışları arasındaki ilişkideki artışı ölçmeyi önermiştir. Böylece, cari tahakkuklar ile nakit akışları arasındaki güçlü negatif ilişkinin birlikte yarattığı etki elimine edilmektedir.

1.6.2. İşlem Esaslı Kâr Yönetiminin Tespiti

İşlemlere dayalı kâr yönetimi muhasebeye konu olan olan işlemlerin zamanlamasını ayarlamak sureti ile gerçekleştirilmektedir. Aslında bu işlemler günlük hayatın her noktasında görülebilir. Süpermarketlerde stok fazlasını elden

çıkarmak ve satış kârlılığını arttırmak amacı ile “özel indirimler” yapılması; petrol fiyatlarının artmasına bağlı olarak petrol istasyonlarında “büyük indirimlere” gidilmesi veya tütün ürünlerinin fiyatları yükseldiği zaman yeni fiyat geçerli oluncaya kadar satıcıların stoklarda kalmadı diyerek satışı durdurmaları işlem esaslı kâr yönetimine örnek olarak verilebilir.

İşletmeler, sadece tahakkukları kullanarak kârı yönetme eğiliminde olmamakta, işlemleri yöneterek de kârı olduğundan farklı bir şekilde sunabilmektedir. Tahakkuk esaslı kâr yönetimini tespit yöntemleri, tahakkukların ne kadarlık kısmının isteğe bağlı olduğunu tahmin ederken, işlem esaslı kâr yönetimi tespit yöntemleri, muhasebeye konu olan işlemlerin ne kadarlık kısmının suni bir şekilde ayarlanarak kârın yönetildiğini ortaya koymaktadır.

Tahakkuk esaslı kâr yönetimi teknikleri özellikle Enron ve Worldcom gibi skandallardan sonra gün yüzüne çıktığından, devlet ve düzenleyici kuruluşlar tarafından sıkı bir şekilde takip edilen işletmeler, işlemleri yöneterek kârı yönetme eğilimi içine girmişlerdir (Graham, 2005: 3). Durum böyle iken, 2000'li yıllardan itibaren işlemlerin ne kadarlık kısmının yönetildiğine ilişkin modeller geliştirilmeye ve bu modeller akademik çevrelerde kabul görmeye başlamıştır. Aşağıda söz konusu modeller ele alınmıştır.

1.6.2.1. Jackson ve Wilcox Modeli

Jackson ve Wilcox (2000)'a göre işletme yönetimi, kısa dönemli bir takım hedeflere ulaşmak amacı ile teknik olarak genel kabul görmüş muhasebe ilkelerini ihlal etmeden kârı yönetmek için birçok nedene sahiptir. Bu nedenlerden bir tanesi de, satış ve kârlılık hakkında tarafların beklentilerini karşılamaktır. Yazarlara göre işletmeler, bir muhasebe döneminin son çeyreğinde büyük satış indirimleri gerçekleştirerek müşterilerin ürünleri satın almasını sağlamakta ve böylelikle kârlılık ve satış hakkındaki tarafların beklentilerini karşılama yoluna gitmektedir.

Bu bağlamda yazarlar, 1989-1997 yılları arasında örneklem olarak seçtikleri işletmeleri iki gruba ayırmışlardır. Bunlardan ilki; sıfır rakamının üstünde küçük miktarlarda kâr açıklayan işletmelerdir ki, bu işletmeler sıfır rakamını aşmak, çok düşük rakamlarda da olsa kârlı bir işletme olmak amacı ile son çeyrekte büyük satış indirimi gerçekleştirerek kâr yönetimine başvurmuş işletmelerdir. Bu sınıflandırmada yer alabilmek için bir diğer gereklilik ise, aynı işletmenin son üç yılda sıfır rakamı üstünde kâr açıklamasıdır. Bunun dışında kalan işletmeler ise, satış indirimi gerçekleştiren fakat, diğer gereklilikleri karşılamayan işletmelerdir. Yazarlara göre; iki grubun brüt satış kârı kıyaslandığı zaman, satış indirimi gerçekleştirerek sıfır üstünde küçük rakamlarla kâr açıklayan işletmelerde, diğer işletmelere göre istatistiki olarak anlamlı bir şekilde kâr yönetiminin daha fazla olması beklenmektedir (Jackson ve Wilcox, 2000: 9-10).

Örneklem yılının dördüncü çeyrek brüt satış kârı ile örneklem yılının üçüncü çeyrek brüt satış kârı ve örneklem yılının dördüncü çeyrek brüt satış kârı ve bir önceki yılın dördüncü çeyrek brüt satış kârları arasındaki farkın, satış indirimi gerçekleştirilerek kârın yönetildiği düşünüldüğü işletmelerde anlamlı bir şekilde daha fazla olması gerekmektedir (Jackson ve Wilcox, 2000: 10). Model aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

$$GPP = \frac{NS - COGS}{NS}$$

Burada;

GPP = Brüt satış kârı

NS = Net satışlar

COGS = Satışların maliyeti

$GPP_A = GPP_{3Q} - GPP_{4Q}$

$GPP_B = GPP_{4Y-1} - GPP_{4Y}$

GPP_A = Örneklem yılında iki çeyrek dönem arasındaki brüt satış kârlılığı farkı

GPP_{3Q} = Örneklem yılındaki üçüncü çeyrek brüt satış kârlılığı

GPP_{4Q} = Örneklem yılındaki dördüncü çeyrek brüt satış kârlılığı

GPP_B = İki yıl arasında aynı çeyrek dönemlere isabet eden brüt satış kârlılığı farkları

GPP_{4Y-1} = Bir önceki yıl dördüncü çeyrek brüt satış kârlılığı

GPP_{4Y} = Mevcut yıl dördüncü çeyrek brüt satış kârlılığı

İki grubun brüt satış kârlarını bir önceki yıl ve bir önceki çeyrek döneme göre kıyasladıkları zaman, satış indirimi gerçekleştirerek sıfır rakamının üstü küçük miktarlarda kârlılık yakalayarak beklentileri karşılayan ve kârı yönettiği düşünülen işletmelerin, yine satış indirimi yapan fakat, diğer kriter olan sıfır rakamının üstünde küçük miktarlarda kârlılık yakalamayan işletmelere göre istatistiki olarak anlamlı farklı olduğu tespit edilmiştir. Kurmuş oldukları model diğer akademisyenler tarafından çok fazla rağbet görmemesine karşılık literatürde yerini almıştır.

1.6.2.2. Herrmann Inoue ve Thomas Modeli

İşlem esaslı kâr yönetimini tespit etmeye yönelik olarak geliştirilen bir diğer model ise, Herrmann, Inoue ve Thomas (2003)'ün geliştirmiş olduğu modeldir. Yazarlara göre; örneklem olarak seçtikleri Japonya'daki işletmelerin %95'inden fazlası varlık satışını kârlı bir şekilde sonuçlandırmıştır. Örneklemdeki %68 oranında kârlı varlık satışı, işletmelerin raporladıkları kârın varlık satışı gerçekleştirilmeme durumuna göre %5 oranında artmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda, işletmenin kârlılıkla ilgili mevcut performansı, işletme yönetiminin kârlılık hakkındaki beklentisine göre düşük olduğu zaman, kârın varlık satışı ile arttırılarak beklenen performans seviyesine getirilmesi olasıdır.

1993-1997 yılları arasında Tokyo Menkul Kıymetler Borsası'nda 3068 işletmenin yıllık verini kullanarak gerçekleştirdikleri çalışmada, herbir sektördeki işletmenin varlık satışından elde ettiği kârlılık rakamı ile o sektördeki her bir işletmenin varlık satışından elde ettiği kârlılık rakamı toplamının ortalaması arasındaki fark alınarak, işletmenin mevcut performansı ile kıyaslanmıştır. Mevcut performans, işletmenin mevcut dönemdeki faaliyet kârı ile o işletme yönetiminin mevcut dönem hakkında geçmiş dönem yapmış olduğu faaliyet kârı beklentisi arasındaki fark şeklinde tanımlanmıştır ve bütün değerler yine büyüklük farklarını ortadan kaldırmak amacı ile

dönem başı toplam varlıklar ile oranlanmıştır (Herrmann vd., 2003: 89). Model aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

$$EISA = ISA - ISA_m$$

Burada;

EISA = Varlık satışından elde edilen kârlılık rakamı ile sektör ortalaması arasındaki fark

ISA = Varlık satışından elde edilen kâr

ISA_m = Bir endüstrideki varlık satışından elde edilen kârın ortalaması

$$CP = COI - LFCOI$$

Burada;

CP = Mevcut performans

COI = Mevcut dönem elde edilen faaliyet kârı

LFCOI = İşletme yönetiminin mevcut dönem hakkında geçmiş dönem yapmış olduğu faaliyet kârı beklentisi

Çalışmanın sonucunda, mevcut dönem performansı ile kârlı varlık satışı arasında negatif ilişkiye rastlanmıştır. Çünkü, işletme yönetiminin faaliyet kârı hakkındaki beklentisi mevcut performansın altında kaldığı zaman, işletme yönetimi varlık satışı yoluna gitmektedir (Herrmann vd., 2003: 89).

1.6.2.3. Roychowdhury Modeli

Roychowdhury (2006), büyük bir örneklem üzerinde işlemlerin yönetimi vasıtasıyla kâr yönetimi uygulamalarına ampirik bir model getirmiştir. Daha önceki çalışmalar çoğunlukla ihtiyari dönem giderlerine yoğunlaşırken, yazar çalışmasında ihtiyari dönem giderlerinin yanında, fiyat indirimleri veya kredi koşullarının esnetilmesi yoluyla satışların artırılması ve üretim miktarının artırılmasını da kullanmıştır. Roychowdhury (2006), model oluşturmada şirket faaliyetlerini kapsamı bakımından

faaliyetlerden; nakit akışları, üretim maliyetleri ve ihtiyari harcamaları tahakkukları daha iyi yansıtması nedeniyle esas almıştır. Bu faaliyetler, ekonomik koşullara karşı optimal bir tepki olarak ortaya çıkabilmelerine karşın, olağandan farklılaşmaları vasıtasıyla kâr yönetimi uygulamalarında kullanılmaktadır. Roychowdhury (2006), geliştirdiği modeli kullanarak kârın sıfır eşliğinde olduğunda faaliyet yönetimi uygulamalarını tespit etmeye çalışmıştır. Hipotez olarak, satışların kontrol edilmesi durumunda faaliyet yönetimi şüphelisi şirketlerin faaliyetlerden nakit akışları ile ihtiyari dönem giderlerinin daha az olacağı ve yüksek üretim maliyetleri göstereceğini esas almıştır. Faaliyet yönetimine ilişkin kesit varyasyonunun kaynağı olarak; faaliyet gösteren şirketleri sıfır kâra iten motivler (borçların miktarı, büyüme imkanları ve kısa vadeli fon sağlama), kâr yönetimi esnekliği ve kurumsal sahipliği esas almıştır. Roychowdhury (2006), faaliyetlerin yönetimi kapsamında 1987-2001 yılları arasında 36 sektörde faaliyet gösteren 4252 şirket verileri üzerine faaliyetlerden nakit akışları, satışların maliyeti ve ihtiyari dönem giderlerinin normal tutarlarına ilişkin aşağıdaki modelleri geliştirmiştir:

$$CFO_t/TA_{t-1} = \alpha_0 + \alpha_1 (1/TA_{t-1}) + \beta_1 (S_t/TA_{t-1}) + \beta_2 (\Delta S_t/TA_{t-1}) + \varepsilon_t$$

Burada;

CFO_t : Faaliyetlerden normal nakit akışları

S_t : Dönemin satışları

TA_{t-1} : Dönem başı toplam varlıklar

ΔS_t : Dönem içindeki satışlardaki değişim

ε_t : Nakit akışlarının anormal kısmı

$$PROD_t/TA_{t-1} = \alpha_0 + \alpha_1 (1/TA_{t-1}) + \beta_1 (S_t/TA_{t-1}) + \beta_2 (\Delta S_t/TA_{t-1}) + \beta_3 (\Delta S_{t-1}/TA_{t-1}) + \varepsilon_t$$

$$(PROD_t = COGS_t + \Delta INV_t, COGS_t/TA_{t-1} = \alpha_0 + \alpha_1 (1/TA_{t-1}) + \beta (S_t/TA_{t-1}) + \varepsilon_t$$

$$\Delta INV_t/TA_{t-1} = \alpha_0 + \alpha_1 (1/TA_{t-1}) + \beta_1 (\Delta S_t/TA_{t-1}) + \beta_2 (\Delta S_{t-1}/TA_{t-1}) + \varepsilon_t$$

Burada;

$PROD_t$: Normal üretim maliyeti

$COGS_t$: Satışların maliyeti

ΔINV_t : i işletmesinin t zamanda stoklarındaki değişim

ΔS_{t-1} : Bir önceki dönem içindeki satışlardaki değişim

ε_t : Üretim maliyetlerinin anormal kısmı

$$DISEXP_t/TA_{t-1} = \alpha_0 + \alpha_1 (1/A_{t-1}) + \beta (S_{t-1}/A_{t-1}) + \varepsilon_t$$

Burada;

$DISEXP_t$: Dönemin normal ihtiyari giderler

ε_t : Dönemin ihtiyari giderlerinin anormal kısmı

Roychowdhury (2006), modellerinde literatürdeki genel uygulama nedeniyle ölçeklendirilmiş sabit değer ($\alpha_1(1/TA_{t-1})$) kullanmıştır. Böylece, bağımlı değişken ile ölçeklendirilmiş bağımsız değişken satışlar arasındaki ölçeklendirilmiş varlıklardaki varyasyondan kaynaklanan sahte korelasyon engellenmeye çalışılmıştır. Ayrıca, modellere ölçeklendirilmemiş α_0 sabiti ekleyerek, anormal bağımlı değişkenin ortalamasının tüm sektörler için sıfır olmasını sağlayamaya çalışmıştır. Böylece, tüm açıklayıcı değişkenlerin sıfır değeri alması durumunda bağımlı değişkenin sıfır olmaması sağlanmıştır.

Roychowdhury (2006), faaliyetlerden sağlanan nakit akışları, ihtiyari dönem giderleri ve üretim maliyetlerinin normal seviyesini tespit edip, bu kalemlerin normal değerlerinden sapmaları anormal olarak değerlendirmiştir. Sıfır kâr eşliğindeki şirketlerin faaliyet yönetiminde bulunduğuna ilişkin kanıtlar bulmuştur. Çalışmasındaki bulgular, şirketlerin dönem zararı oluşmasını engellemek için, geçici olarak fiyat indirimleri ile satışları artırdıkları, daha düşük üretim maliyeti için daha yüksek üretim gerçekleştirdikleri ve kâr marjını artırmak için ihtiyari dönem harcamalarını azalttıkları şeklindedir. Ayrıca, faaliyet yönetimini etkileyen faktörleri (kurumsal sahiplik, faaliyet gösterilen sektörün borçluluk durumu, stok ve ticari alacak miktarı ve büyüme fırsatları) modele dahil ederek, kurumsal sahiplik, düşük borçluluk, imalat dışı sektörde faaliyet,

düşük stok ve ticari alacak miktarı ile düşük büyüme fırsatlarının faaliyet yönetimini azalttığı bulgularına ulaşmıştır.



II. BÖLÜM

FİRMA DEĞERİ

Günümüzde her alanda olduğu gibi sermaye piyasalarında da çok önemli gelişmeler görülmektedir. Sermaye piyasalarındaki bu gelişmelere bağlı olarak birleşme ve satın almalar ile halka açılma eğilimlerinin artması, firma sahipleri ve yatırımcıları firma değerini doğru bir şekilde belirlemeye yöneltmiştir. Firma değerinin tespiti, halka arz işlemi gerçekleştirilirken, borsaya kote şirketlerin pay senetlerini satın alma kararı verirken ve özelleştirme kapsamındaki şirketlerin değerlerinin belirlenmesinde oldukça önemlidir. Firma değeri, firmanın sektördeki konumu, pay senetlerinin pazarlanması, kredi güvenirliliğinin araştırılması, diğer firmalarla rekabeti, ayrıca satın alma ve birleşme durumlarında önem taşımakta ve çoğu kararlar alınırken de göz önünde bulundurulmaktadır.

Firma değerinin ölçülmesine yönelik literatürde çeşitli tanımlar bulunmakla birlikte, bunlar birbirlerinden önemli ölçüde farklılık göstermektedir. Firma değeri kavramı, önemi, etkileyen faktörler ve ölçümünde kullanılan yöntemleri ortaya koyabilmek ve geçmiş çalışmalardan yola çıkarak firma değerine ilişkin inceleme yapabilmek için, söz konusu farklı ölçüm tanımlarını ele almak faydalı olacaktır. Bu bağlamda bu bölümde sırasıyla; değer ve değerlendirme kavramı, firma değeri kavramı ve önemi, firma değerini etkileyen faktörler ve firma değerinin ölçümünde kullanılan geleneksel ve modern değerlendirme yöntemleri ele alınmaktadır.

2.1. Değer ve Değerleme Kavramı

Değer kavramının açıklanması, ekonominin en karmaşık problemlerinden birisidir. İktisadi düşünce tarihinde değer konusunda yapılan tartışmalar uzunca bir süre genel kabul görmüş bir sonuca ulaşamamıştır. Bugün varılan noktada değer, kullanma ve değiştirme ile ilgili iki yönü bulunduğu söylenilebilir. Değer bazen herhangi bir malın veya hizmetin sağladığı toplam fayda (kullanma değeri), bazen de bu şeye sahip olmanın sağladığı diğer malları satın alma gücünü (mübadele değeri) ifade eder (Hançerlioğlu,

1973: 39). Kullanma değeri çok yüksek olan şeylerin çok az mübadele değeri vardır ya da hiç mübadele değeri yoktur. Bu konuda verilen tipik örnek, su ve elmadır. Elmanın mübadele değeri çok yüksek, kullanım değeri ise çok düşüktür. Suyun ise kullanım değeri yüksek ama, mübadele değeri düşüktür. Değer kavramı, ekonomide genellikle mübadele değerini ifade etmektedir (Yazıcı, 1997: 6).

Ekonomistler, değeri açıklamak için farklı yaklaşımlarda bulunmuşlardır. Adam Smith ve Ferninando Galiani tarafından desteklenen “Genel Kullanım Teorisine” göre malın değeri, onun kullanımına bağlıdır. Smith'e göre değer, insan emeğinden doğmakta, ancak gelişmiş toplumlarda sermaye ve toprak öğeleri de emekle birlikte değeri belirlemektedir (Hançerlioğlu, 1973: 40). Smith, kullanım değeri ve mübadele değeri ayrımını yapmıştır. Karl Marx ve David Ricardo tarafından desteklenen “Emek Değer Teorisi”nde ise değer, emek cinsinden üretim maliyetine bağlıdır. Bu teoriye göre emek, rantın ve kârın aslını teşkil etmektedir. Sermaye emekin oluşturduğu artı değerlerin toplamından başka bir şey değildir. Değer konusundaki başka bir görüş ise, “Marjinal Fayda Teorisi”dir. Gossen, Jevons ve Marshall tarafından benimsenen bu görüşe göre, fayda ile maliyet değeri birlikte oluşmaktadır. Bir malın değeri, o malın marjinal faydası ile yani o malın son biriminin faydası ile ölçülür (Yazıcı, 1997: 48).

Değerleme ise, bir varlığın değerinin parasal olarak ifade edilmesidir. Değerleme geniş anlamda, “para dışındaki iktisadi varlıkların değerinin para olarak belirlenmesi, bir kurum veya kişinin bina, arsa, makine-teçhizat, mal stoku vs. şeklindeki toplam aktiflerin değerinin takdir ve tahmini” şeklinde tanımlanmaktadır (Seyidoğlu, 2001: 142).

2.2. Firma Değeri Kavramı ve Önemi

Türk Dil Kurumu değeri, “bir şeyin para ile ölçülebilen karşılığı, paha, kıymet” olarak tarif etmektedir (Türk Dil Kurumu, 2005). Buna göre firma değerini, firmanın para ile ölçülen bedeli şeklinde tarif etmek mümkündür. Söz konusu bedel tayin edilirken firmaya ait hangi varlıkların hesaba katılacağı ölçümün temelini

oluşturmaktadır. Firma değeri, bir firmanın gelecekte sağlayacağı net gelir akışı ile bu gelir akışını sağlamak için aldığı riskin toplamıdır (Akgüç, 1998: 485). Sermaye yapısı ile ilgili kararlar ve firmayı ilgilendiren diğer bütün kararlar, firmanın kârlılığı ve değerini artırmaya yönelik olarak yapılan faaliyetlerdir.

Firmaların olması gereken değerini bulmak, pay senetlerinin aşırı düşük veya ederinde değerlendirilip değerlendirmediğini tartmak için önemlidir. Firma değeri; hissedarları, çalışanları, yatırımcıları ve hatta rakip firmaları etkileyen en önemli konulardan biridir. Pay senedi ile firma değeri arasındaki bağlantıdan dolayı pay senedi alan kişi, firma üzerinde tasarruf sahibi olmaktadır. Diğer bir anlatımla, bir pay senedi satın alan kuruluş ya da kişi, o pay senedinin temsil ettiği firmanın bugünkü varlıkları yanında onun gelecekteki kazanma gücünü de satın almaktadır (Kaba, 2009: 25). Kısaca, hem yatırımcı hem de firma sahipleri açısından pay senedi alım satımlarında firma değerinin önemi büyüktür. Firmaların yatırımları, yatırımlarının maliyetleri, teknolojik durumları, ekonominin genel seyri, sektörün içinde bulunduğu durum, sermaye piyasasının derinliği, yasal düzenlemeler, pay senedi arz ve talep edenlerin beklentileri gibi birçok faktör, pay senedi değerini etkilemektedir.

Firma amacı, firmanın net bugünkü değerini maksimum kılmak olduğu için, alınan kararlarda firma değerinin nasıl etkileneceği her zaman gözetilir. Firma değerini artırıcı kararlar alınması gerektiğinden, firmanın mevcut değeri ve olması gereken değerinin tespit edilmesi önem arz etmektedir.

Firma değerinin yönetilmesi, firma değerinin gerçekçi olarak tespit edilmesi kadar önemli olan bir diğer konudur. Firmaların ortakları birikimlerini firmaya yatırırken en önemli amaçları, aldıkları riske göre en yüksek getiriyi elde etmektir. Bu ise, firma değerinin etkin bir şekilde yönetilmesiyle ve bu etkin yönetimin doğal sonucu olarak firma değerinin hissedarlar açısından maksimum olmasıyla mümkündür.

Firma değerinin sağlıklı bir şekilde nasıl hesaplanacağı yanı sıra, daha iyi karar verebilmek için firma değerinin bir araç olarak nasıl kullanılacağı da ayrı bir öneme sahiptir (Demirkol, 2006: 13). Firma değerini artırmayı ve maksimize etmeyi amaçlayan

değere dayalı modern yönetim biçimleri, gelişmiş ülkelerde önemli ölçüde benimsenmektedir. Değere dayalı modern yönetim biçimlerinin etkin bir şekilde uygulanabilmesi için, değer yaratan unsurların açıkça ortaya konulması, değer yaratmak için stratejilerin geliştirilmesi, uygulama planlarının hazırlanması ve performansın sürekli olarak ölçülmesi gerekmektedir.

2.3. Firma Değerini Etkileyen Faktörler

Firma değerini etkileyen faktörler, firmanın kendi bünyesinden kaynaklanabileceği gibi, ekonomide veya endüstride meydana gelen değişimlerden de kaynaklanabilir. Dolayısıyla, firma değerini etkileyen faktörler üç ana başlık altında toplanabilir. Bunlar; ekonomi ile ilgili faktörler, endüstri ile ilgili faktörler ve firma ile ilgili faktörlerdir. Söz konusu faktörler aşağıda sırasıyla açıklanmaktadır.

2.3.1. Ekonomi ile İlgili Faktörler

Firmalar az ya da çok ekonomide meydana gelen değişimlerden etkilenmektedir. Örneğin; kriz ortamlarında firmaların üretimleri, satışları, istihdamları, ihracatları, ithalatları vb. azalmakta ve dolayısıyla da firma değerleri bu durumdan olumsuz yönde etkilenmektedir.

Herhangi bir firmanın değerinin belirlenebilmesi için, firmanın faaliyette bulunduğu ülkenin genel ekonomik durumu değerlendirilmelidir. Mevcut durumun değerlendirilmesinden sonra, gelecek dönemlerdeki ekonomik konjonktürün ne olacağı üzerinde önemle durulmalıdır. Çünkü, değeri tespit edilmek istenen firmanın kârını, onun üretim ve satış performansı belirleyecektir. Ekonomik gelişmenin gelecekte olumlu bir seyir izleyeceğine ilişkin bekleyişler, bireylerin harcama eğilimini yükseltir. Bu da, firmanın satışlarını ve dolayısıyla kârını artırır. Bu yöndeki gelişme de, doğal olarak firmanın değerini yükseltir (Düzer, 2008: 41). Firma değerini etkileyen ekonomi ile ilgili faktörler aşağıda sırasıyla açıklanmıştır.

2.3.1.1. Gayri Safi Milli Hasıla

Ülkede bir yılda üretilen mal ve hizmetlerin piyasa fiyatları ile ifade edilmiş kıymetleri toplamı gayri safi milli hasılayı vermektedir. Gayri safi milli hasıla hesaplanırken bulunan rakamdan üretim araçlarının aşınma ve yıpranma paylarının düşülmesi safi milli hasılayı, safi milli hasıla içinde yer alan çeşitli vergilerini indirilmesi de milli geliri vermektedir. Milli gelir, bir ülkenin refah düzeyini gösteren ve işletmeleri doğrudan etkileyen bir göstergedir. Milli gelirden gelecekte beklenen reel bir artışın doğrudan pay senedi değerlerine yansımaları beklenir. Çünkü, milli gelirdeki artışları gerçekleştiren pay senetlerinin temsil ettiği firmaların kendisidir (Kaba, 2009: 15). Gayri safi milli hasılanın artış göstermesi aynı zamanda firmaların genel olarak üretim güçlerinin arttığının göstergesi olarak kabul edilmekte ve firma değerini arttırmaktadır. Ancak, gayri safi milli hasılanın artış oranı ile firma değerindeki artış, aynı oranda olamayabilir (Arkan, 2010: 65).

2.3.1.2. Faiz Oranları

Faiz oranlarının yükselmesi, firmaların yeni yatırımlar yapmasını engelleyici bir unsurdur. Yükselen faiz oranları, firmaların yatırım maliyetlerinin artmasına neden olacaktır. Dolayısıyla, faiz oranlarındaki artışların firmanın değerini olumsuz yönde etkileyeceği kabul edilir. Firma kısa süreli borçlarını yenilemek istediğinde ve faiz oranları yükseldiğinde yüksek maliyetle kaynak temin edecektir. Ayrıca, piyasa faiz oranının yükselmesi, firma ortaklarının bekledikleri getiriyi arttıracaktır. Çünkü, alternatif yatırım araçları daha yüksek kazandırıyor olacaktır. Dolayısıyla, firmanın özsermaye maliyeti artacaktır. Uzun vadeli borçlarda ise, bu etki daha geç ortaya çıkacaktır. Kaynak maliyetinin yükselişi, firma kârını görece olarak düşürecek ve firma değerini olumsuz yönde etkileyecektir (Kaba, 2009: 16-17).

2.3.1.3. Enflasyon Oranı

Enflasyon, fiyatlar genel düzeyinin hızlı ve devamlı yükselmesi olarak tanımlanabilir. Fiyatlar genel düzeyindeki sürekli bir artış sürecinin yanında, paranın

değerindeki devamlı bir düşmeyi de ifade eder. Enflasyon, ekonominin ciddi bir sorunu olarak ortaya çıkarak ekonominin bozulmasına neden olabilir.

Enflasyon neden ile ücretlerde, hammadde fiyatlarında, enerji girdilerinde, kamu malları fiyatında ve vergi oranlarındaki yükselme, firma değerini etkilemektedir. Diğer taraftan enflasyon, firmaların yatırım tutarlarını, yatırım bütçelerini ve özellikle yatırımlardan beklenen nakit girişlerini etkileyecektir. Nakit girişlerindeki değişiklikler ise, firmanın değerini değiştirecektir (Çam, 2010: 67).

Firmalar açısından enflasyonun bir diğer olumsuz yönü de, enflasyon dönemlerinde firma kârlarında oluşan fiyik artışlarıdır. Bu artış sonucu firmaların ödeyeceği vergi artacak, firmanın temettü kararları etkilenecek ve çalışanlara prim verilmesi gibi firma ile ilgili rasyonel olmayan kararların alınmasına sebebiyet verecektir (Arkan, 2010: 66).

2.3.1.4. Para Arzı

Para arzı ekonomide dolaşan toplam para miktarını ifade etmektedir. Para arzı toplam satın alma gücü olarak da tanımlanmaktadır ve ekonomide bir taraftan yatırım, üretim ve ticari işlemler için gereken kaynakların sağlanması, diğer taraftan bütün ekonomik faaliyetlerin dayanağını oluşturan toplam talebin belirlenmesi açısından büyük önem taşımaktadır (Zengin, 2009: 72).

Ekonomik büyüme, fiyat düzeyinin istikrarı ve istihdam seviyesi gibi makroekonomik hedefler, dolaylı veya doğrudan parasal büyüme ve para arzı ile ilişkilidir. Para arzı değişimleri, faiz oranları üzerinden üretim ve yatırım gibi faktörleri etkileyerek ekonominin reel dengesi üzerinde etkili olmaktadır. Parasal aktarma mekanizmasına göre para arzında meydana gelen bir artış, faiz oranlarında düşüşe neden olmakta, dolayısıyla yatırım ve üretim artmaktadır. Para arzındaki düşüşler ise, faiz oranlarını arttırarak yatırım ve üretim üzerinde azaltıcı etkiler yaratmaktadır (Erarslan, 2003: 21-22).

Para arzındaki yükselme nedeniyle pay senetlerine olan talebin artacağı ve pay senedi değerlerinin yükseleceği dolayısıyla firma değerinin de artacağı düşünülebilir. Hükümetin para arzındaki artışın ekonomide neden olacağı olumsuzlukları ortadan kaldırmak için alacağı önlemler, uzun dönemde ekonomik durgunluğa neden olabilecek ve pay senedi dolayısıyla firma değeri olumsuz yönde etkilenebilecektir (Kaba, 2009: 16).

2.3.1.5. İstihdam Düzeyi

İstihdam, bir ülkedeki mevcut işgücünün sürekli olarak çalıştırılmasını ifade etmektedir. İstihdam düzeyinin artması, ülkede var olan işsizliğin azaldığını gösterir. Çalışan kişi sayısının artmasıyla birlikte, üretilen mal ve hizmette de bir artış görülecektir. Bu durum ise, ülkenin milli gelirini artırarak firma değerlerinin yükselmesini sağlayacaktır (Temizer, 2015: 64).

2.3.2. Endüstri ile İlgili Faktörler

Firmanın kontrolünde olmayan ancak, firma değeri üzerinde etkisi olan faktörlerden biri de, endüstride meydana gelen değişimlerdir. Firma değerlemesinde ekonomi analizinden olumlu sonuç alındığı takdirde, ikinci aşama olan endüstri analizine geçilir.

Yaşam çizgisine bakılarak endüstrinin mevcut pozisyonu hakkında bilgi elde edilebilir. Endüstrinin yaşam süreci, insan yaşamıyla paralel belirli aşamalardan oluşmaktadır. Bu aşamalar; giriş, büyüme, gelişme, olgunluk ve düşüş şeklinde özetlenebilir. O halde, endüstrinin yaşam çizgisi girişten başlayarak düşüşe kadar endüstrinin çeşitli gelişim aşamalarını ifade eder (Dağlı, 2012: 203). Büyüme ve gelişme dönemlerinde, endüstride faaliyette bulunan firmaların karşısına kazançlı yatırım fırsatları çıkar ve bu da pay senetleri değerini artırıcı yönde etki yapar. Sonuç olarak, endüstride meydana gelen olumlu gelişmeler firma değerini olumlu yönde etkilerken; olumsuz gelişmeler ise, firma değerini olumsuz yönde etkileyecektir (Dağlı, 2012: 207-208).

Yatırımcının endüstri analizi yaparken dikkate alması gereken birçok husus vardır. Söz konusu faktörlerden belli başlıları; endüstrinin geçmişteki performansı, devlet müdahaleleri, yapısal değişiklikler, uluslararası ilişkiler, arz ve talep koşulları ve girdi kaynaklarıdır.

2.3.3. Firma ile İlgili Faktörler

Ekonomi ve endüstri analizinden olumlu sonuç alındığı takdirde üçüncü aşama olan firma analizine geçilir. Firmanın kendi bünyesinden kaynaklanan faktörler de firma değerini etkiler. Dolayısıyla, firma değerlemesi yapılırken firma ile ilgili çeşitli faktörlerin de göz önünde bulundurulması gerekir. Bu faktörler aşağıda sırasıyla açıklanmaktadır.

2.3.3.1. Yönetim Kadrosu

Yöneticilerin tecrübeleri, kişilikleri, eğitimleri, performansları, yenilikler karşısındaki tutumları ve uluslararası düzeyde bağlantıları çeşitli konular, yönetimin kalitesini ortaya koymaktadır. Bu konularla birlikte, firma yönetiminde kontrol gücünü elinde bulduran büyük hissedarların iş ahlakı da diğer bir önemli husustur.

Yönetim kadrosunun tecrübesi, yeteneği ve değişikliklere karşı tutumu, firmanın risk derecesini, gelirlerini ve dolayısıyla değerini etkilemektedir. Birçok firma için başarı kriteri, kâr elde etmek veya geçmiş dönemlere nazaran kârını artırmaktır. Ortaklara beklediği kârı sağlayan firma yönetimi, pay senedi fiyatını olumlu etkiler. Aksine, yönetim hataları ise, firma kârlarında ve dolayısıyla pay senedi fiyatlarında düşümlere neden olmaktadır (Demir, 2001: 111-112).

2.3.3.2. Likidite Derecesi

Firma değerini etkileyen faktörlerden biri de firmanın likidite derecesidir. Likidite, firma varlıklarının paraya dönüşme hızı veya kolaylığı olarak tanımlanmaktadır. Başka bir ifade ile likidite, varlıkların paraya dönüşme yeteneğidir. Ancak, firmanın kısa

sürede borçlarını ödeyebilecek yeterli likiditeye sahip olması faaliyetlerini sürdürmesi açısından büyük önem taşımaktadır (Savsar, 2012: 55-56).

Varlıkların likidite dereceleri ve kârlılık oranları arasında ters yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Diğer bir ifadeyle, likit varlıkların kârlılıkları düşük olmaktadır. Bu nedenle, firmada likit varlıkların bulunması kârlılığın dolayısıyla firma değerinin düşmesine neden olacaktır. Likit varlıklara sahip olmamak ise, firmaları iflas tehlikesine itebilecek ya da çeşitli maliyetlere katlanmak zorunda bırakacaktır. Bu nedenle firma değerinin olumsuz etkilenmemesi için, firmaların yeteri kadar likit varlıklara sahip olması gerekmektedir (Kaba, 2009: 21).

2.3.3.3. Varlıkların Etkin Kullanılması ve Çalışma Sermayesi

Faaliyet oranları, bir firmanın varlıklarını etkin kullanılıp kullanmadığını gösterir. Bu gruptaki oranlar, firmanın varlıkları ile satışları arasında ilişki kurar ve varlıklara yatırılan her bir liranın yarattığı satış tutarını gösterir. Bu anlamda varlık yönetimi, firmalar açısından çok önemlidir. Firmanın varlıklarını etkin bir şekilde yönetememesi, başka bir ifadeyle varlıkları üzerinden satış yaratamaması kârının azalmasına, azalan kâr ise, firma değerinin düşmesine neden olur.

Çalışma sermayesi ve bileşenlerinin yönetimi, firmanın kârlılığını ve riskini, dolayısıyla da firma değerini etkileyen bir diğer unsurdur. Firmalar piyasa değerlerini maksimize edebilmek için ürettikleri mal ya da hizmetleri pazarlayarak nakde dönüştürmek ve bu işlemleri bir süreç halinde yürütmek zorundadırlar. Bu bağlamda firmanın değerini doğrudan etkileyen üç önemli karar noktası; yatırım, finansman ve kâr dağıtım kararlarıdır. Firmaların faaliyet alanına göre değişmekle birlikte, genel olarak kısa vadede dönen varlıklarına yaptıkları yatırımlar, toplam aktifler içerisinde önemli bir paya sahiptir. Bu sebeple finansal yöneticilerin zamanlarının büyük bir kısmını çalışma sermayesi kararları almaktadır. Çalışma sermayesi bileşenlerini oluşturan. Hazır değerler, ve pazarlanabilir menkul değerler, stoklar ve alacaklar gibi aktiflerin yönetimi, firmanın kârını etkileyerek firma değerini değiştirmektedir (Çam, 2010: 60-61). Sonuç

olarak; firma varlıklarının etkin bir şekilde kullanılması ve firma faaliyetlerinin devamlılığı için gerekli olan çalışma sermayesinin kontrolü, firma değerini artıracaktır.

2.3.3.4. Entelektüel Sermaye

Günümüzde entelektüel sermayenin de maddi varlıklar veya finansal sermaye gibi bir kaynak olarak ele alınmasının firmalar açısından hayati öneminin olduğunun üzerinde durulmaktadır. Bilgi ekonomisine geçiş sürecinde firmaların defter değerleri ile piyasa değerleri arasındaki fark giderek artmakta ve firmaların toplam varlıkları içerisinde maddi olmayan varlıklarının oranı son yıllarda yüksek boyutlara ulaşmaktadır. Bu nedenle, entelektüel sermaye kaynaklı kazançların toplam kazançlara olan oranının yıllar içinde yükselmekte olduğu ve gelecekteki kazançların da gün geçtikçe daha fazla maddi olmayan varlıklara bağımlı olacağı gözükmemektedir. Markalar, eğitim, bilgi yönetimi, mesleki zeka, sosyal beceriler ve iş bilgisi gibi entelektüel sermaye unsurları firmaların piyasa değerlerinin oluşmasında önemli faktörler olarak görülmektedirler (Çam, 2010: 59)

2.3.3.5. Temettü Politikaları

Kâr payı dağıtımı ve firma değeri ilişkisi finansal literatürde uzun yıllar araştırılmıştır. Günümüzde de halen bahsedilen üç temel görüşten söz edilmektedir. Bunlar: Myron Gordon ve John Lintner'in savunduğu kâr payı dağıtım politikasının firma değeri üzerinde etkisinin bulunduğu, Merto Miller ve Franco Modigliani tarafından ortaya atılan kâr dağıtım politikasının firma değerine etkisinin olmadığı ve Litzenberger- Ramaswamy tarafından savunulan vergi tercihi teorisi görüşüdür.

Merton Miller ve Franco Modigliani'nin görüşünde; kâr payı dağıtımı detay olup, pay senedi değerinde değişiklik yaratmazken, firmanın yatırım politikasındaki başarısı pay senedi değerini etkileyen faktördür. Dolayısıyla, pay senetlerinin değeri kâr payı dağıtım kararlarından bağımsızdır (İleri, 2016: 1).

Myron Gordon ve John Lintner'e göre; firmanın kâr payı dağıtmadan kârlarını alıkoyması ve yeni yatırımlar için değerlendirmesi, hissedarlar için zaman alıcı bir

süreçtir. Beklenen sürede hissedarların beklentilerinin artması risk oluşturduğundan, bekleme süreci içermeyen kâr payı dağıtımı bu teoriye göre tercih edilmektedir (İleri, 2016: 1).

Litzenberger- Ramaswamy tarafından ortaya atılan teoride, kâr payından elde edilen gelir ve sermaye kazancının farklı oranlarda ve zamanlarda vergilendirilmesinin firma değeri etkisi üzerinde durulmuştur. Söz konusu teoriye göre; kâr payı vergi oranının sermaye kazanç vergi oranından daha yüksek olduğu ortamda kâr payı dağıtım miktarı düşük olan firmaların değerinin artacağı belirtilmiştir (İleri, 2016: 1).

2.3.3.6. Ortaklık Yapısı ve İştirakleri

Firmanın ortaklık yapısının geniş bir ifadeyle ortak sayısının, halka açıklık oranının, ortakların piyasadaki itibarının, iştiraklerinin ve iştirak paylarının firma değeri üzerinde doğrudan etkisi olmaktadır. Gerek ortaklık ve gerekse yönetim yapısı mali piyasaların az gelişmiş olması ile birleşince şirket finansmanında iç kaynakların tercih edilmesi ve dışa bağımlılıktan kaçınma gibi sonuçlar doğurmakta, dolayısıyla şirket değerini etkileyen faktörlerin başında yer almaktadır (Fıratoğlu, 2005: 15).

3.3.3.7. Kârlılık Durumu ve Satışları

İşletme başarısı genel olarak satış ve kârlılık ile ölçülür. Diğer şartlar aynı kalmak koşuluyla satışların artması firmanın kârlılığını arttıracaktır. Kâr işletmenin geleceği açısından bir araç niteliğindedir. Önemli olan firmanın varlığının korunması ve uzun vadede firma değerinin artırılmasıdır. Firma değerinin artması için kârlılığın yüksek ve istikrarlı olması beklenir.

Bir işletmenin elde ettiği kârın yeterli olup olmadığı belirlenirken; ekonomik koşullar ve beklentiler, işletmenin hedefleri, endüstrinin durumu, benzer firmaların kârlılığı gibi faktörler göz önünde bulundurulmalıdır. Bu şekilde daha sağlıklı değerlendirme yapılabilir. Firmanın kârlılık durumunun belirlenmesinde kârlılık oranları kullanılır. Bu oranlar; brüt satış kârı/net satışlar, faaliyet kârı/net satışlar, net kâr/net satışlar, net kâr/özkaynak ve net kâr/toplam varlıklar olarak sıralanabilir. Firmanın

geçmiş dönemlerdeki kârlılık durumu, bu oranlar yardımıyla analiz edilerek geleceğe ilişkin kâr hedefleri saptanmalı ve buna bağlı olarak firmanın büyümesi için etkin stratejiler geliştirilmelidir (Düzer, 2008: 47).

3.3.3.8. Araştırma Geliştirme Giderlerinin Düzeyi

Araştırma geliştirme (AR-GE) giderleri, firmanın yeni bir ürün geliştirmek ya da mevcut ürünün faydasını arttırmak için katlandığı giderlerdir. Bunun yanında rekabet ortamında maliyetleri düşürücü çalışmalar da AR-GE gideri olarak değerlendirilir. AR-GE giderleri düzeyinin yüksekliği, firmadan firmaya, sektörden sektöre değişir. Özellikle bilişim teknolojileri gibi çok hızlı değişen sektörlerde AR-GE giderlerinin düzeyi oldukça yüksektir.

AR-GE giderlerinin yüksekliği firmanın araştırma geliştirme faaliyetlerine verdiği önemi gösterir. Gelişmeleri takip eden, tüketici ihtiyaçlarını tespit ederek ihtiyaca göre ürün geliştiren firmalar satış ve kârlılığını da arttırmış olacaktır. Doğal olarak da firma değeri yükselecektir. AR-GE faaliyetinde bulunmayan firmalar ise, başkalarını taklit etmekle yetinecek, daha az bir satış ve kâra razı olacaktır. Bu durum ise, firma değerinin düşmesine neden olur (Arkan, 2010: 71).

2.4. Firma Değerinin Belirlenmesinde Kullanılan Yöntemler

Bir firmanın belli bir faaliyet dönemi içerisinde gerçekleştirdiği faaliyetlerinin değerlendirilmesinde ve göstermiş olduğu finansal performansının ölçülmesinde kullanılan yöntemler iki ana başlık altında incelenebilir. Bunlar:

- Geleneksel değer ölçüm yöntemleri
- Modern değer ölçüm yöntemleri

2.4.1. Geleneksel Değer Ölçüm Yöntemleri

Geleneksel değer ölçüm yöntemlerinin temel özelliği, firma performansına odaklanan yöntemler olmalarıdır. Bu yöntemlerde temel olarak muhasebe verileri yer almaktadır. Geleneksel değer ölçüm yöntemleri arasında; aktif kârlılığı (Return on

Assets- ROA), özsermaye kârlılığı (Return on Equity- ROE) ve net bugünkü değer (Net Present Value- NPV) yöntemleri yer almaktadır. Bu ölçüm yöntemleri çoğu şirket tarafından teşvik ve prim sistemini oluştururken kullanılmaktadır. Ancak, söz konusu yöntemler, şirketin yarattığı değerinin ölçülmesini tam olarak sağlayamamaktadırlar. Net bugünkü değer (NPV) ve iç kârlılık oranı (Internal Rate of Return-IRR) geleneksel değer ölçüm yöntemlerinden en sık kullanılanlarıdır. Bu yöntemler, iskonto esasına dayanarak değerlemede paranın zaman değerini dikkate almaktadırlar (Grant, 1997: 1). Kâr marjı, net kâr ve faaliyet kârı gelir esaslı değer ölçüleridir. Bu ölçüler, firmanın tek dönemlik faaliyetleri sonucu yarattıkları geliri ölçmeyi amaçlanmaktadır (Ehrbar, 1998: 69).

Muhasebe kalemlerine dayalı değer ölçütleri, yatırımcıların beklentilerine bağlı olan “göreceli firma değerinden” daha çok “kesinleşmiş firma değerine” odaklıdır. Bu bakımdan işletmenin bir bütün olarak değerlendirilmesinde söz konusu ölçütlerden yararlanılır. Ayrıca, sorumluluk alanları sadece tek bir üretim veya bölüm yeri ile sınırlı olan orta ve alt seviyedeki yöneticilerin performanslarının değerlendirilmesinde de bu ölçütler kullanılmaktadır (Çelik, 2002: 5).

2.4.1.1. Aktif Kârlılığı

Aktif kârlılığı oranı, şirketlerin sahip oldukları varlıkların verimliliğini ölçmektedir. Şirketlerin, çalışma sermayesine ve duran varlık kalemlerine yapmış oldukları yatırımlardan elde ettikleri kârı ortaya çıkarabilmek amacıyla faydalandıkları orandır (Merkit, 2004: 76). Bu oran, 1TL'lik varlığın yüzde kaç kâr elde ettiğini göstermektedir. Şirket bu oran yardımıyla varlıklarını ne derece etkin kullanıp kullanmadığı hakkında bilgi sahibi olmaktadır (Ercan ve Ban, 2005: 46). Aktif kârlılığı oranı, firmanın net kâr tutarının toplam aktiflere bölünmesi ile hesaplanmaktadır (Türko, 1999: 114):

$$\text{Aktif Kârlılığı} = \frac{\text{Net Kâr}}{\text{Toplam Aktifler}}$$

Bu oran, özellikle finansmanda büyük ölçüde yabancı kaynak kullanan ve yabancı kaynak kullanımını yıllara göre değişiklik gösteren şirketlerin kârlılık analizinde son derece ihtiyatlı bir şekilde değerlendirilmelidir. Aktif kârlılığı oranı, faizler, net kâr ve vergiler indirildikten sonra elde edilen tutarı gösterdiğinden dolayı, bir şirketin finansal yapısındaki değişikliklere veya finansman şekline göre düşük ya da yüksek çıkabilir. Büyük ölçüde yabancı kaynak kullanan, dolayısı ile ağır bir borç yükü altında olan şirketlerin aktif kârlılığı oranının, varlıklarını büyük ölçüde özkaynakları ile finanse eden şirketlere göre daha düşük çıkması normal olan bir durumdur. Dolayısıyla, şirketlerin finansman şekline bağlı olarak değişik sonuçlar veren, pay ve paydası arasında tutarsızlık bulunan bu oranın, şirketlerin kârlılığının değerlendirilmesinde bir ölçü olarak kullanılırken çok dikkatli olunması gerekmektedir (Akgüç, 1998: 67-68).

Aktif kârlılığına dayalı olarak kullanılan sermayenin yanlış yatırımlara tahsisi söz konusu olabilir. Bu yöntemde kullanılan getiri oranı, kaynak maliyetini dikkate almaksızın hesaplandığından, getiri oranının kaynak maliyetinden daha yüksek olması gerekliliği göz önünde bulundurulmamaktadır (Makelainen, 1998: 27).

Aktif kârlılığı, aktif devir hızı ile net kâr marjının ortak sonucu olup, aşağıdaki şekilde gösterilmektedir (Akgüç, 1998: 85):

$$\text{Aktif Kârlılığı} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Toplam Aktifler}} \times \frac{\text{Net Kâr}}{\text{Net Satışlar}}$$

Formülde yer alan net satışlar sadeleştirildiğinde aktif kârlılığı elde edilmektedir (Özdemir, 1999: 40).

2.4.1.2. Özsermaye Kârlılığı

Özsermaye kârlılığı oranı, şirket ortaklarının ya da sahiplerinin koydukları sermayenin bir birimine düşen kâr oranıdır. Bir şirketin net aktif toplamı ile borçları arasındaki fark özsermayesini gösterir. Özsermaye; ödenmiş sermaye, sermaye yedekleri ve kâr yedeklerinden meydana gelmektedir (Berk, 2007: 59).

Finans literatürüne bakıldığında, hissedarların amacının şirket değerinin artırılması olduğu görülmektedir. Bundan dolayı, 1TL'lik özsermayenin ilgili dönemde yüzde kaç getiri sağlayacağı önemli hale gelmektedir. Özsermaye kârlılığı bu açıdan hissedarlar için bir gösterge olmaktadır (Ercan ve Ban, 2005: 47). Özsermaye kârlılığı oranı, net kârın özkaynaklara bölünmesi ile elde edilmektedir (Çakıcı, 2008: 213).

$$\text{Özsermaye Kârlılığı} = \frac{\text{Net Kâr}}{\text{Öz Kaynaklar}}$$

Özsermaye kârlılığı oranı, şirket yöneticilerine hissedarları için değer yaratıcı bir şirket olduğu hakkında bilgi vermemektedir. Bu oran, şirket faaliyetlerini yönlendirmede rehber olarak kullanılan bir ölçüt değildir (Makelainen, 1998: 28).

Bu oran hesaplanırken dikkat edilmesi gereken noktalardan biri, şirketin özsermayenin gerçek tutarı gösterip göstermediğidir. Aktiflerin değerlendirilmesinde ve yükümlülüklerin tespit edilmesinde hataların yapılması halinde veya aktif toplamının yanlış hesaplanması halinde, şirketin özsermayesi olduğundan fazla veya eksik gösterilmiş olacağından oran anlamını bir ölçüde yitirmiş olacaktır (Akgüç, 1998: 64).

2.4.1.3. Net Bugünkü Değer

Net bugünkü değer yöntemi, bir projenin ekonomik ömrü boyunca sağlayacağı net nakit girişlerinin belirli bir iskonto oranı üzerinden bugüne indirgenmiş değerleri ile yatırımın gerektirdiği nakit çıkışlarının aynı iskonto oranıyla bugüne indirgenmiş değerleri toplamı arasındaki farktır (Özdemir, 1999: 221). Bu yöntem başka bir ifadeyle, nakit akımlarının zaman itibarıyla değerini baz alan bir değerlendirme yöntemidir (Türko, 1999: 325). İskonto oranı, zaman tercihini yansıtmak için mümkün olduğunca sermaye piyasasındaki gerçek faiz oranına ve yatırılan sermayenin muhtemel alternatiflerde kullanılmasının fırsat maliyetine dayanmalıdır (Üstündağ, 2005: 6). Net bugünkü değer aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır (Özdemir, 1999: 222):

$$\text{Net Bugünkü Değer} = \sum_{t=1}^n \frac{R_t}{(1+k)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+k)^t}$$

Burada;

R_t = t yılındaki net nakit girişi

C_t = t yılındaki net nakit çıkışı

n = Projenin ekonomik ömrü

k = İskonto oranı

Bir yatırım projesinin kabul edilebilmesi için net bugünkü değer pozitif olması gerekir (Akgüç, 1998: 354).

$$\text{Net Bugünkü Değer} = \sum_{t=1}^n \frac{R_t - C_t}{(1+k)^t} \geq 0$$

Net bugünkü değer pozitif olması durumunda, yatırımın iç verim oranı yatırımdan istenen minimum verim oranından (sermaye maliyetinden) daha yüksek olmaktadır (Türko, 1999: 325).

Net bugünkü değer yönteminde kritik önem ifade eden iskonto oranı, bir ölçüde zihinsel takdirlere açık olduğundan, bu oranın değiştirilmesi durumunda yatırımlar arasındaki öncelik sırasının etkilenmesi mümkündür (Akgüç, 1998: 371). Net bugünkü değer yöntemi ile yatırım projelerinin değerlendirilmesinde farklı iskonto oranları ile farklı sonuçlar elde edileceğinden, iskonto oranının subjektiflikten uzak bir şekilde tespit edilmesi önemlidir (Türko, 1999: 331).

Net bugünkü değer yönteminde, sermaye maliyetinin, yatırımın ekonomik ömrü boyunca sabit kalacağı varsayılmakta ve gelecekte elde edilecek para girişleri sabit bir iskonto oranı üzerinden bugüne indirgenmektedir. Diğer bir deyişle bu yöntemde, denklemlerde yer alan "k" oranı, yatırımın ömrü boyunca tek bir değer olarak alınmaktadır. Halbuki, zaman içerisinde kaynak maliyeti başka bir ifadeyle

yatırımlardan beklenen asgari kârlılık oranı değişime uğrayabilir. Böyle bir durumda sabit bir iskonto oranını uygulamak anlamını yitirecektir (Akgüç, 1998: 371).

2.5.1.4. İç Kârlılık Oranı

İç kârlılık oranı, bir projenin net bugünkü değerini sıfır yapan iskonto oranıdır (Üstündağ, 2005: 7). İç kârlılık oranı, yatırım projelerinin değerlendirilmesinde ekonomik ömrü ve zaman faktörünü dikkate alarak nakit giriş ve çıkışlarını aynı zaman düzeyine indirgeyip birbiriyle kıyaslayan objektif bir yöntemdir (Türko, 1999: 338). Bu oran, bir yatırımdan sağlanan nakit girişlerinin bugünkü değerlerinin toplamı ile yatırımla ilgili nakit çıkışlarının bugünkü değerlerinin toplamını birbirine eşitleyen iskonto oranı olarak tanımlanır (Chambers, 2005: 298). İç kârlılık oranı aşağıda yer alan formülle hesaplanır (Akgüç, 1998: 341):

$$\sum_{t=1}^n \frac{R_t - C_t}{(1 + k)^t} = 0$$

Burada;

C = t yılındaki net nakit girişi

R = t yılındaki net nakit çıkışı

n = Yatırımın ekonomik ömrü

K= İç kârlılık oranı (iskonto oranı)

İç kârlılık oranı hesaplaması diğer yöntemlerle kıyaslandığında kısmen zordur. İlk olarak, makul bir indirgeme oranı ile net bugünkü değer bulunur. Eğer bulunan net bugünkü değer pozitif ise, net bugünkü değer negatif olacak büyüklükte bir indirgeme oranı ile yeniden net bugünkü değer hesaplanır. Başlangıçta kullanılan indirgeme oranı ile net bugünkü değer negatif elde edilmişse, bu defa net bugünkü değeri pozitif yapacak bir indirgeme oranının seçilmesi gerekir. İç kârlılık oranı, net bugünkü değeri pozitif yapan indirgeme oranından büyük, negatif yapan indirgeme oranından ise küçüktür. Burada, pozitif ve negatif net bugünkü değerlerin sıfıra, diğer bir deyişle birbirlerine çok

yakın olması önemlidir (Kavak, 2012: 21-22). İç kârlılık oranının hesaplanmasında aşağıdaki formül kullanılır (Okka, 2003: 151):

$$\text{İç Kârlılık Oranı} = K_k + \frac{NBD_k}{(NBD_k + NBD_b)} (K_b - K_k)$$

Formülde;

K_k = Net bugünkü değeri pozitif yapan indirgeme oranı

K_b = Net bugünkü değeri negatif yapan indirgeme oranı

NBD_k = Pozitif net bugünkü değer

NBD_b = Negatif net bugünkü değeri

Bu yöntemle göre bir projenin kabul edilebilmesi, hesaplanan iç kârlılık oranının yatırımcının kabul ettiği asgari indirgeme oranından büyük olmasına bağlıdır. Alternatif projeler arasında bir seçim yapılması halinde, iç kârlılık oranı en büyük olan projeye öncelik verilmektedir.

Bazı yatırım projeleri için sadece bir iç kârlılık oranının hesaplanması imkansızdır. Yatırımın sağlayacağı para girişinin, para çıkışını aşarak pozitif değer aldıktan sonra tekrar negatif bir değer almaması, tek bir iç kârlılık oranının hesaplanabilmesi için gerekli olan koşuldur (Akgüç, 1998: 350). Proje ömründe negatif net nakit akımı mevcut ise, iç kârlılık oranı yönteminin bu şartlar altında güvenilir bir şekilde uygulanması mümkün değildir. Ayrıca, bu yöntem ile aynı anda uygulanmayan birden fazla sayıdaki projelerin karşılaştırılması yapıldığında yanlış sonuçlar verilebilmektedir. Projenin ekonomik ömrünün uzun olması durumunda ise, bu oranın hesaplanması oldukça yorucu ve monoton bir iş haline gelmektedir (Üstündağ, 2005: 7).

2.4.2. Modern Değer Ölçüm Yöntemleri

Genellikle geleneksel değer ölçüm yöntemleri muhasebe kârına odaklanmaktadır. Piyasa süslü kazanç artışlarına değil, uzun vadeli kazanç artışlarına itibar etmektedir. Modern değer ölçüm yöntemleri ise, değere dayalı ölçüm kriterleri

olarak geleneksel değer ölçüm yöntemlerinden daha farklılardır. Çünkü sermaye maliyetini ve firmanın faaliyetlerinin risk düzeyini dikkate almaktadırlar (Korkmaz ve Özdemir, 2003: 2).

Geleneksel muhasebe bazlı ölçümler birçok farklı olayın sonucunu ifade edebilmelerine karşın, kâr ya da zararın sebeplerini gösteremediklerinden dolayı tek başlarına yöneticilerine yeterli bilgi sağlayamazlar. Değer ölçümünde muhasebe bazlı modellerin kullanılmasının nedeni, basit ve görünüşte doğru olmasıdır. Ancak, bu yöntemler zaman zaman değiştirdiğinden güvenilir olmaktan çıkmaktadırlar.

Geleneksel muhasebe bazlı modeller, yalnızca bilanço ve gelir tablosu şeklinde iki temel mali tabloya bağlı kalmaktadır. Modern değere dayalı ölçüm modelleri ise, nakit kaynağı ve kullanımını ortaya çıkaran nakit akım tablolarını da kullanmaktadır. Nakit akımı ile mali tablolarda rapor edilen kazanç arasında oldukça büyük farklar olabilir. Zira bu model değerlemelerinde pay senedi fiyatı iki önemli faktör tarafından etkilenmektedir. İş yaşamı boyunca yaratılan nakit ve bu nakitlere ilişkin risk (Ehrbar, 1998: 69).

2.4.2.1. Serbest Nakit Akımı

Serbest nakit akımı kavramı ilk defa Jensen (1986) tarafından ortaya atılmış ve “sermaye maliyeti ile iskonto edildiğinde pozitif net bugünkü değer veren bütün projelerin finansmanı için gerekli nakit akımını aşan kısımdır” şeklinde tanımlanmıştır. Geniş anlamda ise, serbest nakit akımı “firmanın toplam nakit akımının; yeni alacağı borçlar, adi pay senedi kâr payları ve fiziksel yatırım ve diğer firmaların satın alınması gibi faaliyetlere ayrılan kısmıdır” şeklinde tanımlanabilir (Moyer vd., 1995: 116).

Bazı finansal analistler, serbest nakit akımını devam eden sermaye gereksinimlerini karşılama yeteneğinin ölçümü için bir baz olarak görmektedirler. Bazıları ise, serbest nakit akımının kâr payları, cari borç geri ödemeleri ve cari firma faaliyetlerini sürdürmek için gerekli sermaye yatırımlarını içeren cari ödemeleri karşıladıktan sonra mevcut olan nakdi göstermesi gerektiğini savunmaktadır. Başka bir

grup da, serbest nakit akışını çalışma sermayesine yapılan ilaveler ve firma faaliyetlerinde kullanılan varlıkların bakım maliyetinde oluşan firma giderlerini karşıladıktan sonra kalan nakit olarak tanımlanması gerektiğini savunmaktadırlar (Mills vd., 2002: 36-37).

Dar anlamda serbest nakit akımı, “isteğe bağlı nakit olarak tanımlanabilir (Ferris vd.,1992: 182). Bu tanımdan serbest nakdin firmanın programlanmış zorunlu ödemelerini aşan isteğe bağlı olarak kullanılabilir fiziksel yatırım, firma satın alma vb. alanlara yatırım yapılabilecek nakit olarak anlaşılması gerekir. Serbest nakit akımı, “firmanın mevcut üretimini sürdürebilmek amacıyla cari dönemde yapması gereken tüm ödemelerden sonra firmada kalan nakit” olarak tanımlanabilir.

Başka bir anlamda serbest nakit akımları, firmanın ileriki dönemlerde normal faaliyetleri sonucunda yaratacağı vergi sonrası nakit akımları olarak da tanımlanabilir. Serbest nakit akımları içerisine faiz gideri, kredi kullanımı ya da sermaye artırımını gibi finansal nakit giriş çıkışları dahil edilmemektedir. Bir başka deyişle, serbest nakit akımları firmanın faaliyetleri sonucunda yaratacağı ve faaliyetler ile ilgili sermayeyi sağlayan hissedarlar ve kredi kurumları tarafından talep edilen temettü, faiz ve ana para ödemelerinin karşılanacağı nakit akımlarını ifade eder (Olsson vd., 2003: 127).

2.4.2.1.1. Serbest Nakit Akımı Yöntemi ile Firma Değerinin Hesaplanması

Yöneticilerin hissedarlarına değer yaratmak için şirket değerine ekleyebilecekleri nakit tutarını temsil eder (Moradi ve Keshavarz, 2017: 535). Çalışmada serbest nakit akımı, Chen vd. (2015)'nin oluşturduğu model kullanılarak aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır:

$$FCF_{i,t} = CF_{AIP\ i,t} + I_{NEW\ i,t}^*$$

$$CF_{AIP\ i,t} = CFO_{i,t} - I_{MAINTENANCE\ i,t}$$

$$I_{NEW\ i,t} = I_{TOTAL\ i,t} - I_{MAINTENANCE\ i,t}$$

Burada;

FCF : Serbest nakit akımı

I_{NEW} : Projelere yeni yatırımlar

I_{TOTAL} : Toplam yatırım

$I_{MAINTENANCE}$: Raporlanmış amortisman ve itfa payları ile tahmin edilen varlıkların bakımı için gerekli yatırım harcaması

I_{NEW}^* : Beklenen yeni yatırımlar

CF_{AIP} : Mevcut varlıkların nakit akışı

CFO : İşletme faaliyetlerinden doğan nakit akışı

Serbest nakit akımı (FCF), mevcut varlıkların nakit akımı ile beklenen yeni yatırımların farkından elde edilir. Dolayısıyla, serbest nakit akımı miktarının hesaplanması için, beklenen yeni yatırımlar miktarının hesaplanması gerekir. Bunu hesaplamak üzere Chen vd. (2016)'nin modifiye edilmiş regresyon modelinden yararlanılacaktır.

$$I_{NEW\ i,t} = \beta_0 + \beta_1 Growth_{i,t-1} + \beta_2 Leverage_{i,t-1} + \beta_3 Cash_{i,t-1} + \beta_4 Age_{i,t-1} + \beta_5 Size_{i,t-1} + \beta_6 Stock\ return_{i,t-1} + \beta_7 I_{new\ i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

Burada;

I_{New} : Projelere yeni yatırımlar – Raporlanmış amortisman ve itfa payları ile tahmin edilen varlıkların bakımı için gerekli yatırım harcaması. Hesaplanan miktar, şirketin toplamvarlıklarına bölünür.

I_{Growth} : Şirketin büyüme fırsatları (öz sermayenin piyasa değeri /öz sermayenin defter değeri)

$I_{Leverage}$: Toplam borçlar / toplam varlıklar oranı

I_{Cash} : Mevcut nakit / toplam varlıklar oranı

I_{Age} : Şirketin ömrü yıllık bazda ölçülür

I_{Size} : Şirketin büyüklüğü varlıkların logaritmasına eşittir

$I_{Stock\ return}$: Pay senedi getirileri

ε : Hata terimi

Yukarıdaki modeli ve değişkenlerin katsayılarını toplam veri seviyesinde tahmin ettikten sonra, her yıl için tahmin edilen katsayılar kullanılacaktır. Her yıl şirket için kalan miktar (ε), beklenmeyen yeni yatırımları (I_{NEW}^{ε}) temsil edecek ve projelere yeni yatırımlar ile beklenmeyen yeni yatırımlar arasındaki fark, beklenen yeni yatırımlarla (I_{NEW}^*) eşit olacaktır. Dolayısıyla formül aşağıdaki şekilde kurulur:

$$I_{NEW\ i,t}^* = (I_{NEW\ i,t} - I_{NEW\ i,t}^{\varepsilon})$$

Burada;

I_{NEW}^* : Beklenen yeni yatırımlar

I_{New} : Projelere yeni yatırımlar

I_{NEW}^{ε} : Beklenmeyen yeni yatırımlar

Bu yöntemde firma değeri, şirket tarafından öngörülen serbest nakit akımlarının bugünkü değerine eşittir. Dolayısıyla, bu yöntemde firma değeri, hesaplanan serbest nakit akımlarının ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti ile iskonto edilerek aşağıdaki şekilde bulunur (Joshi vd., 2013: 67).

$$FVFCF: E_0 + D_0 = PV_0 \times (WACC_t, FCF_t)$$

Burada;

FVFCF: Firma değeri

E_0 : Özsermaye piyasa değeri

D_0 : Borcun piyasa değeri

WACC: Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti

FCF_t : Serbest nakit akımı

$PV_0 \times (WACC_t, FCF_t)$: Öngörülen serbest nakit akımlarının bugünkü değeri

Serbest nakit akımı firma ve öz sermaye için ayrı ayrı olarak da tanımlanıp hesaplanabilir.

2.4.2.1.2. Firmaya Serbest Nakit Akımları

Bu yöntemde firmanın olgunluk safhasına kadar mali projeksiyonları yapılır. Mali projeksiyonlar, öncelikle gelir tablosu sonrasında bilanço ve nakit akımı tablosunu içermektedir. Nakit akımı tablosundan firmanın serbest nakit akışı (Free Cash Flows to the Firm- FCFF) ortaya çıkar. Firmaya ait serbest nakit akımları yöntemine genelde firma değeri yaklaşımı da denilmektedir. Kendi içinde standart ve düzeltilmiş olarak ikiye ayrılmaktadır. Standart firma değeri yaklaşımında ana husus, firmanın ileriki dönemlerde faaliyetlerden yaratacağı serbest nakit akımlarını tespit etmektir. Serbest nakit akımları öz sermaye ve borçlanma maliyetinin ağırlıklı ortalamasına eşit bir iskonto oranı ile iskonto edilir ve firma değerine ulaşılır. Pay değeri firma değerinden net finansal borçlar düşülerek elde edilir. Düzeltilmiş firma değeri yaklaşımında da serbest nakit akımları üzerinden firma değeri ve pay değeri hesaplanır. Ancak, bu yaklaşımda firmanın finansman giderlerinden oluşan vergi avantajları, hesaplanan serbest nakit akımlarına ek olarak dikkate alınır ve borçlanma maliyetine eşit bir iskonto oranı ile bugüne indirgenir (Kepez, 2006: 189).

Firmaya ait serbest nakit akımları yönteminde serbest nakit akımları ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti ile iskontolanarak firmanın değeri hesaplanmakta, firmanın borçlarının ve diğer yükümlülüklerinin düşmesi, hazır değerlerinin eklenmesi ile firma değerinin bulunması amaçlanmaktadır. Bu yöntemde serbest nakit akımları tanımı itibariyle faiz öncesi olduğu için, firmanın borçluluk düzeyinden etkilenmez. Borçluluk düzeyi etkisini ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinde göstermektedir. Bu yöntemin başlıca avantajı, öncelikle daha fazla bilgiyi içermesidir. Bu uygulamada firmanın serbest nakit akımlarının hangi büyüme stratejileri doğrultusunda olduğu daha açık bir şekilde görülmektedir (Kepez, 2006: 189).

2.4.2.1.3. Özsermayeye Serbest Nakit Akımları

Özsermayeye serbest nakit akımlarına (Free Cash Flows to Equity- FCFE) göre firma değeri, özsermayenin olması gereken toplam değeri, her bir döneme ait özsermayeye serbest nakit akımlarının özsermaye maliyeti ile indirgenmesiyle bulunur.

Söz konusu belirlenen değer pay senedi sayısına bölünür ve çıkan sonuç, firma halka açık ise, borsa fiyatı ile karşılaştırılarak yorumlanır (Ercan ve Ban, 2005: 269). Söz konusu yöntemle bulunan değer, firmanın özsermayesinin toplam değerini göstermektedir. Dolayısıyla, halka açık olmayan firmalarda da hissedarların firma değerine ilişkin fikir sahibi olmalarını sağlamaktadır.

$FCFE = \text{Net Kâr} - (1-\lambda) (\text{Sermaye Harcaması} - \text{Amortismanlar}) - (1-\lambda) (\Delta \text{ İşletme Sermayesi})$

Burada λ hedef borç rasyosunu ifade etmekte olup, sermaye harcamaları ve işletme sermayesindeki değişiklikler söz konusu rasyoya göre finanslanmaktadır (Ercan ve Ban, 2005: 341).

Öz sermayeye serbest nakit akışları bulunduktan sonra hissedarların beklediği getiri oranı (öz sermaye maliyeti) ile iskonto edilerek gelecekteki nakit akımları bugünkü değere indirgenmektedir. Özsermayeye serbest nakit akımı, sadece özkaynak sahiplerine ait olan başka bir ifade ile borç verenlere ait faiz ödemeleri ve anapara geri ödemelerinin düşülmesi sonucu belirlenmektedir. Bu nedenle, özsermayeye serbest nakit akımları yönteminde net bugünkü değere ulaşmak için, ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti yerine özkaynak maliyeti kullanılmaktadır (Bal, 2009: 224).

Özsermayeye serbest nakit akımlarının hesaplanması, uygulaması çok kolay ve pratik bir değerlendirme tekniğidir. Ancak, bu yaklaşım finansal kurumlar hariç firmaya serbest nakit akımları kadar faydalı bir yaklaşım değildir (Delikanlı, 2010:122-124). Özsermayeye serbest nakit akımlarında firmanın faaliyetlerinden kaynaklanmayan finansal gelirler-giderler, diğer gelirler-giderler gibi kalemler de dikkate alınır. Faaliyet konusu faiz olan; bankalar, aracı kurumlar ve diğer finansal hizmet kuruluşları özsermayeye serbest nakit akımları yöntemi kullanmaktadırlar (Hatipoğlu ve Yener, 2013: 11).

2.4.2.2. Ekonomik Katma Değer

Ekonomik katma değer (Economic Value Added- EVA), ilk olarak Finegan (1989) tarafından kullanılmıştır. Ancak, özellikle Tully (1993)'nin Fortune Magazine'de yayımlanan "The Real Key to Creating Wealth" başlıklı çalışması kavramın bilinirliğinin önemli ölçüde artmasına neden olmuştur. Stern Stewart & Co.'nun tescilli markası olan EVA'nın kapsamı ve hesaplanması hakkındaki bu temel çalışmada, aralarında Coca Cola, Sony, Eli Lilly, Matsushita, Herman Miller, DuPont ve Quaker Oats gibi çok sayıda global firmanın EVA uygulamalarına ilişkin örnekler sunulmaktadır (Ray, 2001: 66). Harvard Business School'dan iktisatçı Michael Jensen'e göre, Fortune Magazine'de yayımlanan bu çalışma, EVA'nın önemli finansal yönetim araçlarından biri haline gelmesinde büyük rol oynamıştır (Martin ve Petty, 2000: 85). Kavramın Fortune Magazine tarafından "günümüzün en parlak finansal fikri" ve The Journal of Applied Corporate Finance tarafından ise, "firmanın pay senedi performansının kritik bileşeni" olarak lanse edilmesi ve bu dergilerin firmaların EVA performanslarına ait yıllıklar yayımlamaya başlamaları, EVA'nın popülaritesinin giderek artmasına neden olmuştur (Farsio vd., 2000: 115). Bunun yanı sıra, akademik camianın da EVA uygulamalarıyla ilgilendiği ve bu uygulamalardan başarılı olanlarının teşvik edildiği bilinmektedir.

Ekonomik katma değer; hissedar değeri yaratılması amacını ön plana çıkaran, yeni ve etkin bir değerlendirme ölçütü ve yönetim felsefesi olarak ortaya çıkmıştır. EVA, finansal tabloları yeniden yorumlayıp bunları firmanın sermaye maliyeti ile ilişkilendiren ve firmanın büyüme potansiyelinin değerlendirilmesine imkan sağlayan bir değerlendirme ölçütüdür (Mouritsen, 1998: 462). Ancak, EVA'nın daha iyi anlaşılabilmesi için ölçütün temelini oluşturan artık gelir kavramının iyice özümsemesi gerekmektedir. EVA aslında artık gelirin yeniden düzenlenmiş ve rafine edilmiş halidir (Martin ve Petty, 2000: 87) ve artık gelire göre uygulama boyutunda ve akademik boyutta üzerinde nispeten fazla çalışılan bir konudur (Bontis vd., 1999: 394).

Ekonomik katma değer ile artık gelir (ekonomik kâr) arasındaki en belirgin farklılık, EVA'nın hesaplanmasında finansal tablolara ilişkin 160'ın üzerinde farklı

düzeltilmesi gerekirken (Dodd ve Johns, 1999: 14), artık gelirden bunun gerekmediğidir. EVA ile diğer finansal ölçütler; gelir, faaliyet kârı ve artık gelir arasındaki ilişki boyutunda, ilk aşamada hâsılat ile bu hâsılatı elde edebilmek için katılan maliyetler karşılaştırılmakta ve bu karşılaştırmada tahakkuk sistemine dayalı gelir tablosundan faydalanılmaktadır. Bir sonraki aşamada, bu tutara vergi sonrası faiz giderleri eklenmekte ve firmanın faaliyet kârı hesaplanmaktadır. Sonrasında, özsermaye ve borç bir arada ele alınarak, sermaye maliyeti faaliyet kârından çıkartılmakta ve artık gelir hesaplanmaktadır. Son aşamada ise, EVA'nın gerektirdiği muhasebe düzeltmeleri yapılmakta ve artık gelir ekonomik katma değere dönüştürülmektedir. Artık gelirin muhasebe düzeltmeleri sonucunda EVA'ya dönüştürülmesinin nedeni, söz konusu ölçütün aktif getirisi ya da net aktif getirisi gibi muhasebe temelli ölçütlere göre nispeten sağlıklı bir performans değerlendirme kriteri olmasına karşın, hissedar değerinin güvenilir bir biçimde hesaplanması noktasında hala bir takım eksikliklerinin bulunmasıdır (Stewart, 1991: 118). Stewart (1991)'a göre muhasebeciler, firmadaki fonksiyonlarının çok önemli olmasına karşın, firmanın değer yaratıp yaratmadığı konusunda fikir yürütememektedirler. Yatırımcılar da kârdan çok nakit akımlarıyla ilgilendiklerinden, muhasebecilerin tahakkuk esasına dayalı değerlendirme ölçütleri onlar açısından fazla önem ifade etmemektedir. Bu nedenle, gerekli muhasebe düzeltmelerinden yoksun olan artık gelir, değer yaratan unsurların doğru tespit edilerek firma değerinin maksimize edilmesi çabalarının desteklenmesi noktasında nispeten yalın ve eksik bir ölçüttür (Hitchner, 2003: 942).

Muhasebe-finans ilişkisi boyutunda ekonomik katma değer teorisini iki temel üzerine inşa etmek mümkündür. Buna göre; (i) firmanın gerçek anlamda kâr elde edebilmesi için, yatırılan sermayesinin getirisinin kesinlikle söz konusu sermayenin (fırsat) maliyetinin üzerinde olması gerekmektedir. (ii) Ayrıca, hissedar değeri yaratılabilmesi için net bugünkü değeri pozitif olan yatırımların uygulamaya geçirilmesi gerekmektedir (Grant, 2003: 4). Görüldüğü üzere, bu temellerden ilki muhasebe, ikincisi finansla yakından ilişkilidir. Bu nedenle, EVA hesaplamalarının muhasebe ve finans odaklı olmak üzere iki farklı biçimde ele alınması gerekmektedir. Muhasebe odaklı EVA

hesaplamasında, genellikle finansal tablolardan elde edilen veriler kullanılmaktadır. Finans odaklı hesaplamada ise, bir EVA türevi olan piyasa katma değeri çerçevesinde net bugünkü değer yaklaşımı temel alınmaktadır.

2.4.2.2.1. Ekonomik Katma Değerin Özellikleri

Ekonomik katma değer (EVA), temelleri çok eskiye dayanan, şirket değeri ölçümünde kullanılan temel bir yoldur. Yüksek miktarda EVA yaratan bir işletme ya da bölümün yöneticileri, övgü ve teşvik primi alacakları gibi, şirket hissedarları için de değer yaratacaklardır. EVA aynı zamanda bir işletmede yeterli performansı göstermeyen birimlerin belirlenmesini de sağlayacaktır. Eğer bir birim ya da iş kolu pozitif EVA yaratmada başarısız oluyorsa, yöneticiler o iş kolunun varlıklarının başka bir alanda değerlendirmesinin daha iyi olup olmayacağı sorusu ile karşı karşıya kalacaklardır (Myers, 1996: 41).

Şirketler EVA'yı tam olarak kullanmaya başladıklarında, şirket üzerindeki etkileri EVA'nın maliyetleri toplamının ve kârı hesaplamasının başka bir yolu olmasından çok daha ileriye gider. EVA, yöneticilere sadece kazançların sermaye maliyetini karşıladığı durumlarda yatırım yapmaları doğrultusunda bir mesaj verir. Bu nedenle EVA, bu tür organizasyonlarda teşvik primi olarak kullanılabilir. Üst yönetim tarafından yapılabilecek açık denetim yerine geçebilir. Bölüm yöneticilerine ya da diğer yöneticilere sermayenin boşa harcanmaması gerektiğinin söylenmesi ve bu kurala uyulup uyulmadığının kontrolü yerine EVA yöneticileri, dikkatli ve düşünerek yapılan yatırım kararları için ödüllendirilir (Ehrbar,1998: 38).

Ekonomik katma değer operasyon yöneticileri açısından sermaye maliyetinin algılanabilir hale gelmesini sağlar. Bir yönetici, bölümün EVA'sını gelirlerini yükselterek ya da kullandığı sermayeyi düşürerek artırabilir. Böylece, kullanılmayan varlıklar belirlenerek onlardan kurtulunabilir. EVA ile şirket değeri ölçümü, hissedar serveti yaratılmasına bağlanmıştır. Tanım gereği daha yüksek EVA için çalışma, şirketin pay değerinin artmasını sağlayacaktır. Artan bir şekilde pozitif EVA'ya sahip olan şirketlerin

payı senedi fiyatı yükselmektedir. EVA'yı maksimize etmek her zaman için hissedarın pozisyonunu yükseltir. Çünkü, getiriye sermaye maliyetine göre artırmak, hissedar değeri yaratmanın tek yoludur. EVA, kârlılığı kesin bir şekilde açıklar. Kârlılığı artırmak EVA'yı artırmaktır. Yine de kârlılık hesaplaması, EVA'yı diğer tekniklerden daha güvenilir yapan şeyler arasındadır (Damadoran, 2001: 101). EVA, finansal metoda bakılmaksızın sermayenin verimliliğini ölçen, muhasebe girdilerinden ve finansal açıklamalardaki tutucu hatalardan kaynaklanan çarpıklıklardan etkilenmeyen üstün bir ölçüm tekniğidir (Stewart, 1991: 137).

EVA, finansal ve muhasebe çarpıklıklarını da yok eder. EVA hesaplamasında geleneksel kazançlara bir dizi düzenlemeler yapılır. Bu düzenlemeler, muhasebe çarpıklıklarını ortadan kaldırmak ve doğru ekonomik performansı ölçmek için uygulanır. EVA, doğru ekonomik performansı ölçerken karşılaşılan sorunları çözmek için rapor edilmiş muhasebe sonuçlarını düzeltir. Stewart, envanter maliyeti, değer kaybetme, borç yazdırma, AR-GE sermayeleştirme, piyasa oluşturma gibi eksiklikleri tanımlama da dahil olmak üzere 160'tan fazla düzeltme tanımlamıştır. Yine de, sadelik için beş ila 15 arası düzeltme tavsiye edilmektedir. Aslında şirketler, genellikle sadece kendi işleriyle ilgili düzeltmeleri seçerler (Karadeniz, 2006: 21-22).

2.4.2.2.2. Ekonomik Katma Değer Yöntemi ile Firma Değerinin Hesaplaması

1980'li yıllardan sonra finans teorisi, şirketlerin en önemli amacının ortaklarının refahını maksimize etmek olduğunu öne sürmektedir. Geçmişte bu amacın genellikle ihmal edilmesi veya gerektiği kadar önem verilmemesi nedeniyle özsermaye kârlılığı, yatırım kârlılığı ve pay başına kâr gibi oranlar ön plana çıkmış, hatta yöneticilerin tazminat ve ikramiyelerinin belirlenmesinde dikkate alınan kriterlerden olmuştur. Oysa bu oranların hissedar değeri ile bağlantılı olduğuna dair çok kuvvetli teorik bulgular elde edilememiştir. Sonuçta, son yıllarda muhasebeye dayalı geleneksel ölçüler yerine, modern ve değere dayalı ölçüler ön plana çıkmaya başlamıştır. Bu ölçütler şirket değerindeki değişimi dönemselsel olarak ölçmeye yaramaktadırlar. Dolayısıyla değeri maksimize etmek, ortakların yapmış oldukları yatırımların uzun dönemli getirisini

maksimize etmekle eşanlamli olmaktadır. Bu gelişmelerin sonucunda, 1990'lı yıllarda hissedar değeri yaratmak şirketlerin nihai ekonomik amacı olmaya başlamıştır. Artık şirketler hissedar değerini arttırmak için sermaye maliyetinden daha fazla getiri sağlayacak proje, ürün veya faaliyet alanlarını seçmeye önem vermeye başlamıştır. Böylelikle her geçen gün değer ölçüm sistemleri de önemini arttırmıştır (Dodd ve Chen ,1996: 26-28).

Firma değerinin ölçülmesine yönelik ekonomik katma değer hesaplamalarında muhasebe verilerinin yanı sıra muhasebe raporlarında yer alamayan değişkenlerden de yararlanmaktadır. Bu yöntem ile firmanın yarattığı katma değer, vergi sonrası net faaliyet kârı ile bu kârın elde edilebilmesi için ihtiyaç duyulan varlık yatırımları ve bu varlıklara yapılan yatırım maliyeti (sermaye maliyeti) unsurlarına bağlı olarak ölçülmektedir (Brewer vd., 1999: 42-43). EVA basit bir ifade ile, bir firmanın kazandığı ya da kaybettiği değerın dönemsel ölçüsüdür. Kazanılan ya da kaybedilen değer, firmanın belirli bir dönemde elde ettiği getiri miktarına ve ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti oranında katlanılan maliyete bağlı olmaktadır. Ekonomik katma değer ve firma değeri aşağıdaki şekilde ölçülmektedir:

Ekonomik Katma Değer:

$$EVA = \left(\frac{\text{Vergi Sonrası Net Faaliyet kârı}}{\text{Yatırılan Sermaye}} - \text{Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti} \right) \times \text{Yatırılan Sermaye}$$

Yukarıda yer alan formülde "yatırılan sermaye", firmanın dönem başındaki net işletme sermayesiyle duran varlıkların toplamı olmaktadır.

Bu yöntemde firma değeri, özsermaye ve borcun defter değeri ile beklenen ekonomik katma değerın bugünkü değerının toplamının ağırlıklı ortalama sermaye maliyetiyle iskonto edilerek aşağıdaki şekilde bulunmaktadır (Joshi vd., 2013: 70).

$$FVEVA: E_0 + D_0 = [EbV_0 + N_0] + PV_0 \times (WACC_t, EVA_t)$$

Burada;

FVEVA: Firma değeri

E_0 : Özsermayenin piyasa değeri

D_0 : Borcun piyasa değeri

EbV_0 : Özsermayenin defter değeri

N_0 : Borcun defter değeri

WACC: Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti

EVA_t : Ekonomik katma değer

$PV_0 \times (WACC_t, EVA_t)$: Öngörülen ekonomik katma değerinin bugünkü değeri

Ekonomik katma değerinin hesaplanabilmesi için iki temel değişkene ihtiyaç duyulmakta olup, bunlar; yatırılan sermaye ve sermaye maliyetidir. Bu temel değişkenlerin hesaplanmasında, indirgenmiş nakit akımı değerlemesi kapsamı içerisinde bir takım düzenlemelerin yapılması gerekmektedir (Ercan vd., 2006: 1).

Ekonomik katma değer hissedarların katlandıkları riski karşılayacak şekilde bir getiri elde etmeleri gerektiğini göstermektedir. Diğer bir deyişle özsermaye, sermaye piyasalarındaki benzer riskli yatırımlarla en azından aynı oranda getiri elde etmelidir. Eğer bunun tersi olmuşsa, elde edilen gerçek bir kâr yoktur ve aslında şirket hissedarları nezdinde zararlı çalışıyor demektir. Diğer taraftan, eğer EVA sıfırda, hissedarlar üstlendikleri riskleri karşılayacak kadar bir getiri elde etmiş olduklarından bu yeterli bulunabilir. Bu tutarın pozitif olması, firmanın kâr elde etmek için yatırım yaptığı varlıkların maliyetinden daha fazla vergi sonrası faaliyet kârı elde ettiğine, başka bir ifadeyle, katma değer yaratmış olduğuna işaret etmektedir. Sonucun negatif olması ise, firmanın değer yaratmaktan ziyade sermaye tükettiğine ve daha önceki dönemlerde yaratılmış katma değeri kullandığı anlamına gelmektedir. Sonuçta, işletmenin finansal açıdan amacı pozitif ve sürekli olarak yükselen bir ekonomik katma değere sahip olmaktır (Ergincan, 2004: 45).

Yaratılan katma değer ölçümü olarak EVA'nın özellikleri şu şekilde tanımlanmaktadır (Ehrbar, 1998: 41): Genel muhasebe düzensizliklerinden etkilenmeden

bir firmanın gerçek ekonomik kârını hesaplar. Hissedar zenginliğine bağlı olması nedeniyle daha yüksek bir ekonomik katma değer yönetimi öngörür. Kârın hesaplanmasında hem sermaye maliyetini hem de faaliyet giderlerini dikkate alması dolayısıyla yatırımcıların işletme değerine yaklaşımlarını daha iyi yansıtır. Faaliyetlerin planlanması, sermaye bütçeleme, devralma ve stratejik planlama konularındaki kararlara yardımcı olarak finansal yönetimin alt yapısını oluşturur. Yöneticileri, firmaya ekledikleri veya düşürdükleri değer ölçüsünde ödüllendiren veya cezalandıran teşvik sistemleri vasıtasıyla yapılması planlanan herhangi yeni bir yatırım için sermaye maliyetinden daha yüksek bir getiri elde edip etmeyeceği konusunda yönlendirir. Böylece yöneticiler, kaynak maliyeti konusunda daha duyarlı davranarak varlıklarını daha etkin bir biçimde kullanılmasına özen gösterirler. Dolayısıyla EVA, hem stratejik hem de operasyonel kararların alınmasında fayda sağlar. Firmaların amaç ve başarılarını yatırımcılara anlatmanın bir yolu olmasının yanında, yatırımcıların da yüksek değeri olan firmaları belirlemelerine yardımcı olur (Gezer, 2007: 34).

2.4.2.2.3. Ekonomik Katma Değeri Oluşturan Faktörler

Ekonomik katma değer, vergi sonrası net faaliyet kârı, ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti, sermaye tutarı, artık kâr ve yatırım getiri oranı gibi birçok konuyu içermekte ve tüm bu konuları bütüncül bir bakış açısıyla ele almaktadır (Hacıüstemoğlu vd., 2002: 15).

2.4.2.2.3.1. Vergi Sonrası Net Faaliyet Kârı

Vergi sonrası net faaliyet kârındaki "net" kelimesi ile ilk bakışta vergi sonrası ifade edilmek isteniyor gibi algılanabilmektedir. Fakat, buradaki kullanım anlamı muhasebeden kaynaklanan birtakım çarpıklıkların düzeltilmesidir. Eğer kâr olarak tercih muhasebe kârını kullanmaksa o zaman, düzeltilmiş vergi sonrası net faaliyet kârı olan gerçek ekonomik kâr olduğundan daha az gösterilebilir. Muhasebe kurallarına göre cari harcama olarak belirtilen birçok kalem hissedarlar açısından bakıldığında, bilançoda gösterilmesi gereken varlıklar olabilir ya da gerçek nakit çıkışına neden olmayabilir.

EVA hesaplamaları yapılırken, gerçekte yatırım değerine sahip ya da nakit çıkışını gerektirmeyen bu tür çok sayıda işlemin düzeltilmesi önemlidir (Korkmaz ve Özdemir, 2003: 37).

Uygulamada çoğu işletme, vergi sonrası net faaliyet kârlarını gerçekçi bir şekile getirebilmek için 15 ila 25 arasındaki temel düzeltmeyi esas alır ve en fazla beş ila on arasında temel düzeltme gerçekleştirir. Örneğin, muhasebeciler Ar-Ge faaliyetleri için gider kaydı yaparlar. Aslında Ar-Ge harcamaları, faydaları gelecekte ortaya çıkacak olan bir yatırım harcamasıdır. EVA sistemi açısından bakıldığında bu harcamalar bilançoda gösterilir. Ayrıca, bu sistemde araştırmanın kaç yıl sonra tamamlanıp işletme üzerinde etkileri görülecekse o süre içinde amortisman ayrılır. Böyle bir durumda vergi sonrası net faaliyet kârı hesaplanırken, sadece o yıla ait olan amortisman tutarı gider olarak yazılır. Aynı süreç, reklam ve promosyon harcamaları için de meydana gelmektedir. Aslında reklam ve promosyon harcamalarının ömrü, Ar-Ge faaliyetlerinden daha kısa olmasına rağmen, bu harcamalar uzun vadede marka değerini yükseltmektedir (Korkmaz ve Özdemir, 2003: 37).

2.4.2.2.3.2. Yatırılan Sermaye

Yatırılan sermayenin önemli bir bölümünü firmanın esas faaliyetleri için yatırılan sermaye oluşturur. Faaliyetlerle ilgili yatırılan sermaye; net işletme sermayesi (kısa vadeli finansal borçlar, ihtiyaç fazlası nakit ve menkul kıymetler hariç), net maddi duran varlıklar ve net diğer varlıklardan (faaliyetlerle ilgili diğer varlıklar-diğer borçlar) oluşur. Faaliyetlerle ilgili yatırılan sermayeye; menkul kıymetler, maddi olmayan duran varlıklar ve faaliyet dışı yatırımlar (örneğin, finansal duran varlıklar) dahil edilince toplam yatırılan sermaye tutarı elde edilmektedir. Yatırılan toplam sermaye tutarı, bilançonun pasifinde bulunan özkaynaklar ile faiz yükü taşıyan borçların toplanması ile de elde edilebilir. Doğal olarak ulaşılan her iki sonuç birbirine eşit olmaktadır (Üreten ve Ercan, 2000: 85-86).

Ekonomik katma değerinin hesaplanmasında uygulamacılar önemli zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır. Bu zorluklardan en önemlisi, yatırılan sermayenin tam ve doğru bir şekilde hesaplanabilmesi sorunudur. Buradaki önem, geleneksel muhasebe verileri ile “gerçek değerler” arasındaki farklılıktan kaynaklanmaktadır (Biddle vd., 2000: 6).

2.4.2.2.3.3. Sermaye Maliyeti

Sermaye maliyeti, firmanın ihraç ettiği tüm menkul kıymetlerden beklenen getiri oranlarına dayalıdır. Şirketin sermaye yapısı içerisinde özsermaye ve borç bulunduğundan dolayı, sermaye maliyeti borç yatırımcıları ile öz sermaye yatırımcılarının talep ettiği getirilerin ağırlıklı ortalaması anlamına gelmektedir. Sermaye maliyeti, firmanın dolaşımdaki tüm menkul kıymetlerini içeren portföyden, yatırımcıların talep edecekleri beklenen getiri oranıdır.

Yeni yatırım projelerinin değerlendirilmesinde, iskonto oranı olarak sermaye maliyetinin kullanılması, sermaye maliyetinin hesaplanmasının önemini belirtmektedir. Sermaye maliyeti ve yapısı, firmanın kârlılığını ve başarısını etkilemekte olup, uzun vadeli finanslama, kiralama ve çalışma sermayesi politikası gibi kararların alınması için sermaye maliyetinin bilinmesi gerekir (Apak ve Demirel, 2010: 218).

Sermaye maliyeti, firmanın sermaye yapısının optimal olup olmadığını tespit etme konusunda kullanılan bir ölçüdür. Bir firma, belirli bir tarihte çok farklı sermaye yapılarına sahip olabilir. Hiç şüphesiz bu sermaye yapılarından biri diğerlerinden daha üstün olup, seçilmesi gereken olanıdır. Firmalar, alternatif sermaye yapıları arasında bir seçim yaparken, alternatif sermaye yapılarının görelisi olarak üstünlüklerini değerlendirip, sermaye maliyetini de bir ölçü olarak kullanmaktadırlar (Akgüç, 1998: 438).

Sermaye maliyetinin doğru ya da doğruya en yakın bir şekilde tespit edilmesi, firma için olduğu kadar ulusal ekonomi için de büyük bir önem arz eder. Olduğundan yüksek olarak tespit edilmiş bir sermaye maliyeti, birçok yatırım projesinin red edilmesine neden olur. Çok düşük olarak tespit edilmiş sermaye maliyeti ise, kaynak

dağılımındaki optimalliği bozarak ulusal ekonomi açısından olumsuz sonuçlar doğurur (Türko, 1999: 458).

Borç Maliyeti

Borçların maliyeti, işletmelerin para piyasalarından aldıkları dış kaynaklı krediye ödenen faiz tutarı olup, bu tutar alınan borç miktarına faiz oranının uygulanmasıyla bulunur. Faiz oranı ve faiz ödeme dönemleri borcun alımı esnasında yapılan anlaşmayla belirlenir (Chambers, 2005: 37). Firmaların borç oranının yükselmesine bağlı olarak borç maliyetleri de yükselmektedir. Firmanın daha çok borçlanması, daha yüksek faiz ödemesini de beraberinde getirecek, bu durum kazancın faiz ödemelerini karşılayamama olasılığını artıracaktır. Kredi verenler borç oranının yükselmesinin yaratacağı bu riski önleyebilmek için, daha yüksek faiz talep edecekler böylece, firmanın ödeyeceği faiz oranı yükselecektir (Türko, 1999: 473-474).

Firma yabancı kaynak maliyetini vergiden sonra ve vergiden önce olarak hesaplayabilir. Fakat firma, finansman ile ilgili alacağı kararlarda, yabancı kaynağın vergiden sonraki maliyetini dikkate almalıdır. Yabancı kaynağa ödenen faizler, gider olarak vergi matrahından düşülebildiğinden vergi tasarrufunun etkisi önem arz etmektedir. Bir yabancı kaynağın görünür maliyeti ile vergiden sonraki maliyeti arasında vergi oranına göre büyük farklar oluşabilir. Daha açık bir ifadeyle, yabancı kaynağın vergiden sonraki maliyeti, vergiden önceki maliyetine göre çok daha düşüktür (Akgüç, 1998: 441). Faiz ödemeleri vergiden düşürülebildiği sürece borçların firmaya olan gerçek maliyeti vergiden sonraki değeri olacaktır (Berk, 2007: 294).

Özsermaye Maliyeti

Kurumsal olarak özsermaye maliyeti, bir firmanın piyasa değerinin değişmemesi için, firmanın yatırım projelerinin özsermaye ile finanse edilen bölümü üzerinden gerekli asgari kârlılık oranı olarak tanımlanır (Akgüç, 2005: 450). Özsermaye, firmanın toplam sermayesine firma ortaklarının yapmış olduğu katkıyı ifade etmektedir. Firmanın kendi ortakları tarafından finanse edilmiş olması, firma için bir özsermaye maliyeti olmadığı

anlamına gelmemelidir. Yatırımcıların veya firma ortaklarının, firma ortaklığından ve pay senedi sahipliğinden bekledikleri getiri oranı firmanın özsermaye maliyetini oluşturmaktadır. Yatırımcıların firma ortaklığından bekledikleri getiri oranı, gerçekleşmesi kesin olmayan bir kazançtır. Beklenen getiri oranının gerçekleşmemesi sonucu da mevcuttur. Bu nedenle, firmalar için özsermaye maliyetinin kesin olarak belirlenmesi yerine tahmin edilmesi mümkündür.

Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti

Firma değerinin ve dolayısıyla ekonomik katma değerinin tespitinde kullanılan en önemli unsurlardan biri, fırsat maliyeti olarak da ifade edilen ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti (K_{WACC})'dir. Çünkü ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti, değerlendirme yaklaşımlarının temel unsuru olan firmaya serbest nakit akımlarının bugünkü değerinin hesaplanmasında indirgeme oranı olarak kullanılmaktadır. Serbest nakit akımları, hem borç verenlere hem de hissedarlara kalan tutarı ifade ettiği için, ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin hesaplanmasında borcun ve özsermayenin piyasa değerleri dikkate alınarak ağırlıklandırma yapılmaktadır (Üreten ve Ercan, 2000: 61). Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti, firmanın kaynaklarının tamamen borçla finanse edilmesi halinde borç maliyetine, tamamen özsermaye ile finanse edilmesi halinde ise özsermaye maliyetine eşit olmaktadır.

Ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini aşağıdaki gibi hesaplamak mümkündür:

$$K_{WACC} = [k_d \times (D_m / (D_m + E_m)) \times (1 - T)] + [k_e \times (E_m / (D_m + E_m))]$$

Burada; K_{WACC} , ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti; k_d , vergi öncesi borç maliyeti; D_m , borcun piyasa değeri; k_e , özsermaye maliyeti; E_m , özsermayenin piyasa değeri ve T ise vergi oranıdır.

Ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin hesaplanabilmesi için; (i) özsermaye maliyetinin (ii) vergi sonrası borç maliyetinin ve (iii) borç ile (iv) özsermayenin ağırlıklarının bilinmesi gerekmektedir. Gerek borç ve gerek özsermaye maliyeti, borç/

özsermaye oranında meydana gelen değişimlerden sürekli olarak etkilendiğinden, K_{WACC} 'in tespitinde bu iki girdinin sağlıklı bir biçimde hesaplanması oldukça önemlidir.

2.4.2.2.5. Ekonomik Katma Değerin Yararları

Hissedarların değeri ile yakından ilişkisi olan ve şirketin başarısını finansal açıdan ölçmede kullanılan ekonomik katma değer yönteminin diğer yöntemler gibi kullanıcılara sağladığı avantajları mevcuttur. Bunlar (Hacırüstemoğlu vd., 2002: 3):

- Doğrudan hissedar zenginliğine bağlı olan bu değer ölçüm aracı, daha yüksek bir ekonomik katma değer yani daha yüksek bir pazar fiyatı için yöntem öngörmektedir.
- Daha yüksek bir ekonomik katma değer, her zaman hissedarların daha fazla kâr elde etmesini ifade etmektedir. Bunun aksine kâr payları, pay başına gelir ve yatırım verim oranlarını yükselten birtakım davranışlar hissedarların yararına olmayabilir.
- Sermaye bütçeleme, faaliyet bütçeleme ve devralmadan stratejik planlamaya kadar her türlü karara rehberlik eden, kapsamlı bir sistem olan ortak bir finansal yönetimin altyapısını meydana getirmektedir.
- En alt kademedeki çalışanlara kadar işi anlatabilecek düzeyde basit, ancak etkili olan bir yöntemdir.
- Yöneticileri, şirket sahipleri gibi düşünmeye ve davranmaya yönelten bir sistemdir.
- Firmaların amaç ve başarılarını yatırımcılara anlatmanın bir yolu olmakla birlikte, yatırımcıların da üstün performans potansiyeli olan firmaları belirlemelerinin bir yoludur.
- Tüm çalışan ve yöneticileri mümkün olan en iyi performansa ulaşmak üzere motive eden, işbirliği ve heves içinde çalışmalarını sağlayan bir iç kontrol unsurudur.
- Ekonomik katma değer, firmaların finansal amaçları ölçmek için kullandığı farklı ölçütlerin neden olduğu birbiriyle uyumsuz hedef ve standartların ortaya

çıkmasını engellemektedir. Ayrıca, tüm kararları tek bir finansal ölçüme dayandırarak bu çelişkinin ortaya çıkmasını önlemektedir (İşeri, 2003: 78).

2.4.2.3. Piyasa Katma Değeri

Firmaların yarattıkları değer in hesaplanmasında ekonomik katma değer bakış açısından yola çıkılarak diğer ölçütler de bulunmaktadır. Kullanılan bu ölçütlerden birisi de piyasa katma değeridir. Piyasa katma değeri (Market Value Added-MVA), işletmenin değerine ne eklediğini ya da hissedarların yatırımlarından ne kaybettiğini göstermektedir. Başarılı işletmeler piyasa katma değerini arttırmakta ve dolayısıyla tahsis edilen sermayenin değerini yükseltmektedir. Başarısız işletmelerde ise, tahsis edilen sermayenin değeri azalmaktadır. İşletmenin piyasa katma değeri yaratması ya da yaratmaması, getiri oranına bağlıdır. Eğer bir işletmenin getiri oranı sermaye maliyetinden fazla ise, bu işletme pay senedi piyasasında en az sermayesi değerinde satılacaktır. Diğer taraftan, getiri oranı sermaye maliyetine göre düşük olan işletmeler, sermayelerinden daha düşük bir değerle satılabilir. İşletmenin pozitif veya negatif piyasa katma değerine sahip olup olmadığı, getiri oranının sermaye maliyeti ile karşılaştırılmasına bağlıdır. Aynı mantık ekonomik katma değer içinde geçerli olup, pozitif ekonomik katma değer aynı zamanda pozitif piyasa katma değerini ifade etmektedir (Makelainen, 1998: 10).

Piyasa katma değeri, değer yaratmanın asıl ölçüsüdür. MVA aynı zamanda en iyi dışsal değer ölçüsüdür (Ehrbar, 1998: 44-45). Çünkü, firmaların değerinin dış ölçümü olarak kabul edilen MVA, firmaların kontrolleri altında bulunan kaynakları değere dönüştürebilme yeteneğini göstererek, uzun dönemde firma yönetiminin refleksini yansıtır (Şamiloğlu, 2005: 81). MVA, yönetimin firmayı uzun vadeli perspektifle ne duruma getirdiğini de göstermektedir. Çünkü, piyasa katma değeri işletmenin uzun dönemde elde edeceği beklenen nakit girişlerinin bugünkü değerini ifade etmektedir (Ehrbar, 1998: 44-45).

Piyasa katma değeri, işletmenin bir bütün olarak piyasadaki net bugünkü değerini göstermektedir. Değer yaratma mantığı ile hareket eden yöneticilerin amacı, şirketin

piyasa katma değerini maksimize etmektir. Ancak, amaç işletmenin defter değerini maksimum hale getirmek değildir. Şirketin defter değeri, sermaye arttırılmak suretiyle kolaylıkla arttırılabilir. Örneğin, Şirketin sermayesinin arttırıldığı, fakat bu sermaye ile ancak sermaye maliyeti kadar getiri sağlayan projelere yatırım yapıldığı varsayıldığında, piyasa katma değeri hiç artış göstermeyecektir. Piyasa katma değeri, sermayenin getirisi maliyetini aştığı taktirde artacaktır. Bu anlamda piyasa katma değeri, büyümenin her zaman değer yaratmayı ifade etmediğini de ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, büyüme ile yatırılan ek sermayenin üzerinde bir ek getiri elde edildiği taktirde değer yaratılmaktadır (Young, 1997: 336).

2.4.2.3.1. Piyasa Katma Değerin Gelişimi

Ekonomik katma değer, hissedarların servetinin nasıl etkilendiğinin başka bir ifadeyle hissedarlar açısından değer yaratılıp yaratılmadığının tespit edilmesini amaçlamaktadır. Bu teoriye göre; bir Şirketin sermaye maliyetinden daha fazla getiri elde edildiğinde değer yaratılmıştır, aksi bir durumda değer kaybı meydana gelmektedir. Ekonomik katma değer ile beraber, ortaklar açısından değer yaratılıp yaratılmadığını ölçen bir ölçütün daha tanımlaması yapılmıştır. Eğer bir firmanın toplam piyasa değeri, firmaya yatırılan sermaye tutarından daha fazla ise, firma ortaklar açısından bir değer yaratmış demektir. Tam tersi olan bir durum söz konusu ise, piyasa değeri yatırılan sermaye tutarından az ise, firma ortaklar açısından bir değer kaybı yaşanmasına neden olacaktır.

Buna göre değer esaslı yönetim süreci ve hissedar değerini esas alan bir firmanın amacı, ortakların servetinin mümkün olduğu kadar arttırmaktır. Bunu ölçebilmek amacıyla Bennett Stewart ve Şirketi Stern ve Stewart Co. tarafından piyasa katma değeri şeklinde anılan bir ölçüt geliştirilmiştir (akıcı, 2008: 67). Bu ölçüt, firma sahiplerinin servetinin sadece firmanın toplam değeri ile toplam sermayesi arasındaki farkın arttırılması halinde maksimize olabileceği görüşüne dayanır (elik, 2002: 13).

Hissedar değerinin ön planda tutulması, değere dayalı yönetim anlayışının esasını oluşturmaktadır. Öncelikli amaç, hissedar değerinin artırılması olmak üzere eğer şirket tüm çıkar gruplarını eş anlı olarak tatmin edebiliyorsa, daha fazla hissedar değerinin yaratılması mümkün olabilecektir. Pazar payını arttırmak ve bunu hissedarlara yansıtabilmek müşterilere rakiplerinin yarattığı değerden daha fazlasını yaratıp sunmakla gerçekleşmektedir (Ercan vd., 2003: 18).

2.4.2.3.2. Piyasa Katma Değer Yöntemi ile Firma Değerinin Hesaplanması

Firma yöneticilerinin nihai amacı yatırılan sermayenin getirisinin artırılması ya da belirli bir döneme ait ekonomik katma değerin maksimize edilmesi değildir. Belirli bir döneme ait EVA tek başına ele alındığında firmanın hissedarlarının ve yöneticilerinin gelecek yıllarda pozitif ekonomik katma değer yaratılmasına yönelik beklentilerini yansıtmaktan uzaktır. Değer maksimizasyonu boyutunda, firmanın piyasa değerinin esas belirleyicisi gelecekte yaratılması beklenen EVA'ların net bugünkü değeridir. Bu durumu yansıtan ölçüt ise piyasa katma değeridir (Alp vd., 2009: 60). Piyasa katma değeri, firmanın geçmişteki projelerinin ne kadar başarılı olduğunu ölçmekle birlikte gelecekteki projelerinin de hangi ölçüde başarılı olacağını ölçen ve firmanın borsa fiyatı hakkında değerlendirme yapma imkanı sağlayan bir ölçüdür (Chambers, 2005: 31).

Bu yöntemde firma değeri, firma performansına eşit olarak, şirket tarafından öngörülen ekonomik katma değerinin bugünkü değerine eşittir. Dolayısıyla, bu yöntemde firma değeri, hesaplanan ekonomik katma değerinin ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti ile iskonto edilerek aşağıdaki şekilde bulunur (Fernandez, 2013: 4).

$$FVMVA: [E_0 + D_0] - [EbV_0 + D_0] = PV_0 \times (WACC_t, EVA_t)$$

Burada;

FVMVA: Firma değeri

E_0 : Özsermayenin piyasa değeri

D_0 : Borun piyasa değeri

EbV_0 : Özsermayenin defter değeri

N_0 : Borcun defter değeri

WACC: Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti

EVA_t : Ekonomik katma değer

$PV_0 \times (WACC_t, EVA_t)$: Öngörülen ekonomik katma değerinin bugünkü değeri

Firmanın piyasa değeri pay senetlerinin değerine yansıdığından, pay senetlerinin piyasa fiyatı firmanın gelişimini ölçmede kullanılan bir göstergedir. Yatırımcılar firmanın gelişimini yeterli görmedikleri durumda, sözkonusu firmaya ait pay senetlerini satın, başka bir firmaya yatırımda bulunabilirler. Bunun sonucunda, pay senedi fiyatlarındaki olası düşüş, firma değerinde de düşüşe sebep olabilecektir. Firmanın pay senedi satışının başarılı olması, firma değerinin doğru olarak tespit edilmesine büyük ölçüde bağlıdır (Chambers, 2005: 11).

Düşük bir MVA firmanın geçmişte sermayesini etkili bir şekilde kullanmadığını gösterirken, firma yönetiminin dışındaki piyasa faktörlerinin etkisinden de kaynaklanabilir. Pay senedi fiyatında bir düşmenin meydana gelmesi sonucu MVA değerinin düşük olması, böyle bir geçici durumdan da kaynaklanabilir. Bu sebeple düşük ekonomik değere sahip olan pay senetleri, gelecekte yüksek MVA değerli pay senetlerinden daha yüksek getiri sağlayabilir. Piyasa katma değeri, değer ölçütü olarak gelecekteki getirilerin dengesini etkileyen bir risk faktörü gibi işlev görmektedir (Şamiloğlu, 2005: 79).

2.4.2.3.3. Piyasa Katma Değeri ile Ekonomik Katma Değer İlişkisi

1990'lı yıllarda piyasa katma değeri tüm değer ölçüm gerekliliğinin bir çözümü olarak görülmüştür. Hissedarları için değer yaratma ile ilgilenen her işletmenin esas amacı, MVA'yı maksimum kılmak olmalıdır. Pozitif bir MVA işletmenin ne kadar değer yarattığını gösterirken, negatif bir MVA ise, ne kadar değer kaybettiğini gösterir. İlerleyen dönemlerde bu düşüncelerle birlikte EVA ve MVA'nın pay senedi değeri ve gelecek sermaye dönüşlerinin olası göstergesi olduğu düşünülmüş ve yatırım alanında kullanımları artmıştır (Korkmaz ve Özdemir, 2003: 4).

Ekonomik katma değer hissedarların refahındaki değişmeyi ölçmeye çalışan bir göstergedir. Teoriye göre, sermaye maliyetinden daha fazla bir getiri elde etmek firmanın değerini arttırırken, daha az getiri elde etmek ise, değeri azaltmaktadır. Borsada işlem gören firmalar için Stewart (1991), bir firmanın hissedarları için değer yaratıp yaratmadığını gösteren piyasa katma değerini tanımlamıştır. MVA'ya göre, eğer bir firmanın toplam piyasa değeri firmaya yatırılan sermayeden daha fazla ise, firma değer yaratmış demektir. Eğer tersi olmuşsa, firma değer yok etmiş sayılır. Stewart (1991) firmanın piyasa değeri ile defter değeri arasındaki farka piyasa katma değeri adını vermiştir (Gürbüz ve Erginca, 2004: 34).

Ekonomik katma değer, firmanın özkaynaklarını, özkaynak için öngörülen maliyetin ve borç sermayesinin üstüne çıkarabilme gücünü ölçmektedir. Borsada özkaynak değerini arttırabilen firmalar, yatırımcıların ilgisini çekmektedir. Bu kapsamda MVA ise, firmanın toplam hissedar değerini yükseltme kabiliyeti ölçmektedir. Bu durum, tamamıyla piyasa kapitalizasyonuna dayanmaktadır. Dolayısıyla, pazarın etkin olması şartı ve doğru çalıştığı varsayımı önem kazanmaktadır (Bayraktaroğlu ve Ünlü, 2009: 294).

Piyasa katma değeri, işletmenin piyasa değeri ile sermayesi arasındaki farktır. EVA ile MVA birbirine bağlıdır. Gelecekteki EVA değerlerinin iskonto edilmiş şimdiki değeri, işletmenin piyasa katma değerini verecektir.

$MVA = \text{Piyasa Değeri} - \text{Sermaye} = \text{Gelecekteki EVA Değerlerinin Şimdiki Değeri}$
ve buradan hareketle;

$\text{Piyasa Değeri} = \text{Sermaye} + \text{Gelecekteki EVA Değerlerinin Şimdiki Değeri}$

Ekonomik katma değer, piyasa katma değerini yönlendirir. Sürekli olarak ekonomik katma değer yaratan işletmeler, tipik olarak, defter değerinden daha fazla değerlendirilir. EVA firmaların emirlerine tahsis edilen yabancı kaynakların ve öz kaynakların maliyetini dikkate almakla birlikte Ar-Ge ve eğitim harcamalarını da bir gider olarak değil, yaratılan bir değer olarak görmektedir. EVA bir firmanın

kaynaklarının iç etkinliğini ölçmekte, MVA ise firmanın dış başarısına odaklanmaktadır (Şamiloğlu, 2004: 164). Sonuç olarak, piyasa katma değeri gelecekte beklenen ekonomik katma değer bugünkü değeridir.

2.5. Literatür Taraması

Tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetiminin firma değeri üzerindeki etkisi ile ilgili literatür incelendiğinde bu konuda herhangi bir çalışmanın olmadığı görülmüştür. Literatürde firma değerlemesinde genellikle aktif kârlılığı, öz sermaye kârlılığı, net bugünkü değer ve iç kârlılık oranı gibi geleneksel ölçütler kullanılmıştır. Bu kriterler muhasebe kârına odaklandıkları için, firmaların finansman maliyetlerini dikkate almamaktadırlar. Bu nedenle, bu çalışmada, firma değerini ölçmek için değere dayalı modern ölçüt olarak kabul edilen serbest nakit akımı, ekonomik katma değer ve piyasa katma değer kriterleri kullanılmıştır. Bu kriterlere göre firmanın değeri, kullanılan sermayenin getirisine ve maliyetine bağlıdır (Lovata ve Costigan, 2002: 215). Ancak, araştırma literatürü gözden geçirildiğinde, farklı değişkenler ile kâr yönetimi ve firma değerinin incelendiği tespit edilmiştir. Bu çalışmalardan bazıları aşağıda yer almaktadır.

Nagata ve Hachiya (2007), Osaka Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören halka açık şirketlere ait 581 şirketin verilerini kullanarak yaptıkları çalışmada ilk halk arzda teklif fiyatının bir ölçüde kâr yönetimini yansıttığını tespit etmişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, muhafazakar kâr yönetimi olan şirketler daha yüksek teklif fiyatlarına sahip olma eğilimindedirlerken, kârlarını agresif bir şekilde yöneten şirketler düzgün bir kâr artışı sağlamadıklarında indirim yapma temayülündedirler.

Davidson vd. (2007), çalışmalarında kâr yönetiminde yöneticilerin motivasyonlarını değerlendirmişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, emeklilik yaşına yakın olan yöneticiler kâr stratejilerini en üst düzeye çıkarmak için daha isteklilerdir. Ayrıca, üst düzey yöneticilerin emeklilik yaşına yakın olduğunda ihtiyari tahakkuklar

değişimden bir yıl öncesine göre daha yüksektir. Benzer şekilde, büyük ödül programı olan şirketler daha yüksek ihtiyari tahakkuklara sahiptirler.

Gore vd. (2007), Londra Borsası'nda yaptıkları çalışmalarında kâr yönetimi ve kârın hedeflere göre dağılımını incelemişlerdir. Araştırmanın sonuçlarına göre, ihtiyari işletme sermayesi tahakkukları, genel olarak ve küçük marjlar ile kâr hedeflerine ulaşan firmaların sıklığının artırmasını önemli ölçüde etkilemektedir. İşletme sermayesi ile tahakkuk esaslı kâr yönetimi ve kârların ampirik olarak hedeflere göre dağılımında gözlemlenen süreksizlikler arasında ilişki gözlenmiştir. Ayrıca, FRS 3 öncesi ve sonrasında kâr yönetimi incelenmiş, bulgular FRS 3'ün şirketlerin kâr yönetimi stratejilerini değiştirdiğini göstermiştir.

Cohen vd. (2008), ABD'de Sarbanes-Oxley yasasından önceki ve sonraki dönemlerde tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetiminin miktarını araştırmışlardır. Araştırma sonuçlarına göre, 1987-2003 yılları arasında tahakkuklar yoluyla gerçekleşen kâr yönetimi artmış, ancak kanunun yürürlüğe girmesinden sonra eğilim düşmüş ve buna karşılık işlem esaslı kâr yönetimi, yasanın kabulünden sonra çarpıcı bir biçimde artmıştır.

Matsura (2008), Tokyo Menkul Kıymetler Borsası üzerine yaptığı çalışmada, işlem esaslı kâr yönetimi ile tahakkuk esaslı kâr yönetimi arasındaki ilişkiyi kârı düzeltmek açısından incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre yöneticiler, kârlarını düzeltmek için hem işlem esaslı hem de tahakkuk esaslı kâr yönetimini kullanmaktalar. Buna ek olarak, işlem esaslı kâr yönetimi ve tahakkuk esaslı kâr yönetimi birbirleri ile olumlu bir ilişki kurmuş ve birbirlerini tamamlamaktadır. Araştırmasının diğer sonuçlarına göre; işlem esaslı kâr yönetimi, tahakkuk esaslı kâr yönetiminden önce gerçekleşmektedir. Bu nedenle yöneticiler, genelde kârı düzeltmek için tahakkuk esaslı kâr yönetiminden önce işlem esaslı kâr yönetimine başvurmaktadırlar.

Lee ve Son (2009) çalışmalarında, kâr duyurusunun zamanlamasının kâr yönetimi ile ilişkili olup olmadığını araştırmışlardır. Önceki araştırmaların aksine bu araştırmada, kâr raporunda gecikme iki bölüme ayrılmıştır. Bunlar; denetçinin raporunda gecikme ve yönetim tarafından ihtiyari olarak gecikme. Araştırma sonuçları, denetçinin raporunda gecikme, yönetim tarafından ihtiyari olarak gecikmeye göre daha fazla kâr yönetimi ile bağımlı olduğunu göstermektedir. Diğer faktörleri kontrol ettikten sonra denetim süresini uzatan denetçiler, muhtemelen kâr yönetimini azaltarak denetim riskini de azaltmaktadırlar. Son olarak, yönetim tarafından kâr raporlarında ihtiyari gecikmeler ile kâr yönetimi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

Bar-Yosef ve Prencipe (2009) çalışmalarında, aile kontrollü şirketlerde kâr yönetimi ve kurumsal yönetimi incelemişlerdir. Araştırmanın sonuçları, yönetim kurulunun bağımsızlığının kâr yönetimine etkisinin aile kontrolündeki şirketlerde daha zayıf olduğunu göstermektedir. Aynı etkiler yönetim kurulu başkanının aile bireyi olduğu durumlarda da geçerlidir. Hatta yönetim kurulu başkanı aile bireyi olmasa da aile kontrolündeki şirketlerde kâr yönetiminin daha zayıf olduğu görülmektedir.

Bukit ve Iskandar (2009) çalışmalarında, artan serbest nakit akışının kâr yönetimini ne kadar ilişkilendirdiğini incelemişlerdir. Bu çalışmada, şirket yöneticilerinin kâr yönetimini uygulamaları konusunda artan serbest nakit akımının teşvik edici bir etken olduğu varsayılmaktadır. Ancak kâr yönetimi, denetim komitesi bağımsız olduğunda daha az sıklıkta gerçekleşmektedir. Bağımsız denetim komiteleri, kâr yönetimi uygulamaları üzerinde etkili bir gözetim imkânı sağlamaktadırlar. 2001 yılında Malezya Borsası'na kayıtlı 155 şirketin verilerinin kullandığı çalışma, tüm hipotezlerde tahminle tutarlı ampirik kanıtlar sunmuştur. Araştırma sonuçlarına göre bağımsız denetim komitesi, artan serbest nakit akışlı olan şirketlerde kâr yönetimi uygulamalarını azaltmak için yardımcı nitelik taşımaktadır.

Gunny (2010)'e göre şirketler, genellikle gerçek faaliyetleri manipüle ederek kâr yönetimi yapmaktadırlar. Gunny çalışmasında, araştırma ve geliştirme maliyetleri ve fazla üretimin azaltılmasının, gerçek faaliyetlerin manipüle edilmesiyle elde edilen kârlar ile pozitif ilişkisi olduğunu göstermiştir. Ayrıca yazar, işlem esaslı kâr yönetimi yoluyla yaratılan kârın, gelecekteki firma performansı ile ters ilişkisi olduğunu savunmaktadır.

Cohen ve Zarowin (2010) çalışmalarında, hem işlem esaslı hem de tahakkuk esaslı kâr yönetimini incelemişlerdir. Araştırma bulguları, mevsimlik stok arzı sırasında yöneticilerin genellikle işlem esaslı kâr yönetim ile uğraştıklarını göstermektedir. Ayrıca, mevsimlik stok arzı boyunca performanstaki düşüş, tahakkuklar yoluyla kâr yönetimi yerine gerçek faaliyetler yoluyla kârların yönetiminden kaynaklanmaktadır. Çünkü, gerçek faaliyetlerin manipülasyonu, gerçek ekonomik sonuçlara yol açmaktadır.

Bahar Moghaddam ve Hasani Fard (2010)'ın 2004-2009 yılları arasında Tahran Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören halka açık 98 firmanın verilerinin kullanıldığı çalışmalarında kâr yönetimi ve gerçek finansal olaylar arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırmada, kâr yönetimini ölçmek için toplam tahakkuklar kullanılmıştır. Sonuçlara göre, şirketlerin faaliyetlerinden elde edilen nakit ile mal stoklarının değişimi ve kâr yönetimi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Jordan ve Clark (2011) çalışmalarında, ABD'de Sarbanes-Oxley yasasından önceki ve sonraki dönemlerde kozmetik kâr yönetiminin varlığını araştırmışlardır. Amaçları, kâr yönetiminin önlenmesinde Sarbanes-Oxley yasası da dahil olmak üzere finansal denetimin etkililiğini incelemektir. Araştırmanın sonuçları, Sarbanes-Oxley yasasını uygulayan finansal denetimin, kozmetik kâr yönetiminin önlenmesinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir.

Chapman (2011)'in çalışması, şirketlerin yılın son üç ayında fiyat indirimi gibi geçici satışları hızlandırarak gerçek faaliyetlerin manipülasyonu yoluyla kâr hedeflerine ulaştıklarını göstermiştir. Buna ek olarak şirketler, rekabet durumunda kâr yönetiminin motivasyonuna daha fazla reaksiyon göstermektedirler. Etemadi ve Shafakhyari (2011), Tahran Menkul Kıymetler Borsası'nda 2003-2009 yılları arasında işlem gören 87 halka açık şirkete ait verileri kullandıkları çalışmalarında, kâr yönetiminin serbest nakit akımlarına olan etkisini ve denetim komitesinin rolünü incelemiştir. Araştırmanın sonuçları, denetim komitesi olan şirketlerin diğer şirketlerden daha iyi bir kâr yönetimine sahip olduğunu göstermiştir. Ayrıca, serbest nakit akımı, şirket büyüklüğü ve toplam tahakkuklar arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak, denetim komitesi ile kâr yönetimi ve serbest nakit akımı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Karami vd. (2011) araştırmalarında, kârı düzeltmek için işlem esaslı kâr yönetimi ile muhasebe esaslı kâr yönetimi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 2002-2007 yılları arasında Tahran Borsası'na kayıtlı şirketler üzerine yapılan araştırma sonuçlarına göre yöneticiler, rapor edilen kârların beklenen kâr seviyelerinin altında olması halinde, hem işlem esaslı kâr yönetimi hem de muhasebe esaslı kâr yönetimi için optimal seviyeleri belirlemekte ve gerçek faaliyetleri ve tahakkukları aynı anda manipüle etmek için kararlar vermektedirler. Yöneticiler, bu iki stratejiyi birbirlerinin tamamlayıcısı olarak kullanıp, çözümlerle ilgili kararlarda gözlemleri ve elde edilen sonuçları dikkate almaktadırlar.

Aşçıoğlu vd. (2012) çalışmalarında, kâr yönetimi uygulamalarının açıklama kalitesini düşürdüğünü savunmuşlardır. Yazarlara göre kâr yönetimi, bilgi asimetrisini artırmakta ve piyasa likiditesini zayıflatmaktadır. Araştırmalarında daha fazla kâr yönetimi sergileyen firmaların daha düşük piyasa likiditesine sahip olduğunu ortaya koyan kanıtlar bulmaya çalışmışlardır. Araştırmanın sonuçları, işlem esaslı kâr yönetimi

ile tahakkuk esaslı kâr yönetimi ve piyasa likiditesi arasında güçlü bir ilişki olduğunu göstermiştir.

Önder (2012) İMKB üzerine yaptığı çalışmasında, işletmelerin kâr yönetimi uygulamalarında kurumsal yönetim yapılarının etkisini analiz etmiştir. Çalışmada hipotezlerin test edilmesi için, 125 işletmenin 2006-2010 yılları arasındaki verileri kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda, işletmelerde kâr yönetimi uygulamalarını arttıran kurumsal yönetim faktörleri, blok sahiplik ve yönetsel sahiplik ile denetim komitesi ve yönetim kurulu büyüklüğü olarak tespit edilmiştir. Kâr yönetimi uygulamalarını azaltan kurumsal yönetim faktörleri ise, yönetim kurulu ve denetim komitesinin bağımsızlığı olarak belirlenmiştir. Ayrıca, Türkiye’de kâr yönetimi uygulamalarının da gelir azaltıcı yönde yapıldığı sonucuna varılmıştır.

Hamdi ve Zarai (2012), 2000-2009 yılları arasında 10 yıllık dönemde 125 bankadan oluşan örnekleme kullanarak, 27 ülkedeki İslami bankaların kâr yönetimini incelemiştir. Araştırma bulguları, kâr ve zararda düşüşün raporlamasını önlemeye yönelik bir kâr yönetimi olduğunu göstermiştir.

Fakhari ve Adili (2013) çalışmalarında, serbest nakit akışları ile gerçek faaliyetler yoluyla kâr yönetimi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 2004-2008 yılları arasında İran Borsası'na kote şirketlerin örnekleme olarak alındığı çalışmada sonuçlar; düşük büyüme oranına sahip şirketlerin serbest nakit akımları ile gerçek faaliyetlere dayalı kâr yönetim kriterleri (ihtiyari anormal giderler, anormal üretim giderleri ve esas faaliyetlerden elde edilen anormal nakit akışları) arasında belirgin bir pozitif korelasyon bulunduğunu göstermiştir. Bu bulgular, yatırımcılara, kullanıcılara ve denetçilere kâr yönetiminin yeni göstergelerini sunarak, İranlı şirketlerde gerçek faaliyetler yoluyla kâr yönetiminin varlığını tekrar teyit etmiştir.

Rahimian vd. (2013) yılında 2001-2010 yılları arasında Tahran Borsası'na kayıtlı şirketleri örnek aldıkları çalışmalarında, kâr yönetiminin serbest nakit akımları ile hissedar değeri arasındaki ilişkiye olan etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, Tahran Borsası'na kayıtlı şirketlerde serbest nakit akışları hissedarlar için değer bir ölçüsü olarak kabul edilmiştir. Ayrıca, bu şirketlerin yöneticilerinin kâr yönetimi yoluyla serbest nakit akışları ve nihai olarak hissedarların değer ve servetlerini artırma eğiliminde oldukları gözlenmiştir.

Tabassum vd. (2013), Pakistan Borsası'na kayıtlı firmalar üzerine yaptıkları çalışmalarında, işlem esaslı kâr yönetiminin sonraki finansal performansa olan etkisini araştırmışlardır. Analiz için imalat sektörü seçilmiş ve 2004 yılından 2011 yılına kadar veriler toplanmıştır. İşlem esaslı kâr için; ihtiyari anormal giderler, anormal üretim maliyeti ve esas faaliyetlerden elde edilen anormal nakit akışları, finansal performans için de; aktif kârlılığı (ROA), öz sermaye kârlılığı (ROE), ve pay başına kâr (EPS) ve fiyat kazanç oranı (PE) kullanılmıştır. Araştırmada genelleştirilmiş en küçük kareler metodu uygulanmıştır. Sonuçlar, işlem esaslı kâr yönetiminin finansal performans üzerindeki etkisinin negatif olduğunu göstermiştir.

Cardoso vd. (2014), serbest nakit akımları ve kâr yönetimi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışma, 2008-2012 yılları arasında Brezilya Ticaret ve Vadeli İşlemler Borsası ve São Paulo Borsası'nda yer alan firmaları içermektedir. Araştırmaya göre, düşük büyüme perspektifli ve aşırı serbest nakit akımına sahip olan firmalar, kârı artırmak yerine daha çok kâr yönetimi uygulamalarıyla ilgilenmektedirler. Bu şirketlerin yöneticileri, düşük bir kâr raporu ile kârı hissedarlara dağıtmak yerine, şirketteki kaynakları korumak için kâr yönetimine başvurmaktadırlar.

Miloud (2014) Fransız şirketleri üzerine yaptığı çalışmada, firmaların ilk halka arzında kâr yönetiminin varlığını araştırmıştır. Kâr yönetimi, tahakkukların zaman serisi profillerine bakılarak test edilmiştir. Örneklem, 1995-1998 yılları arasında Euronext

Paris Exchange'de halka açılan Fransız şirketlerinden oluşmaktadır. Sonuçlar, halka arzı takip eden üçüncü yılda benzer şirketlerle karşılaştırdığında en yüksek ihtiyari tahakkuklara sahip halka arz edilen firmaların önemli ölçüde daha düşük performans gösterdiğini ortaya koymuştur.

Agrawal ve Chatterjee (2015) çalışmalarında, Hindistan Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören firmalarda 2009-2014 yılları arasında kâr yönetim ile finansal sıkıntı arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Araştırma, durgunluk sonrası finansal açıdan sıkıntı yaşayan 150 firma üzerinde gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak, az sıkıntı duyan firmaların daha yüksek kâr yönetimine girdiğini tespit edilmişlerdir. Ayrıca, nakit akışı kapsamı ile kâr yönetiminin anlamlı ve negatif ilişkide olduğu bulunmuştur. Bu da yüksek nakit akışı kapsamına sahip olan firmaların, ihtiyari tahakkuklar aracılığıyla kârlarını yönetme konusunda motivasyonlarının daha düşük olduğu göstermektedir.

Ashiq ve Zhang (2015) çalışmalarında, CEO'ların görev süreleri boyunca firmalarının kârlarını yönetmeye yönelik motivasyonlarındaki değişiklikleri araştırmışlardır. Sonuçlar, kârların fazla gösterilmesinin, CEO'ların görev sürelerinin ilk yıllarında sonraki yıllarından daha fazla olduğunu ve bu durumun dış ve iç denetimi olan firmalar için daha az belirginleştiğini göstermiştir. Bu sonuçlar, yeni CEO'ların hizmet yetenekleri konusunda piyasa algısını olumlu yönde etkilemeye çalıştıklarını ortaya koymuştur. Ayrıca, kârların yüksek gösterilmesi CEO'ların görev sürelerinin son yılında fazladır. Ancak bu sonuç, sadece CEO'ların görev sürelerinin ilk yıllarında kârı kontrol ettikten sonra elde edilmektedir.

Izadiniya vd. (2015) çalışmalarında, İran menkul kıymetler piyasası kanununun kabulü öncesi ve sonrası dönemlerde, tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetimini incelemişlerdir. Araştırma hipotezleri, 10 yıl boyunca borsaya kabul edilen 79 şirketin verilerini kullanarak test edilmiştir. Sonuçlara göre, ekonomik koşullar ve şirketlerin spesifik farklılıklarındaki değişiklikler mümkün olduğunca kontrol edilirse, menkul

kıymetler piyasası kanununun onaylanmasından sonraki dönemde tahakkuk esaslı kâr yönetimi seviyesi düşerken, bunun yerine işlem esaslı kâr yönetimi düzeyinde önemli bir artış gözlemlenmektedir. Başka bir deyişle, yeni yasanın kabulünden sonra şirketler, tahakkuk esaslı kâr yönetiminden işlem esaslı kâr yönetimi kullanmaya yönelmişlerdir.

Nekhili vd. (2016) Fransa Borsası'na kayıtlı şirketler üzerine yaptıkları çalışmalarında, kâr yönetimi ile serbest nakit akışları arasındaki ilişkiyi ve yönetişim ve mülkiyetin yönlendirici rolünün bu ilişki üzerinde etkisini araştırmışlardır. 2001'den 2010'a kadar SBF 120 endeksine giren şirketlerden oluşan örneklemeden elde edilen sonuçlar, yöneticilerin serbest nakit akışlarının varlığı durumunda fırsatçı davrandıklarını ve özellikle kâr yönetimi yaklaşımlarında bildirilen kazançları artırdıklarını göstermiştir. Ayrıca, denetim komitesinin bağımsızlığı ve denetim kalitesi gibi kurumsal yönetim mekanizmaları, kurumsal yatırımcılar ve yönetim sahipliğine ek olarak kâr yönetimi seviyesini de azalmaktadır.

Ahmadpour ve Shahsavari (2016) çalışmalarında, Tahran Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören iflas etmiş ve faaliyette olan firmaların 2007-2012 yılları arasında kâr yönetim ile kâr kalitesi arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmada Altman modelini kullanarak, iflasa tabi 55 ve iflas etmeyen 198 firma baz alınmıştır. Sonuçlar, iflas eden firmaların fırsatçı kâr yönetimini kullandıklarına, iflas etmeyenlerin ise verimli kâr yönetimini seçme eğiliminde olduklarına işaret etmektedir. Ayrıca bulgular, kâr yönetiminin gelecekteki kârlılık tahmininde kâr kalitesinden daha iyi performans gösterdiği yönündedir. Bu arada, firmanın geçici kârları, gelecekteki kâr değişikliği ve gelecek nakit akışlarına göre kârlılık için daha etkili bir resim sunmaktadır.

Cengiz vd. (2016) çalışmalarında, kâr dağıtım politikasının kâr yönetimi uygulamaları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Bu doğrultuda araştırmada, 2011-2014 yılları arasında Borsa İstanbul'a kote 70 imalat şirketin verilerinden yararlanılmıştır.

Şirketlerin kâr dağıtım politikaları, kâr dağıtım oranları ile kâr yönetimi uygulamaları ise, ihtiyari tahakkuklar dikkate alınarak belirlenmiştir. İhtiyari tahakkuklar, Jones modeli (1995) kullanılarak hesaplanmıştır. Kâr dağıtım politikası bağımlı, kazanç yönetimi uygulamaları bağımsız, aktif kârlılık oranı, firma büyüklüğü ve finansal kaldıraç oranı ise kontrol değişkenler olarak kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, kazanç yönetimi uygulamaları ile kâr dağıtım politikası arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Guan (2016) yaptığı çalışmada, tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetimi arasındaki seçimde denetim kalitesinin etkisini değerlendirmiştir. Yazar, denetçinin sektör uzmanlığı ve yüksek profesyonel itibarının tahakkuk esaslı kâr yönetimini olumsuz, işlem esaslı kâr yönetiminin tutarı ve eğilimini olumlu etkilediğini tespit etmiştir. Guan'a göre denetçinin bağımsızlığı, tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetimi ile olumsuz ilişkilidir. Bu sonuç, denetçinin sektör uzmanlığı ve mesleki itibarının tahakkuk esaslı kâr yönetimini sınırlayabildiğini ve borsada işlem gören şirketlerin yönetiminin işlem esaslı kâr yönetimini uygulamaya koyabildiğini ima etmektedir. Buna ek olarak, denetçinin bağımsızlığı tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetimini sınırlayabilmektedir.

Bader ve Abdullah Saleh (2017), kozmetik kâr ve gelir yönetimini 2000 yılından 2014 yılına kadar 164 Ürdünlü firma için Benford kanununu uygulayarak araştırıp, mali muhasebe rakamlarında aşağı veya yukarı yuvarlamaları incelemişlerdir. Sonuçlar Ürdünlü şirketlerinin kâr veya zarar sonuçlarına bakılmaksızın satış hesapları için yanlış mali muhasebe rakamlarına sahip olduklarını göstermektedir. Pozitif net geliri olan şirketlerin, net geliri manipüle etmek için az kanıtları vardır. Ancak net gelirleri negatif olan şirketlerin net geliri manipüle etmemektedir.

Sayari ve Omri (2017), Tunus Borsası'na firmalar üzerine yaptıkları çalışmalarında, modifiye edilmiş Jones modelini (1995) kullanarak kâr yönetimi, tahakkuk ve stok likiditesi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışma, 2000-2012 yılları

arasında Tunus Borsası'na kayıtlı 299 şirketlerinden oluşmaktadır. Panel very analiziyle elde edilen sonuçlar, isteğe bağlı tahakkuklar ile firmalarının pay senetleri arasında pozitif bir ilişki işaret etmektedir. Bu nedenle araştırma, isteğe bağlı tahakkukların Tunuslu yatırımcıların pay senedi portföylerini en uygun şekilde oluşturmalarına izin verdiğini göstermektedir. Sonuçlar ayrıca, işlem büyüklüğü ve hacminin firmaların pay senetlerinin satın alma ve satma için önerilen fiyat aralığı üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisinin olduğunu göstermektedir.

Tai (2017) çalışmasında, aile şirketlerinde kâr yönetimini inceleyip, iç yöneticilerin kâr yönetimi üzerine etkilerini araştırmıştır. Araştırmanın sonuçları, aile firmalarında işlem esaslı kâr yönetiminden ziyade, tahakkuk esaslı kâr yönetimine girme ihtimalinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Yöneticilik rolleri için iç yöneticilere sağlanan ödül, CEO'lara göre daha düşüktür. Bu nedenle, iç yöneticilerin gizli kurumsal bilgilerini paylaşma motivasyonu güçlü değildir.

Nobakht ve Nobakht (2017) çalışmalarında, kâr yönetiminin önlenmesi ve kontrol edilmesine yönelik yasalar ve yönetmeliklerin rolünü incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre; yasalar, yönetmelikler ve gözetim mekanizmaların güçlendirilmesi, muhasebe standartlarının oluşturulmasında kurallara dayalı standartlardan, ilkelere dayanan standartlara yönelik yaklaşımların değiştirilmesi, hissedarların çıkarlarını korumak amacıyla denetçilerin bağımsızlığı ve kurumsal yönetimin vurgulanması ve sermaye piyasasında muhasebe ve denetim meslek disiplininin düzenlenmesi kâr yönetimini azaltmada etkili olabilecek önlemlerden sayılabilir. Bu önlemler, yönetim kurulu yapısı ve denetim komitesi gibi kurum içi mekanizmalarla birlikte kâr yönetimini ciddi bir şekilde kısıtlandırabilir.

III. BÖLÜM

TAHAKKUK VE İŞLEM ESASLI KÂR YÖNETİMİNİN FİRMA DEĞERİ ÜZERİNE ETKİSİ: TAHRAN BORSASI'NA KAYITLI FİRMALAR ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Çalışmanın birinci bölümünde, kâr yönetimi kavramı tanımlanmış, kâr yönetiminin nedenleri üzerine değerlendirmeler yapılmıştır. Teknik olarak tahakkuklara başvurarak ve işlemleri dizayn ederek kârın nasıl yönetildiği ortaya konulmuştur. Günümüze kadar geliştirilmiş olan tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetimi tespit yöntemleri açıklanmıştır. İkinci bölümünde ise; sırasıyla, değer ve değerlendirme kavramı, firma değeri kavramı ve önemi, firma değerini etkileyen faktörler ve firma değeri ölçümünde kullanılan geleneksel yöntemler ile serbest nakit akımı, ekonomik katma değer ve piyasa katma değer yaklaşımları modern firma değerlendirme yöntemleri olarak ele alınmıştır. Son olarak, araştırma literatürü gözden geçirilmiştir. Çalışmanın bu bölümünde sırasıyla; araştırmanın amacından, bu amaç kapsamında geliştirilen hipotezlerden, veriler ve analize dahil edilen şirketlerden bahsedilecektir. Geliştirilen hipotezler çerçevesinde; bağımlı, bağımsız ve kontrol değişkenlerinin nasıl ölçümlendiği ele alınacaktır. Ampirik model, istatistikî ve şekil üzerinde tanımlanacak, veriler analiz edilecek ve son olarak elde edilen bulgular değerlendirilecektir.

3.1. Araştırmanın Amacı

İşletmenin değerini ortaya koyan en önemli göstergelerinden biri olan kâr, işletmenin faaliyetleri sonucunda ortaya çıkması nedeni ile oldukça önemlidir. Muhasebe sistemindeki alternatif uygulamaların sağladığı esneklikten yararlanan yöneticiler, kârı gerçekte olduğundan farklı göstererek kâr yönetimi uygularlar. Bu nedenle, kârın daha önceden yönetici tarafından belirlenmiş ya da finansal analist veya yatırımcı tarafından tahmin edilmiş bir noktaya doğru manipüle edilmesi söz konusudur.

Çalışmanın amacı, İran'da halka açık şirket yöneticilerinin kâr yönetim uygulamalarının firma değeri üzerine etkisi olup olmadığını araştırmaktır. Bu doğrultuda; tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetiminin serbest nakit akımı, ekonomik katma değer ve piyasa katma değerinden elde edilen firma değerine etkisi incelenecektir.

3.2. Araştırmanın Kapsamı ve Kısıtları

Araştırmanın evreni, Tahran Borsası'na kayıtlı 180 şirketten oluşmaktadır. Araştırmanın kısıtları;

1. Araştırmada mali sektörde faaliyet gösteren bankalar, sigorta şirketleri, finansal kiralama, yatırım şirketleri ve holdinglerin mali yapıları ticari ve üretim şirketlerinden farklı olduğu için kapsam dışında bırakılmıştır.
2. Araştırma 2007 - 2017 yıllarına ait 12 aylık bağımsız denetimden geçmiş finansal tabloları kapsamaktadır.
3. Araştırmada 2007 yılından sonra menkul kıymetlerini halka arz eden şirket verileri yetersiz olduğu için analizin dışında bırakılmıştır.
4. Araştırmada mali bilgileri eksik olan veya işlemleri durdurulan şirketler kapsam dışı bırakılmıştır.

Bu bağlamda araştırmaya Tahran Borsası'na kayıtlı 650 şirketten 180 şirketin 2007-2017 yılı finansal verileri dahil edilmiştir. Araştırmaya katılan şirketler ve ait oldukları sektörler Tablo 3.1'de ve Tablo 3.2'de yer almaktadır.

Tablo 3.1: Araştırmaya Dahil Edilen Halka Açık Şirketler ve Sektörleri

Sıra	Şirket Adı	Sektör	Sıra	Şirket Adı	Sektör
1	Alborz darou	Eczacılık ürünleri	31	Dodesanati Pars	Kimyasal ürünler
2	Iran darou	Eczacılık ürünleri	32	Rangin	Kimyasal ürünler
3	Pars darou	Eczacılık ürünleri	33	Shimiyae sina	Kimyasal ürünler
4	Tehran darou	Eczacılık ürünleri	34	Carbon iran	Kimyasal ürünler
5	Darou aboreyhan	Eczacılık ürünleri	35	Kaf	Kimyasal ürünler
6	Darou osveh	Eczacılık ürünleri	36	Loabiran	Kimyasal ürünler
7	Darou exir	Eczacılık ürünleri	37	Madani amlahe Iran	Kimyasal ürünler
8	Darou amin	Eczacılık ürünleri	38	Palayesh naft isfeha	Petrol, kok ve nükleer
9	Darou jaber	Eczacılık ürünleri	39	Naft behran	Petrol, kok ve nükleer
10	Zagros farmad pars	Eczacılık ürünleri	40	Naft pars	Petrol, kok ve nükleer
11	Darou razk	Eczacılık ürünleri	41	Iran tire	Kauçuk ve plastik
12	Darou zahravi	Eczacılık ürünleri	42	Iran yasa tire	Kauçuk ve plastik
13	Darou sobhan	Eczacılık ürünleri	43	Artaviltayer	Kauçuk ve plastik
14	Darou farabi	Eczacılık ürünleri	44	Plastiran	Kauçuk ve plastik
15	Darou loghman	Eczacılık ürünleri	45	Plastic shahin	Kauçuk ve plastik
16	Darou pakhsh	Eczacılık ürünleri	46	Plascor	Kauçuk ve plastik
17	Darou kowsar	Eczacılık ürünleri	47	Sanati barez	Kauçuk ve plastik
18	Roos daru	Eczacılık ürünleri	48	Gazva loleh	Kauçuk ve plastik
19	Darou sina	Eczacılık ürünleri	49	Lastik sahand	Kauçuk ve plastik
20	Shimi darou	Eczacılık ürünleri	50	Simanurumieh	Çimento, kireç ve siva
21	Faravardehaye	Eczacılık ürünleri	51	Siman isfahan	Çimento, kireç ve siva
22	Karkanehate darup	Eczacılık ürünleri	52	Siman bojnoord	Çimento, kireç ve siva
23	Kimidaru	Eczacılık ürünleri	53	Siman behbahan	Çimento, kireç ve siva
24	Mavade avaliyeh	Eczacılık ürünleri	54	Siman tehran	Çimento, kireç ve siva
25	Pars pamchal	Kimyasal ürünler	55	Siman khash	Çimento, kireç ve siva
26	Petroshimi abadan	Kimyasal ürünler	56	Siman khazar	Çimento, kireç ve siva
27	Petroshimi khark	Kimyasal ürünler	57	Siman darab	Çimento, kireç ve siva
28	Petroshimi shazand	Kimyasal ürünler	58	Siman doroud	Çimento, kireç ve siva
29	Petroshimi shiraz	Kimyasal ürünler	59	Siman sefid neyriz	Çimento, kireç ve siva
30	Petroshimi farabi	Kimyasal ürünler	60	Siman shahrood	Çimento, kireç ve siva

Sıra	Şirket Adı	Sektör	Sıra	Şirket Adı	Sektör
61	Siman shomal	Çimento, kireç ve sıva	91	Saipa	Otomotiv
62	Siman soufian	Çimento, kireç ve sıva	92	Saipa azin	Otomotiv
63	Siman gharb	Çimento, kireç ve sıva	93	Saipa diesel	Otomotiv
64	Siman ghaen	Çimento, kireç ve sıva	94	Sanaye rikhtegari Iran	Otomotiv
65	Siman karoon	Çimento, kireç ve sıva	95	Fanarsazi khavar	Otomotiv
66	Siman kerman	Çimento, kireç ve sıva	96	Fanarsazi zar	Otomotiv
67	Siman mazandaran	Çimento, kireç ve sıva	97	Gatate otomobile	Otomotiv
68	Absal	Makine ve donanımları	98	Komak fanare in	Otomotiv
69	Pars khazar	Makine ve donanımları	99	Grohe bahman	Otomotiv
70	Pump pars	Makine ve donanımları	100	Lente tormoz Iran	Otomotiv
71	Tractorsazi Iran	Makine ve donanımları	101	Mehvar khodro	Otomotiv
72	Tecnotar	Makine ve donanımları	102	Mehvarsazan Iran kh	Otomotiv
73	Kadamate kesavarzi	Makine ve donanımları	103	Mehrkam pars	Otomotiv
74	Sarma afarin	Makine ve donanımları	104	Nasir mashin	Otomotiv
75	Combine sazi	Makine ve donanımları	105	Niroo moharekeh	Otomotiv
76	Mashinsazi niroo	Makine ve donanımları	106	Alumtech	Temel metallar
77	Mohandesi firooza	Makine ve donanımları	107	Alomorad	Temel metallar
78	Hepco	Makine ve donanımları	108	Aluminum Iran	Temel metallar
79	Electric khodro	Otomotiv	109	Lole va Tajhizate	Temel metallar
80	Iran khodro	Otomotiv	110	Sepanta	Temel metallar
81	Iran khodro diesel	Otomotiv	111	Sanati sepahan	Temel metallar
82	Irka part sanat	Otomotiv	112	Faravari mavade	Temel metallar
83	Ahangari teraktor	Otomotiv	113	Ferosilis Iran	Temel metallar
84	Pars khodro	Otomotiv	114	Folade amir kabir	Temel metallar
85	Charkheshgar	Otomotiv	115	Folade mobarakeh	Temel metallar
86	Radiator Iran	Otomotiv	116	Kalsimin	Temel metallar
87	Rikhtegari teractor	Otomotiv	117	Lole va Mashinsazi	Temel metallar
88	Ringsazi Mashhad	Otomotiv	118	Mese bahonar	Temel metallar
89	Zamyad	Otomotiv	119	Meli sorb va roye	Temel metallar
90	Saze poyesh	Otomotiv	120	Meli sanaie mes	Temel metallar

Sıra	Şirket Adı	Sektör	Sıra	Şirket Adı	Sektör
121	Navard alumin	Temel metaller	151	Nasooz azar	Metalik olmayan mineral
122	Navard gatate	Temel metaller	152	Varziran	Metalik olmayan mineral
123	Azarab	Metal ürünleri imalatı	153	Iran transfo	Makine ve elektrikli aletleri
124	Jam daru	Metal ürünleri imalatı	154	Shahid ghandi	Makine ve elektrikli aletleri
125	Joosh va ox	Metal ürünleri imalatı	155	Cable tak	Makine ve elektrikli aletleri
126	Soliran	Metal ürünleri imalatı	156	Lamp pars sh	Makine ve elektrikli aletleri
127	Bama	Metal cevherleri	157	Niroo trans	Makine ve elektrikli aletleri
128	Chador maloo	Metal cevherleri	158	Behnoosh	Şeker dışında gıda ürünleri
129	Golgohar	Metal cevherleri	159	Biscuit gorji	Şeker dışında gıda ürünleri
130	Madan bafgh	Metal cevherleri	160	Pars minoo	Şeker dışında gıda ürünleri
131	Tose maden	Metal cevherleri	161	Shir pegah isfa	Şeker dışında gıda ürünleri
132	Madan magne	Metal cevherleri	162	Shir pegah azer	Şeker dışında gıda ürünleri
133	Madani damav	Metal cevherleri	163	Dashte morghab	Şeker dışında gıda ürünleri
134	Behceram	Kiremit ve seramik	164	Shahd Iran	Şeker dışında gıda ürünleri
135	Chini Iran	Kiremit ve seramik	165	Labaniyat pak	Şeker dışında gıda ürünleri
136	Kashi isfahan	Kiremit ve seramik	166	Kalber	Şeker dışında gıda ürünleri
137	Kashi alvand	Kiremit ve seramik	167	Mahram	Şeker dışında gıda ürünleri
138	Kashi pars	Kiremit ve seramik	168	Noosh mazan	Şeker dışında gıda ürünleri
139	Takceram	Kiremit ve seramik	169	Carton Iran	Kağıt ürünleri
140	Kashi hafez	Kiremit ve seramik	170	Mashad carton	Kağıt ürünleri
141	Kashi sadi	Kiremit ve seramik	171	Kaghaz kaveh	Kağıt ürünleri
142	Kashi sina	Kiremit ve seramik	172	Anformatik	Bilgisayar ve ilgili faaliyetler
143	Kashi niloo	Kiremit ve seramik	173	Dade pardazi	Bilgisayar ve ilgili faaliyetler
144	Abgineh	Metalik olmayan mineral	174	Fiber Iran	Diğer madenlerin çıkarılması
145	Pashm shishe	Metalik olmayan mineral	175	Tamin mase	Tarım ve ilgili hizmetler
146	Khak chini	Metalik olmayan mineral	176	Zogalsang negin	Tıbbi, optikal ve ölçme
147	Saipa shishe	Metalik olmayan mineral	177	Ghand isfahan	Kömür madenciliği
148	Shishe va gaz	Metalik olmayan mineral	178	Magsal	Teknik hizmetleri
149	Farsit doroud	Metalik olmayan mineral	179	Contor sazi iran	Ahşap ürünler
150	Faravarde nas	Metalik olmayan mineral	180	Takin ko	Şeker

Şirket sayısını belirlemede veri yeterliliği en büyük etken olmuştur. Ayrıca, varlık yapılarının büyük bir kısmı nakit ve nakit benzeri kalemlerden oluşmasından dolayı, banka ve özel finans kurumları, sigorta şirketleri, finansal kiralama ve faktoring şirketleri, gayrimenkul yatırım ortaklıkları ve menkul kıymet yatırım ortaklıkları örnekleme dahil edilmemiştir. Bunun yanında, holdingler de farklı şirketlerin bileşiminden oluştuklarından örnekleme dışı bırakılmıştır. Fakat, holdinglere bağlı olan şirketler örnekleme dahil edilmiştir. Şirketlerin sektörel dağılımı Tablo 3.2'de yer almaktadır. Tablo 3.2 incelendiğinde; örnekleme dahil olan şirketler içinde en yüksek payı (%15) otomotiv sektörü alırken, ikinci sırada (%13.3) eczacılık ürünleri ve üçüncü sırada (%10) çimento, kireç ve sıva alanında faaliyet gösteren şirketler en yüksek paya sahip olmuşlardır.

Tablo 3.2. Araştırma Kapsamındaki Firmaların Sektörel Dağılımı

Sektörler	Toplam	Yüzde (%)
Otomotiv	27	%15
Eczacılık ürünleri	24	%13.3
Çimento, kireç ve sıva	18	%10
Temel metaller	17	%9.4
Kimyasal ürünler	13	%7.2
Makine ve donanımları	11	%6.1
Şeker dışında gıda ürünleri	11	%6.1
Kiremit ve seramik	10	%5.5
Metalik olmayan mineraller	9	%5
Kauçuk ve plastik	9	%5
Metal cevherleri	7	%3.9
Makine ve elektrikli aletleri	5	%2.8
Metal ürünleri imalatı	4	%2.2
Kağıt ürünleri	3	%1.7
Petrol, kok ve nükleer yakıt	3	%1.7
Bilgisayar ve ilgili faaliyetler	2	%1.1
Ahşap ürünler	1	%0.5
Diğer madenlerin çıkarılması	1	%0.5
Kömür madenciliği	1	%0.5
Şeker	1	%0.5
Tarım ve ilgili hizmetler	1	%0.5
Teknik hizmetleri	1	%0.5
Tıbbi, optikal ve ölçme	1	%0.5
Toplam	180	100%

3.3. Araştırmanın Yöntemi ve Veri Seti

Ekonometrik çalışmalarda genel olarak yatay kesit verileri, zaman serisi verileri ve panel veriler kullanılır. Zaman serisi verileri belli bir zaman aralığında, bir veya birden fazla değişkenin değerlerini incelemektedir. Yatay kesit verileri de bir veya daha fazla değişkenin değerlerini tek bir zaman noktası içinde farklı birimler ve kişiler için toplayarak incelemektedir. Panel veri analizinde ise; bireyler, işletmeler, ülkeler vb.

kesit gözlemler belirli bir zaman döneminde bir arada incelenmektedir. Bir başka ifadeyle panel veride hem yatay kesit verileri hem de zaman serisi verileri bir araya getirilmektedir. Böylece, hem zaman hem de kesit boyutuna sahip veri seti oluşturulmaktadır (Gujarati, 2009: 636).

Literatürde kâr yönetimi uygulamaları ile çeşitli değişkenler arasında ilişkileri inceleyen çalışmalarda büyük çoğunlukla panel veri analizi kullanılmıştır. Hem literatürü takip etmek hem de panel veri analizinin avantajlarından faydalanmak için, işletmelerin kâr yönetiminin firma değeri üzerinde etkisinin araştırıldığı bu çalışmada, panel veri analizi kullanılmıştır.

Çalışmada, 2007-2017 yıllarını kapsayan dönemde örnekleme yer alan Tahran Borsası'na kayıtlı şirketlerin, kâr yönetim uygulamalarının firma değeri üzerine etkisi; SPSS 22, EVIEWS 8 ve STATA 12 istatistik paket programları kullanılarak regresyon analizi, korelasyon analizi ve tanımlayıcı istatistikler ile tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışmanın amaçlarına ulaşmak için oluşturulan regresyon modelleri, 2007-2017 yıllarını kapsayan dönemde Tahran Borsası'na kayıtlı 180 şirketin 1980 gözleminden oluşan yıllık bazdaki verilerine göre test edilmiştir. Yapılan korelasyon analizlerinde ise, söz konusu şirketlerin verilerine göre değişkenler arasındaki ilişkiler araştırılmıştır.

2007-2017 yıllarını kapsayan 11 yıllık dönemde pay senetleri Tahran Borsası'na kayıtlı şirketlerin finansal verileri; ilgili yıllara ait yıllık bağımsız denetimden geçmiş bilançolar, gelir tabloları ve nakit akım tablolarından elde edilmiş olup, belirtilen finansal tablolara <http://tse.ir> internet sitesinden erişilmiştir.

3.4. Araştırmanın Hipotezleri

Literatürde yapılmış olan çalışmalardan yola çıkarak tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetimi ve firma değerine ilişkin hipotezler geliştirilmiştir. İlk olarak, tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetiminin firma değerinin ilk bileşeni olan serbest nakit akımı, ikinci olarak tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetiminin firma değerinin ikinci bileşeni olan ekonomik katma değeri, son olarak ise, tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetiminin firma

değerinin üçüncü bileşeni olan piyasa katma değeri etkilediğine ilişkin hipotezler aşağıda yer almaktadır.

H₁: Tahakkuk esaslı kâr yönetimi, serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerini etkiler.

H_{1a}: İhtiyari tahakkukların serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

H₂: İşlem esaslı kâr yönetimi, serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerini etkiler.

H_{2a}: Anormal üretim maliyetlerinin serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

H_{2b}: Anormal ihtiyari giderlerin serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

H_{2c}: Anormal nakit akışlarının serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

H₃: Tahakkuk esaslı kâr yönetimi, ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini etkiler.

H_{3a}: İhtiyari tahakkukların ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

H₄: İşlem esaslı kâr yönetimi, ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini etkiler.

H_{4a}: Anormal üretim maliyetlerinin ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

H_{4b}: Anormal ihtiyari giderlerin ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

H_{4c}: Anormal nakit akışlarının ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

H₅: Tahakkuk esaslı kâr yönetimi, piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini etkiler.

H_{5a}: İhtiyari tahakkukların piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

H₆: İşlem esaslı kâr yönetimi, piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini etkiler.

H_{6a}: Anormal üretim maliyetlerinin piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

H_{6b}: Anormal ihtiyari giderlerin piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

H_{6c}: Anormal nakit akışlarının piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

3.5. Araştırmanın Modelleri ve Değişkenlerinin Ölçümü

Aşağıda, araştırma modelleri istatistiki olarak tanımlanmış ve modelde yer alan bağımlı, bağımsız ve kontrol değişkenlerinin nasıl ölçümlendiği açıklanmıştır.

3.5.1. Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri

Araştırmanın bağımsız değişkenleri kâr yönetimidir. Kâr yönetim uygulamalarının tespitinde, tahakkuk ve işlem esaslı modeller kurulacaktır. Tahakkuk esaslı kâr yönetiminin ölçülmesinde Kasznik (1999) ve işlem esaslı kâr yönetiminin ölçülmesinde ise, Cohen ve Zarowin (2010) modeli uygulanacaktır. Araştırma periyodunda tahakkuk esaslı kâr yönetiminin tespit edilmesi için ihtiyari tahakkuk kalemleri tek tek değil bir bütün olarak hesaplanacaktır. Çünkü, tahakkuk esaslı kâr yönetiminde yöneticilerin manipülatif uygulamalarının büyük bir kısmı toplam tahakkuk içerisindedir. Firma değeri hesaplamaları için, serbest nakit akımı, ekonomik katma değer ve piyasa katma değeri temel yöntemleri esas alınacaktır.

Tahakkuk Esaslı Kâr Yönetiminin Ölçülmesi

Govahi vd. (2012)'nin yapmış oldukları çalışmaya göre, Kasznik (1999) modeli İran sermaye piyasasının yerel koşullarına göre tahakkuk esaslı kâr yönetiminin

ölçülmesinde en uygun modeldir. Bu nedenle bu çalışmada Kasznik (1999) modeli kullanılmıştır. Model aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

$$TA_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1(\Delta REV_{i,t} - \Delta AR_{i,t}) + \alpha_2 PPE_{i,t} + \alpha_3 CFO_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Burada;

$TA_{i,t}$ = i işletmesinin t zamanda toplam tahakkukları

$\Delta REV_{i,t}$ = i işletmesinin t zamanda satışlarındaki değişim

$\Delta AR_{i,t}$ = i işletmesinin t zamanda bir önceki döneme göre net alacak hesaplarındaki değişim

$PPE_{i,t}$ = i işletmesinin t zamanda sahip olduğu brüt maddi duran varlık tutarı

$\Delta CFO_{i,t}$ = i işletmesinin t zamanda işletme faaliyetlerinden elde ettiği nakit akışındaki değişim

$\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ = İşletmeye özgü tahmin edilen parametreler

$\varepsilon_{i,t}$ = Modelin geri kalan kısmı (ihtiyari tahakkukları temsil etmektedir (DAC))

İşlem Esaslı Kâr Yönetiminin Ölçülmesi

İşletmeler, sadece tahakkukları kullanarak kârı yönetme eğiliminde olmamakta, işlemleri yöneterek de kârı olduğundan farklı bir şekilde sunabilmektedir. Tahakkuk esaslı kâr yönetimi tespit yöntemleri, tahakkukların ne kadarlık kısmının isteğe bağlı olduğunu tahmin ederken, işlem esaslı kâr yönetimi tespit yöntemleri, muhasebeye konu olan işlemlerin ne kadarlık kısmının suni bir şekilde ayarlanarak kârın yönetildiğini ortaya koymaktadır.

Bu araştırmada anormal üretim maliyetleri, anormal ihtiyari giderler ve anormal nakit akışları, işlem esaslı kâr yönetiminin ölçütleri olarak kullanılmaktadır. Bu değişkenler şu şekilde hesaplanmaktadır Cohen ve Zarowin (2010: 6):

1. Anormal üretim maliyetlerinin ölçülmesi:

$$\frac{PROD_{it}}{A_{it-1}} = \alpha_0 \frac{1}{TA_{it-1}} + \alpha_1 \frac{Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \alpha_2 \frac{\Delta Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \alpha_3 \frac{\Delta Sales_{t-1}}{TA_{it-1}} + \delta_{it}$$

Burada;

$PROD_{it}$ = i işletmesinin t zamanda üretim maliyetleri (satılan malın maliyeti + stoktaki değişim)

A_{it-1} = Bir önceki dönemin toplam varlıkları

$Sales_{it}$ = i işletmesinin t zamandaki satışları

$\Delta Sales_{it}$ = i işletmesinin t zamanda satışlarındaki değişim

$\delta_{i,t}$ = Modelin geri kalan kısmı (anormal üretim maliyetlerini temsil etmektedir (ABCOST))

2. Anormal ihtiyari giderlerin ölçülmesi :

$$\frac{DISEXP_{it}}{TA_{it-1}} = \alpha_0 \frac{1}{TA_{it-1}} + \alpha_1 \frac{Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \lambda_{it}$$

Burada;

$DISEXP_{it}$ = i işletmesinin t zamanda ihtiyari maliyetleri (genel, idari ve satış maliyetleri)

TA_{it-1} = Bir önceki dönemin toplam varlıkları

$Sales_{it}$ = i işletmesinin t zamandaki satışları

λ_{it} = Modelin geri kalan kısmı (anormal ihtiyari giderleri temsil etmektedir (ABEXP))

3. Anormal nakit akışlarının ölçülmesi:

$$\frac{Cfo_{it}}{TA_{it-1}} = \alpha_0 \frac{1}{TA_{it-1}} + \alpha_1 \frac{Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \alpha_2 \frac{\Delta Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \varepsilon_{it}$$

Burada;

Cfo_{it} = i işletmesinin t zamanda faaliyetlerden sağladığı nakit akışı

TA_{it-1} = Bir önceki dönemin toplam varlıkları

$Sales_{it}$ = i işletmesinin t zamandaki satışları

$\Delta Sales_{it}$ = i işletmesinin t zamanda satışlarındaki değişim

$\varepsilon_{i,t}$ = Modelin geri kalan kısmı (anormal nakit akışlarını temsil etmektedir (ABCFO))

3.5.2. Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri

Araştırmanın bağımlı değişkenleri firma değeridir. Firma değeri hesaplamaları için serbest nakit akımı, ekonomik katma değer ve piyasa katma değeri temel alınmaktadır. Bu kriterler aşağıdaki şekilde ölçülmektedir:

Serbest Nakit Akımı Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri

Yöneticilerin hissedarlarına değer yaratmak için şirket değerine ekleyebilecekleri nakit tutarını temsil eder (Moradi ve Keshavarz, 2017: 535). Çalışmada serbest nakit akımı, Chen vd. (2015)'nin oluşturduğu model kullanılarak aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır:

$$FCF_{i,t} = CF_{AIP\ i,t} + I_{NEW\ i,t}^*$$

$$CF_{AIP\ i,t} = CFO_{i,t} - I_{MAINTENANCE\ i,t}$$

$$I_{NEW\ i,t} = I_{TOTAL\ i,t} - I_{MAINTENANCE\ i,t}$$

Burada;

FCF: Serbest nakit akımı

I_{NEW} : Projelere yeni yatırımlar

I_{TOTAL} : Toplam yatırım

$I_{MAINTENANCE}$: Raporlanmış amortisman ve itfa payları ile tahmin edilen varlıkların bakımı için gerekli yatırım harcaması

I_{NEW}^* : Beklenen yeni yatırımlar

CF_{AIP} : Mevcut varlıkların nakit akışı

CFO : İşletme faaliyetlerinden doğan nakit akışı

Serbest nakit akımı (FCF), mevcut varlıkların nakit akımı ile beklenen yeni yatırımların farkından elde edilir. Dolayısıyla, serbest nakit akımı miktarının hesaplanması için, beklenen yeni yatırımlar miktarının hesaplanması gerekir. Bunu hesaplamak üzere Chen vd. (2016)'nin modifiye edilmiş regresyon modelinden yararlanılacaktır.

$$I_{NEW\ i,t} = \beta_0 + \beta_1 Growth_{i,t-1} + \beta_2 Leverage_{i,t-1} + \beta_3 Cash_{i,t-1} + \beta_4 Age_{i,t-1} + \beta_5 Size_{i,t-1} + \beta_6 Stock\ return_{i,t-1} + \beta_7 I_{new\ i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

Burada;

I_{New} : Projelere yeni yatırımlar – Raporlanmış amortisman ve itfa payları ile tahmin edilen varlıkların bakımı için gerekli yatırım harcaması. Hesaplanan miktar, şirketin toplamvarlıklarına bölünür.

I_{Growth} : Şirketin büyüme fırsatları (öz sermayenin piyasa değeri /öz sermayenin defter değeri)

$I_{Leverage}$: Toplam borçlar / toplam varlıklar oranı

I_{Cash} : Mevcut nakit / toplam varlıklar oranı

I_{Age} : Şirketin ömrü yıllık bazda ölçülür

I_{Size} : Şirketin büyüklüğü varlıkların logaritmasına eşittir

$I_{Stock\ return}$: Pay senedi getirileri

ε : Hata terimi

Yukarıdaki modeli ve değişkenlerin katsayılarını toplam veri seviyesinde tahmin ettikten sonra, her yıl için tahmin edilen katsayılar kullanılacaktır. Her yıl şirket için kalan miktar (ε), beklenmeyen yeni yatırımları (I_{NEW}^{ε}) temsil edecek ve projelere yeni yatırımlar ile beklenmeyen yeni yatırımlar arasındaki fark, beklenen yeni yatırımlarla (I_{NEW}^*) eşit olacaktır. Dolayısıyla formül aşağıdaki şekilde kurulur:

$$I_{NEW\ i,t}^* = (I_{NEW\ i,t} - I_{NEW\ i,t}^{\varepsilon})$$

Burada;

I_{NEW}^* : Beklenen yeni yatırımlar

I_{New} : Projelere yeni yatırımlar

I_{NEW}^{ε} : Beklenmeyen yeni yatırımlar

Bu yöntemde firma değeri, şirket tarafından öngörülen serbest nakit akımlarının bugünkü değerine eşittir. Dolayısıyla, bu yöntemde firma değeri, hesaplanan serbest

nakit akımlarının ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti ile iskonto edilerek aşağıdaki şekilde bulunur (Joshi vd., 2013: 67).

$$FVFCF: E_0 + D_0 = PV_0 \times (WACC_t, FCF_t)$$

Burada;

FVFCF: Firma değeri

E_0 : Özsermaye piyasa değeri

D_0 : Borcun piyasa değeri

WACC: Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti

FCF_t : Serbest nakit akımı

$PV_0 \times (WACC_t, FCF_t)$: Öngörülen serbest nakit akımlarının bugünkü değeri

Ekonomik Katma Değer

$$EVA = \left(\frac{\text{Vergi Sonrası Net Faaliyet kârı}}{\text{Yatırılan Sermaye}} - \text{Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti} \right) \times \text{Yatırılan Sermaye}$$

Yukarıda yer alan formülde "yatırılan sermaye", firmanın dönem başındaki net işletme sermayesiyle duran varlıkların toplamı olmaktadır.

Bu yöntemde firma değeri, özsermaye ve borcun defter değeri ile beklenen ekonomik katma değerinin bugünkü değerinin toplamının ağırlıklı ortalama sermaye maliyetiyle iskonto edilerek aşağıdaki şekilde bulunmaktadır (Joshi vd., 2013: 70).

$$FVEVA: E_0 + D_0 = [EbV_0 + N_0] + PV_0 \times (WACC_t, EVA_t)$$

Burada;

FVEVA: Firma değeri

E_0 : Özsermayenin piyasa değeri

D_0 : Borcun piyasa değeri

EbV_0 : Özsermayenin defter değeri

N_0 : Borcun defter değeri

WACC: Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti

EVA_t : Ekonomik katma değer

$PV_0 \times (WACC_t, EVA_t)$: Öngörülen ekonomik katma değerinin bugünkü değeri

Piyasa Katma Değer

Şirketin bir bütün olarak piyasadaki net bugünkü değerini göstermektedir. Ayrıca, firmanın geçmişteki projelerinin ne kadar başarılı olduğunu ölçmekle birlikte, gelecekteki projelerinin de hangi ölçüde başarılı olacağını ölçen ve firmanın borsa fiyatı hakkında değerlendirme yapma imkanı sağlayan bir ölçüdür (Chambers, 2005: 11).

Bu yöntemde firma değeri, firma performansına eşit olarak, şirket tarafından öngörülen ekonomik katma değerinin bugünkü değerine eşittir. Dolayısıyla, bu yöntemde firma değeri, hesaplanan ekonomik katma değerinin ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti ile iskonto edilerek aşağıdaki şekilde bulunur (Fernandez, 2013: 4).

$$FVMVA: [E_0 + D_0] - [EbV_0 + D_0] = PV_0 \times (WACC_t, EVA_t)$$

Burada;

FVMVA: Firma değeri

E_0 : Özsermayenin piyasa değeri

D_0 : Borun piyasa değeri

EbV_0 : Özsermayenin defter değeri

N_0 : Borcun defter değeri

WACC: Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti

EVA_t : Ekonomik katma değer

$PV_0 \times (WACC_t, EVA_t)$: Öngörülen ekonomik katma değerinin bugünkü değeri

3.5.3. Araştırmanın Kontrol Değişkenleri

Bu çalışmada kontrol değişkenleri, kâr yönetiminin firma değerine katkısını izole ederek ayırmak ve bilinmeyen değişkenlerin etkisini en aza indirmek için regresyon modellerine dahil edilmiştir. Firma büyüklüğü ve finansal kaldıraç, firma değerini inceleyen literatürdeki bir çok çalışmada (Demirkol, 2006; Tunaboğlu, 2008; Çam,

2010; Aghabaki, 2014; Çetinel, 2016) genellikle kontrol değişken olarak kullanılmıştır. Bu sebeple söz konusu değişkenler araştırmanın kontrol değişkenleri olarak belirlenmiştir. Bu değişkenler aşağıdaki şekilde ölçülmektedir:

Firma Büyüklüğü

Büyük firmalar küçük firmalara göre daha fazla bilgi kaynaklarına sahiptir. Bu nedenle büyük firmalar, daha yüksek finansal performans ve daha yüksek değer oluşturabilir. Diğer taraftan, firmaların aktifleri arttıkça piyasa değeri de artmaktadır. Benzer şekilde, kârda yaşanacak bir artışın etkisi piyasa değerine olumlu katkı yapacaktır. Bu etkiyi kontrol etmek için, firmanın büyüklüğü değişkeni analize kontrol değişkeni olarak dahil edilmiştir. Firma büyüklüğü aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır:

Firma Büyüklüğü (SIZE) = Toplam Aktiflerin Logaritması

Finansal Kaldıraç

Finansal kaldıraç piyasa değerini azaltıcı etki göstermektedir. Sermaye piyasalarının gelişmesiyle birlikte işletmelerin raporlama öncelikleri de değişmiştir. Önceden işletmeler, borçlandıkları finansal kurumların gereksinimlerine göre raporlama yaparken, artık öz sermaye ve yatırımcıların gereksinimleri ön plandadır. Diğer taraftan, toplam borçların toplam aktiflerin değerine bölünmesi ile ölçülen finansal kaldıraç oranı, firma değeri ve zenginlik yaratma üzerinde borçların etkisini kontrol etmek için kullanılır. Söz konusu etkiyi kontrol etmek üzere, finansal kaldıraç değişkeni analize bir diğer kontrol değişkeni olarak dahil edilmiştir. Finansal kaldıraç aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır:

Finansal Kaldıraç (LEV) = Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar

3.5.4. Araştırmanın Modelleri

Tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetiminin firma değeri üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla oluşturulan hipotezlerin test edilmesinde aşağıdaki modellerden yararlanılacaktır:

H₁: Tahakkuk esaslı kâr yönetimi, serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerini etkiler.

H_{1a}: İhtiyari tahakkukların serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVFCF_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DAC_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

H₂: İşlem esaslı kâr yönetimi, serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerini etkiler.

H_{2a}: Anormal üretim maliyetlerinin serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVFCF_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ABCOST_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

H_{2b}: Anormal ihtiyari giderlerin serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVFCF_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ABEXP_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

H_{2c}: Anormal nakit akışlarının serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVFCF_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ABCFO_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

H₃: Tahakkuk esaslı kâr yönetimi, ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini etkiler.

H_{3a}: İhtiyari tahakkukların ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVEVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DAC_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

H₄: İşlem esaslı kâr yönetimi, ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini etkiler.

H_{4a}: Anormal üretim maliyetlerinin ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVEVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ABCOST_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

H_{4b}: Anormal ihtiyari giderlerin ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVEVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ABEXP_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

H4c: Anormal nakit akışlarının ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVEVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ABCFO_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

H5: Tahakkuk esaslı kâr yönetimi, piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini etkiler.

H5a: İhtiyari tahakkukların piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVMVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DAC_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

H6: İşlem esaslı kâr yönetimi, piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini etkiler.

H6a: Anormal üretim maliyetlerinin piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVMVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ABCOST_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

H6b: Anormal ihtiyari giderlerin piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVMVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ABEXP_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

H6c: Anormal nakit akışlarının piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVMVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ABCFO_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Söz konusu modellerde yer alan değişkenlerin açıklamaları aşağıda verilmiştir:

$DAC_{i,t}$ = i işletmesinin t zamanda ihtiyari tahakkukları

$ABCOST_{it}$ = i işletmesinin t zamanda anormal üretim maliyetleri

$ABEXP_{it}$ = i işletmesinin t zamanda anormal ihtiyari giderleri

$ABCFO_{it}$ = i işletmesinin t zamanda anormal nakit akışları

$FVFCF_{i,t}$ = i işletmesinin değeri t zamanda serbest nakit akımı yöntemine göre firma değeri

$FVEVA_{i,t}$ = i işletmesinin değeri t zamanda ekonomik katma değeri yöntemine göre firma değeri

$FVMVA_{i,t}$ = i işletmesinin değeri t zamanda piyasa katma değeri yöntemine göre firma değeri

$SIZE_{i,t}$ = Toplam aktiflerin logaritması ile ölçülen büyüklük kontrol değişkeni

$LEV_{i,t}$ = Toplam borçların toplam varlıklara bölünmesi ile hesaplanan finansal kaldıraç kontrol değişkeni

$\varepsilon_{i,t}$ = Hata terimi

Tablo 3.3'de çalışmada kullanılan değişkenlerin sembol ve tanımları gösterilmektedir.

Tablo: 3.3 Değişkenlerin Sembol ve Tanımları

Değişkenler	Tanım
Bağımsız Değişkenler	
	İşlem esaslı kâr yönetimi
DAC	İhtiyari tahakkuklar
	Tahakkuk esaslı kâr yönetimi
ABCOST	Anormal üretim maliyetleri
ABEXP	Anormal ihtiyari giderleri
ABCFO	Anormal nakit akışları
Bağımlı Değişkenler	
	Firma değeri
FVFCF	Serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değeri
FVEVA	Ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değeri
FVMVA	Piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değeri
Kontrol Değişkenleri	
SIZE	Firma büyüklüğü
LEV	Finansal kaldıraç

3.6. Analiz ve Bulgular

Bu çalışmada, tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetimi uygulamalarının, serbest nakit akımı, ekonomik katma değeri ve piyasa katma değeri yöntemlerinden elde edilen firma değeri üzerine etkilerinin olup olmadığını analiz etmek üzerine yukarıda oluşturulan hipotezler, çok değişkenli regresyon modeli ile test edilmiştir. Bu kapsamda,

çalışmanın tanımlayıcı istatistikleri ve çok değişkenli regresyon analiz sonuçları aşağıda sunulmuştur.

3.6.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Araştırmada kullanılan değişkenlere ilişkin ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerlerden oluşan tanımlayıcı istatistikler Tablo 3.4'de yer almaktadır.

Tablo: 3.4 Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Gözlem Sayısı	Ortalama	Ortanca	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
FVFCF	1980	0.077	0.065	0.125	-0.349	0.503
FVEVA	1980	0.928	0.932	0.172	-0.224	2.196
FVMVA	1980	0.027	0.022	0.112	-0.487	0.499
DAC	1980	0.021	0.015	0.130	-0.339	0.563
ABCOST	1980	-0.032	-0.031	0.223	-0.887	0.978
ABEXP	1980	-0.013	-0.013	0.049	-0.228	0.216
ABCFO	1980	-0.036	-0.032	0.180	-0.656	0.672
SIZE	1980	5.718	5.678	0.744	4.019	8.022
LEV	1980	0.624	0.634	0.208	0.090	0.997

Tablo 3.4'de görüldüğü üzere; serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değeri FVFCF değişkeninin ortalaması 0.077 iken, minimum değeri -0.349, maksimum değeri ise, 0.503 düzeyindedir. Diğer taraftan, ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini gösteren FVEVA değişkeninin ortalaması 0.928, minimum değeri -0.224 maksimum değeri ise, 2.196 olarak tespit edilmiştir. Piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değeri FVMVA değişkeninin ortalaması 0.027, minimum değeri -0.487, maksimum değeri ise, 0.499'dur. Tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetiminin tespit modelleri olarak ihtiyari tahakkuklar değişkeninin ortalaması 0.021, standart sapması 0.130'dur. Anormal üretim maliyetlerinin ortalaması -0.032, standart sapması 0.223, anormal ihtiyari giderlerinin ortalaması -0.013, standart sapması 0.049 ve anormal nakit akışlarının gösteren ABCFO değişkeninin ortalaması -0.036, standart sapması 0.049'dur. Son olarak, kontrol değişkenlerine bakıldığında ise, firma

büyükliğini gösteren SIZE değişkeninin ortalaması 5.718, minimum değeri 4.019 ve maksimum değeri 80.22 iken, finansal kaldıracı gösteren LEV değişkeninin ortalaması 0.624, minimum değeri 0.090 ve maksimum değeri 0.997 olduğu görülmektedir.

3.6.2. Normal Dağılım Testi

Çoklu regresyon analizinin varsayımlarından ilki, hataların normal dağılmasıdır. Normal dağılım, parametrik testlerin bir varsayımı olup, sürekli değişkenlere ait dağılımların en önemlisidir (Ural ve Kılıç, 2011: 291).

Normal dağılımın araştırılmasında; trendsiz, kutu diyagramı ve histogram gibi grafik yöntemlerinin yanı sıra, Shapiro-Wilks ve Kolmogorov-Smirnov (K-S) testleri de kullanılmaktadır. Bu çalışmada, K-S testi kullanılmıştır. K-S testi ile bir örneğin dağılımının teorik bir dağılıma uygun olup olmadığı test edilebilir (Karagöz, 2009: 295). Teste ait hipotezler aşağıdaki gibi kurulabilir:

H_0 = Hatalar normal dağılıma uyar.

H_1 = Hatalar normal dağılıma uymaz.

Kurulan hipotezde H_0 hataların normal dağıldığını, H_1 ise hataların normal dağılıma uymadığını ifade etmektedir. Hataların normal dağılıma uygun olup olmadığını tespit etmek amacıyla hatalara K-S testi uygulanmış ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo: 3.5 Araştırma Değişkenlerinin Normallik Testi

Değişkenler	Simge	Kolmogorov-Smirnov (K-S)	Anlamlılık düzeyi
Serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değeri	FVFCF	0.062	0.000
Ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değeri	FVEVA	0.053	0.000
Piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değeri	FVMVA	0.074	0.000
İhtiyari tahakkuklar	DAC	0.069	0.000
Anormal üretim maliyetleri	ABCOST	0.105	0.000
Anormal ihtiyari giderleri	ABEXP	0.114	0.000
Anormal nakit akışları	ABCFO	0.080	0.000
Firma büyüklüğü	SIZE	0.043	0.000
Finansal kaldıraç	LEV	0.037	0.000

Yukarıdaki sonuçlar incelendiğinde; anlamlılık düzeyinin 0.05'ten küçük olduğu görülür ($0.000 < 0.05$). Buna göre 0.05 anlamlılık seviyesinde hataların normal dağılmadığını savunan H_1 hipotezi kabul edilir. Bu nedenle değişkenleri normalleştirme için Johanson dönüşüm testi uygulanmıştır.

Tablo: 3.6 Araştırma Değişkenlerinin Johanson Dönüşüm Testi

Değişkenler	Simge	Kolmogorov-Smirnov (K-S)	Anlamlılık düzeyi
Serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değeri	FVFCF	0.013	0.200
Ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değeri	FVEVA	0.014	0.200
Piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değeri	FVMVA	0.010	0.200
İhtiyari tahakkuklar	DAC	0.016	0.200
Anormal üretim maliyetleri	ABCOST	0.012	0.200
Anormal ihtiyari giderleri	ABEXP	0.017	0.200
Anormal nakit akışları	ABCFO	0.011	0.200
Firma büyüklüğü	SIZE	0.013	0.200
Finansal kaldıraç	LEV	0.016	0.200

3.6.3. Birim Kök Testi

Ekonometrik analizlerde serilerin durağan olmaları gerekmektedir. Durağan olmayan serilerle yapılan analizler sahte tahmin sonuçları ortaya koymaktadır. Granger ve Newbold (1974)'a göre; durağan olmayan veriler ile analiz yapılması halinde, incelenen değişkenler arasında elde edilen ilişki güvenilir sonuçlar ortaya koymamaktadır. Bu yüzden regresyon çözümlemesinden önce durağanlığın kontrol edilerek serilerin durağan olup olmadığının ortaya konması gerekmektedir (Kaya, 2014: 297). Çalışmada kullanılan 4 bağımsız ve 3 bağımlı değişkene ait Levin, Lin ve Chu birim kök testi sonuçları Tablo 3.7'de sunulmuştur.

Tablo: 3.7 Araştırma Değişkenlerinin Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Simge	Levin, Lin ve Chu İstatistiği	Olasılık
Serbest Nakit Akımı Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri	FVFCF	-25.446	0.000
Ekonomik Katma Değeri Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri	FVEVA	-32.891	0.000
Piyasa Katma Değeri Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri	FVMVA	-22.130	0.000
İhtiyari Tahakkuklar	DAC	-20.466	0.000
Anormal Üretim Maliyetleri	ABCOST	-25.601	0.000
Anormal İhtiyari Giderleri	ABEXP	-12.141	0.000
Anormal Nakit Akışları	ABCFO	-26.683	0.000
Firma Büyüklüğü	SIZE	-5.297	0.000
Finansal Kaldıraç	LEV	-12.714	0.000

Tablo 3.7 incelendiğinde; bağımlı, bağımsız ve kontrol değişkenlerinin tamamı istatistiksel olarak 0.01 önem düzeyinde durağandır. Bu nedenle, bağımsız değişkenlerin tamamına ilişkin tüm serilerin, durağan olduğunu ve regresyon analizinde kullanılmalarında bir sakınca olmadığı anlaşılmaktadır. Diğer bir ifadeyle, birim kök sorunu bulunmadığı görülmektedir.

3.6.4. Korelasyon Katsayıları

Korelasyon, iki veya daha fazla değişken arasında bir ilişki olup olmadığını, eğer ilişki varsa bu ilişkinin gücünü ve yönünü sayısal olarak belirlemeyi sağlayan istatistiksel bir tekniktir. İki değişken arasındaki ilişkinin derecesine ise korelasyon katsayısı denir. Hesaplanan korelasyon katsayısı -1 ile +1 arasında değer alır. -1'den küçük ve +1'den büyük olamaz. Korelasyon katsayısının pozitif (+) olması iki değişkenin aynı yönde bir ilişkide olduğunu, negatif (-) olması ise iki değişkenin arasında ters yönde bir ilişki olduğunu gösterir. Eğer değişkenlerdeki artış veya azalış birbirine bağlı değilse, korelasyon sıfır olur. Bu da değişkenler arasında ilişki yok anlamına gelir.

Korelasyon analizi yapabilmek için her iki değişkenin de sürekli olmaları ve normal dağılım göstermeleri gerekir. Değişkenler süreklilik gösterdiğinde Pearson korelasyon katsayısı kullanılır. Ancak, değişkenler sürekli oldukları halde normal dağılıma sahip değillerse Spearman korelasyonu kullanılır (Şentürk, 2015: 85). Yapılan Kolmogorov Smirnov analizi sonucunda veriler normal dağılım göstermediğinden ($p = 0.00 < 0.05$) Spearman korelasyon testi uygulanmıştır. Spearman korelasyon matrisi sonuçları Tablo 3.8'de verilmiştir.

Tablo 3.8 Araştırma Değişkenleri Arasındaki Spearman Korelasyon Matrisi

Değişkenler	FVFCF	FVEVA	FVMVA	DAC	ABCOST	ABEXP	ABCFO	SIZE	LEV
FVFCF	1								
FVEVA	-0.214**	1							
FVMVA	0.248**	-0.139**	1						
DAC	0.075**	-0.032*	-0.049*	1					
ABCOST	0.136**	-0.195**	0.168**	-0.142**	1				
ABEXP	0.005*	0.122**	0.045**	-0.013*	0.167**	1			
ABCFO	0.552**	-0.303**	0.185**	0.208**	0.229**	0.088**	1		
SIZE	-0.169**	-0.016*	-0.149**	0.228**	-0.233**	-0.224**	-0.231**	1	
LEV	0.202**	-0.150**	0.241**	-0.236**	0.152**	-0.083**	0.236**	-0.229**	1

** Korelasyon 0.01 çift taraflı önem düzeyine sahiptir.

* Korelasyon 0.05 çift taraflı önem düzeyine sahiptir.

Tablo 3.8'de yer alan değişkenler arasındaki yapılan spearman korelasyon testi sonucunda; %99 güven aralığında FVMVA, DAC, ABCOST, ABCFO ve LEV değişkenleri ile FVFCF arasında istatistiki olarak sırasıyla 0.248, 0.075, 0.136, 0.552 ve 0.202'lik pozitif ve anlamlı ilişki, aynı seviyede FVFCF değişkeni ile FVEVA ve SIZE arasında sırasıyla -0.214 ve -0.169'luk negatif ve anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Aynı zamanda bu değişken ABEXP ile 0.005'lik kuvvetinde pozitif yönde bir ilişkide bulunmakta olup, bu ilişki % 5 seviyede anlamlıdır.

Tablodaki sonuçlara göre; 0.01 seviyesinde FVEVA ile ABEXP değişkeni arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmakta olup, bu ilişki 0.122 kuvvetindedir. Bu değişken aynı seviyede FVMVA, ABCOST, ABCFO ve LEV ile negatif yönde anlamlı bir ilişkiye sahiptir ve sırasıyla -0.139, -0.195, -0.303 ve -0.150'lik kuvvetinde görülmektedir. Aynı zamanda bu değişken DAC ve SIZE ile -0.032 ve -0.016'lik kuvvetinde negatif yönde bir ilişkide bulunmakta olup, bu ilişki % 5 seviyede anlamlıdır.

Son olarak %99 güven aralığında ABCOST, ABEXP, ABCFO ve LEV değişkenleri ile FVMVA arasında istatistiki olarak sırasıyla 0.168, 0.045, 0.185 ve 0.241'lik pozitif ve anlamlı ilişki, aynı seviyede FVMVA değişkeni ile SIZE arasında -0.149'luk negatif ve anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Aynı zamanda bu değişken DAC ile -0.049'lik kuvvetinde negatif yönde bir ilişkide bulunmakta olup, bu ilişki % 5 seviyede anlamlıdır.

3.6.5. Panel Veri Yönteminin Belirlenmesi

Serilerin durağan olduğu sonucuna varıldıktan sonra değişkenler arasındaki ilişki panel veri tahmin yöntemleri ile tahmin edilebilir. Değişkenler arasındaki ilişkiyi tahmin etmek için sabit terimin nasıl olduğuna yönelik varsayımlara dayanarak iki farklı temel panel veri tahmin yöntemi vardır. Bu yöntemler, havuzlanmış en küçük kareler regresyonu ve panel regresyonu yöntemleridir. Havuzlanmış en küçük kareler yönteminde sabitin tüm kesitler için aynı olduğu varsayılmaktadır. Sabitin kesitlere göre değişebileceğini varsayan iki yöntem bulunmaktadır. Bunlar, sabit etkiler ve tesadüfi etkiler yöntemidir.

Havuzlanmış En Küçük Kareler Yöntemi

Havuzlanmış en küçük kareler (Pooled Ordinary Least Square) yöntemiyle modelleme yaklaşımı, regresyon modellerini tahmin etmek için kullanılan her firmanın aynı eğim ve katsayıya sahip olduğunu varsayan en basit yöntemdir (kesit boyutlarında fark yoktur). Bunun için sabit alfa değeri ve her kesit veri için aynı anlama gelen veri olan yatay veri, üretilen panel regresyon sonuçlarının her firma için geçerli olacağı anlamına gelebilir. Bu yaklaşımda, bireysel boyut ve zamana dikkat edilmemektedir. Firmalar arasında farklı zaman diliminde verilerin aynı davranışı sürdürdükleri varsayılmaktadır (Soebyakto vd. 2015: 87).

Sabit Etkiler Modeli

Her bir yatay kesitin “bireyselliklerini” dikkate almanın bir yolu, her bir gözlem birimi için sabit katsayıların farklı olmasına, buna karşılık eğim katsayılarının aynı olmasına izin vermektir. Bu model, yazında Sabit Etkiler Modeli olarak bilinmektedir. Buradaki sabit etkiler terimi, sabit her bir kesit için farklı olsa da, her bir kesitin sabitinin zaman boyunca değişmemesinden gelmektedir. Bu modelde, eğim katsayıları hem zaman hem de kesit için aynı olmaktadır.

Sabitlenmiş etki modelleri, teknik olarak eğimleri sabit olan ancak, gruba göre sabitleri değişen modellerdir. Önemli geçici etkiler gözlenmemesine rağmen, gruplar arasında önemli farkların olduğu durumlarda uygulanan bu modellerin sabit terimleri gruba özeldir. Fakat sabit terimin bu özelliği onun zamana göre değişeceği anlamına gelmez. Kimi durumlarda zamana göre bir değişme gözlenebileceği gibi, kimi durumlarda da gözlenmeyebilir (Aghabaki, 2014: 83).

Rassal Etkiler Modeli

Rassal veya tesadüfi etki modelleri ise; genel olarak tesadüfi bir sabit terim içeren regresyon modelleri olarak tanımlanabilir. Bu modellerde hesaba katılmayan açıklayıcı değişkenlerin veya hatanın elde edilmesi amacıyla, model sabitinin hesaplamalar sonucunda rassal olarak belirleneceği varsayılmaktadır. Ancak, modelde ele alınan

gruplara has olan sabit terimin sapmasını gösteren “gruba özel hata terimi”, modellenen değişkenin hata terimi ile ilişkisiz olmalıdır. Bu tür modellerde, tesadüfi veya rassal etki taşıyan tek bir sabit terim yer almaktadır. Çünkü, birimlere veya birimlere ve zamana göre meydana gelen değişiklikler, modele hata teriminin bir bileşeni olarak dahil edilmektedir. Bunun temel sebebi, sabit etkili modellerde karşılaşılan serbestlik derecesi kaybının önlenmek istenmiş olmasıdır. Tesadüfi etki modellerinde önemli olan birime veya birime ve zamana özel katsayıların bulunması değil, birime veya birime ve zamana özel hata bileşenlerinin bulunmasıdır. Ayrıca, tesadüfi etkiler modelinde, sadece gözlenen örnekteki kesit, birimler ve zamana göre meydana gelen farklılıkların etkisi değil, örnek dışındaki etkiler de dikkate almaktadır (Aghabaki, 2014: 84).

3.6.6. F-Limer Testi

Panel veri setine klasik regresyon analizinin uygulanıp uygulanamayacağına karar verilmesi, bir başka ifadeyle panel veri setinde heterojenliğin olup olmadığının tespiti gerekmektedir. Örneklem dağılımının birimler, dönemler veya her ikisi için farklılık göstermesi durumu, heterojenlik sapması olarak tanımlanmaktadır. Modele ait bazı katsayıların, kesme ya da eğim parametrelerinin farklılıkları birimlere özgü önemli etmenleri ifade etmektedir (Alp, 2011).

Verilerin panel veri analizine uygun olup olmadığını anlamak için havuzlanmış en küçük kareler regresyon modelleri için F testi yapılmıştır.

Havuzlanmış en küçük kareler regresyonu ve panel regresyonu yöntemlerinden hangisinin tercih edileceğine karar vermek için F test hipotezi aşağıdaki gibi kurulmuştur:

H_0 = Veriler havuzlanmış en küçük kareler regresyon modeline uygundur.

H_1 = Veriler panel regresyon modeline uygundur.

F test istatistiklerinin sonucunda elde edilen %5'in altında bir olasılık değeri, panel regresyon modelinin uygun olacağını, havuzlanmış en küçük kareler regresyon modelinin ise, tercih edilmemesi gerektiğini göstermektedir.

Panel veri analizine konu olan 12 panel regresyon modeli için yapılan F testi sonuçları Tablo 3.9'da sunulmuştur.

Tablo 3.9. F-Limer Testi Sonuçları

Hipotezler		F İstatistiği	Olasılık Derecesi	Kabul Edilen Yöntem
H₁				
	H _{1a}	3.913	0.000	Panel Regresyon
H₂				
	H _{2a}	3.691	0.000	Panel Regresyon
	H _{2b}	3.747	0.000	Panel Regresyon
	H _{2c}	3.605	0.000	Panel Regresyon
H₃				
	H _{3a}	2.238	0.000	Panel Regresyon
H₄				
	H _{4a}	2.449	0.000	Panel Regresyon
	H _{4b}	2.275	0.000	Panel Regresyon
	H _{4c}	1.868	0.000	Panel Regresyon
H₅				
	H _{5a}	4.308	0.000	Panel Regresyon
H₆				
	H _{6a}	4.230	0.000	Panel Regresyon
	H _{6b}	4.304	0.000	Panel Regresyon
	H _{6c}	4.123	0.000	Panel Regresyon

Tablo 3.9'da tüm modellere ait olasılık değerleri 0.05 altında olduğu için H₁ hipotezi kabul edilmiştir. Bu durum, kullanılan veri seti ile panel regresyon model tahmini yapılması gerektiğini göstermektedir.

3.6.7. Hausman Testi

Birim veya birim ve zaman farklılıklarını temsil eden katsayıların başka bir ifadeyle rassal etkiler modelinin hata terimi bileşenlerinin modeldeki bağımsız değişkenlerden ilişkisiz olduğu hipotezinin geçerliliği, Hausman tarafından önerilen test istatistiği ile incelenebilmektedir.

Bu durumda, sabit etkiler modeli parametre tahminçileri ile rassal etkiler modelinin parametre tahminçileri arasındaki farkın istatistiki olarak anlamlı olup olmadığının incelenmesi gerekmektedir ki, model arasında tercih yapabilmek için Hausman test istatistiği kullanılmaktadır.

Sabit etkiler ile rassal etkiler yöntemlerinden hangisinin tercih edileceğine karar vermek için Hausman test hipotezi aşağıdaki gibi kurulmuştur:

H_0 = Regresyon rassal etkilere dayanmaktadır.

H_1 = Regresyon sabit etkilere dayanmaktadır.

Hausman test istatistiklerinin sonucunda elde edilen %5'in altında bir olasılık değeri, sabit etkiler modelinin uygun olacağını, rassal etkiler modelinin ise, tercih edilmemesi gerektiğini göstermektedir.

Panel veri analizine konu olan 12 panel regresyon modeli için yapılan Hausman testi sonuçları Tablo 3.10'da sunulmuştur.

Tablo 3.10. Hausman Testi Sonuçları

Hipotezler	Hausman İstatistiği	Olasılık Derecesi	Kabul Edilen Yöntem
H₁			
H _{1a}	5.303	0.1509	Rassal Etkiler Modeli
H₂			
H _{2a}	5.764	0.1237	Rassal Etkiler Modeli
H _{2b}	3.624	0.3051	Rassal Etkiler Modeli
H _{2c}	6.475	0.1509	Rassal Etkiler Modeli
H₃			
H _{3a}	70.629	0.000	Sabit Etkiler Modeli
H₄			
H _{4a}	90.338	0.000	Sabit Etkiler Modeli
H _{4b}	74.082	0.000	Sabit Etkiler Modeli
H _{4c}	66.449	0.000	Sabit Etkiler Modeli
H₅			
H _{5a}	4.179	0.2427	Rassal Etkiler Modeli
H₆			
H _{6a}	5.708	0.1267	Rassal Etkiler Modeli
H _{6b}	3.422	0.3310	Rassal Etkiler Modeli
H _{6c}	6.825	0.0777	Rassal Etkiler Modeli

Tablo 3.10'a göre; araştırmanın ilk ve son dört hipotezinde H_0 varsayımı Hausman testine göre kabul edilir ve regresyon rassal etkiler modeline dayanmalıdır, ancak geri kalan hipotezler için H_0 varsayımı Hausman testine göre reddedilir ve sabit etkiler modeli uygulanmalıdır.

3.6.8. Modellere Ait hipotezilere İlişkin Yapılan Testler

Hem modelleri tahmin etmek ve hem modellerin istatistik olarak sorunlar taşıyıp taşımadığını test etmek amacıyla; belirlilik katsayısı, düzeltilmiş belirlilik katsayısı, durbin watson, varyans artış faktörü, wooldridge otokorelasyon, varyans homojenlik (likelihood ratio test) ve genelleştirilmiş en küçük kareler testlerinden yararlanılmıştır. Bu yöntemler aşağıda sırasıyla açıklanmıştır:

Belirlilik Katsayısı ve Düzeltmiş Belirlilik Katsayısı

Bağımlı değişkendeki bir değişimin bağımsız modele dahil edilen bağımsız değişkenlerle hangi oranda açıklandığını belirten değere belirlilik katsayısı (R^2) değeridir. Ancak modeldeki bağımsız değişken sayısına bağlı olarak düzeltme yapılan düzeltilmiş belirlilik katsayısı (R^2_{adj}) değerinin yorumlanması daha doğru sonuç verecektir. Belirlilik katsayısı ve düzeltilmiş belirlilik katsayısını hesaplamak için aşağıdaki formüllerden yararlanılmıştır:

$$R^2 = \frac{b_2 \Sigma yx_2 + b_3 \Sigma yx_3}{\Sigma y^2}$$

$$R^2_{adj} = 1 - \left[(1 - R^2) \frac{N - 1}{N - K} \right]$$

Durbin Watson İstatistiği

Regresyonun önemli varsayımlarından bir hata terimleri arasında korelasyonun olmamasıdır. Durbin Watson istatistiği hata terimleri arasında korelasyon olup, olmadığına bakmaktadır. Bu istatistik 0 ile 4 arasında yer alır. Eğer istatistik değeri 1.5 – 2.5 arasında ise, korelasyon olmadığı şeklinde yorumlanır. 0'a yakın değerler yüksek pozitif korelasyonu, 4'e yakın değerler yüksek negatif korelasyonu belirtir. Durbin Watson istatistiği aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$D = \frac{\sum_{i=2}^n (e_i - e_{i-1})^2}{\sum_{i=1}^n e_i^2}$$

Varyans Artış Faktörü (Variance Inflation Factor)

Varyans artış faktörü, açıklayıcı değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı olup olmadığını test etmeyi sağlayan bir istatistiktir. VIF yüksek değerler alıyorsa, regresyon katsayılarının varyansları büyür ve açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişken üzerine etkileri yanlış değerlendirilir. Bu durumda regresyon modeli geçersiz olur (Özdamar, 2009: 523). VIF değerinin 1 ile 10 arasında olması gerekmektedir. 10'dan büyük VIF değeri, çoklu doğrusal bağlantı problemine işaret etmektedir. Varyans artış faktörü aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$VIF = \frac{1}{1 - R^2}$$

WOOLDRIDGE Otokorelasyon Seri Testi

WOOLDRIDGE otokorelasyon seri testi ile hata terimleri arasında ardışık bağımlılığın olup olmadığını test edilmektedir. Olasılık değerinin 0.05 den düşük çıkması hipotezin %95 güven aralığında güçlü bir şekilde reddedilmesi ve hata terimleri arasında ardışık bağımlılık olduğu anlamına gelmektedir. WOOLDRIDGE Otokorelasyon seri testi aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

Aşağıdaki denklem gibi bir lineer model ele alalım.

$$Y_{i,t} = \alpha + X_{i,t} \beta_1 + Z_i \beta_2 + \mu_i + \varepsilon_{i,t}$$

Bu modeled $Y_{i,t}$ bağımlı değişken; $X_{i,t}$ zamanla değişen kovaryantlar ($1 \times K_1$) vektörü, Z_i zamanla değişmeyen kovaryantlar ($1 \times K_2$) vektörü; α, β_1 ve β_2 $1 + \beta_1 K_1 + K_2$ parametreleri; μ_i bireysel etkiler ve $\varepsilon_{i,t}$ terimidir. Eğer $\mu_i, X_{i,t}$ ya da Z_i ile ilişkiliyse, zamanla değişen kovaryantların katsayıları fark alınmış serilerin regresyonu ile tutarlı biçimde tahmin edilebilmektedir. Eğer ilişki yoksa, zamanla değişen ve değişmeyen kovaryantların katsayıları tahmin edilebilir genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) ile etkin biçimde tahmin edilebilmektedir. Tüm bu tahminciler ($s \neq t$) için $E[\varepsilon_{i,t} \varepsilon_{i,s}] = 0$ varsayımına sahiptir. Yani hata terimleri arasında korelasyon olmaması varsayımı geçerlidir.

Wooldridge yöntemi, fark alınmış regresyondaki hata terimlerini kullanmaktadır. Denklem de'te verilerin birinci farklarının alınması bireysel etkileri ortadan kaldırmaktadır:

$$Y_{i,t} - Y_{i,t-1} = \alpha + (X_{i,t} - X_{i,t-1}) \beta_2 + \varepsilon_{i,t} - \varepsilon_{i,t-1}$$

$$\Delta Y_{i,t} = \Delta X_{i,t} \beta_1 + \Delta \varepsilon_{i,t}$$

Bu prosedürde hata terimleri ardışık bağlantılı değilse, $\text{Corr}(\Delta\varepsilon_{i,t}, \Delta\varepsilon_{i,s}) = -5$ olacaktır. Buradan yola çıkarak, prosedür gecikmeler üzerine, farkı alınmış değişkenlere sahip regresyonun hata terimlerini regresyona sokmakta ve gecikmeli hata terimlerinin katsayısının -0.5'e eşit olup olmadığını test etmektedir.

Varyans Homojenlik Testi (likelihood ratio test)

Modele dahil edilen bağımsız değişkenlerin, model uyumunu geliştirip geliştirmediğini belirlemek amacıyla kullanılabilir. Diğer bir ifadeyle, bağımsız değişkenlere ait katsayıların sıfırdan farklı olup olmadığı konusunda fikir vermektedir (Sharma, 1996). Maksimum Olasılık tahmin teorisini baz alan bu istatistiği, Olabilirlik oran ki-kare istatistiği ile uyuşmaktadır. Bu istatistiğin hesaplanması aşağıdaki şekildedir:

$$2\log\left(\frac{L_o}{L_f}\right) = -2[\text{Log}(L_o) - \text{Log}(L_f)] = -2[L_o - L_f]$$

Genelleştirilmiş En Küçük Kareler Yöntemi

Genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi, varyans ve kovaryanslara göre artıklar matrisinin elemanlarını ağırlıklandırarak, varyans homojenliğini ve otokorelasyonu ortadan kaldırmaktadır. GLS yönteminde, artık matrisinin elemanlarının kareler toplamı minimize edilmeden önce artık matrisinin elemanları varyans ve kovaryanslara göre ağırlıklandırılır (Mulaik, 2009). Genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi uyum fonksiyonunun genel formu,

$$F_{GLS} = \left(\frac{1}{2}\right) \text{tr}\{(S - \Sigma(\theta))W^{-1}\}^2$$

biçimindedir. Burada tr matrisin izi, S gözlenen kovaryans matrisi, $\Sigma(\theta)$ modele ilişkin tahmini kovaryans matrisi, θ parametre vektörü ve W^{-1} artıkların $p \times p$ boyutlu ağırlık matrisidir. Genelleştirilmiş en küçük kareler tahmincisi ağırlıklı en küçük kareler tahminci ailesinin bir üyesidir. Genelleştirilmiş en küçük kareler ağırlık matrisi olarak örneklem kovaryans matrisini kullanır ve $W^{-1} = S^{-1}$ alınırsa:

$$\begin{aligned}
F_{GLS} &= \left(\frac{1}{2}\right) tr\{(S - \Sigma(\theta))S^{-1}\}^2 \\
&= \left(\frac{1}{2}\right) tr\{(I - \Sigma(\theta))S^{-1}\}^2
\end{aligned}$$

elde edilir. Genelleştirilmiş en küçük kareler uyum fonksiyonu genel doğrusal olmayan regresyon modeli ile kovaryans yapısı modelinin benzerliği temel alınarak geliştirilmiştir (Browne, 1982: 79; Bollen, 1989: 113; Kaplan, 2000: 30).

Ağırlık matrisi W^{-1} , $n \rightarrow \infty$ durumunda pozitif tanımlı matrise yakınsayan rasgele matris olabileceği gibi sabitlerden oluşan pozitif tanımlı bir matris de olabilir.

3.6.9. Araştırma Modellerinin Tahmini ve Hipotezlerin Test Sonuçları

Bu bölümde, tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetiminin firma değerinin ilk bileşeni olan serbest nakit akımı, ikinci olarak tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetiminin firma değerinin ikinci bileşeni olan ekonomik katma değeri, son olarak ise, tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetiminin firma değerinin üçüncü bileşeni olan piyasa katma değerini etkilediğine ilişkin hipotezleri test etmek amacıyla çok değişkenli regresyon analizinden yararlanılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen bulgular ayrıntılı bir şekilde yorumlanmıştır.

H_1 : Tahakkuk esaslı kâr yönetimi, serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerini etkiler.

H_{1a} : İhtiyari tahakkukların serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVFCF_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DAC_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Bu hipoteze göre; ihtiyari tahakkukların serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır. Bu nedenle, sıfır hipotezi ve karşısındaki hipotez aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

H_0 = İhtiyari tahakkukların serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi yoktur.

H_1 = İhtiyari tahakkukların serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

Regresyon analizi sonucu Tablo 3.11'de sunulmuştur.

Tablo 3.11. H_1 - H_{1a} Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Serbest Nakit Akımı Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri					FVFCF _{i,t}
Değişkenler	Simge	Katsayı	T- İstatistiği	Anlamlılık	VIF - İstatistiği
Kesme noktası	β_0	0.153	0.546	0.585	-----
İhtiyari Tahakkuklar	DAC _{i,t}	1.257	7.164	0.000	1.12
Firma Büyüklüğü	SIZE _{i,t}	-0.145	-3.402	0.001	1.15
Finansal Kaldıraç	LEV _{i,t}	1.0136	7.390	0.000	1.18
F- İstatistiği		34.992	Anlamlılık		0.000
Belirlilik Katsayısı (R ²)		0.050	Düzeltilmiş Belirlilik Katsayısı		0.049
Durbin-Watson İstatistiği		1.585	VIF - Ortalama		1.15
Otokorelasyon (WOOLDRIDGE)		33.456	Anlamlılık		0.000
Varyans Homojenlik Testi (LR)		317.32	Anlamlılık		0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.11'de ihtiyari tahakkukların serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi ile ilgili çok değişkenli regresyon analiz sonuçları görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre; ihtiyari tahakkuklar (1.257), firma büyüklüğü (-0.145) ve finansal kaldıraç (0.036) değişkenlerinin katsayıları %5 seviyesinde anlamlıdır. Ayrıca F-istatistiğinin (34.992) %5 seviyesindeki anlamlılığı, modelin genel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Düzeltilmiş belirlilik katsayısına göre de modelin bağımsız değişkenleri bağımlı değişkenin %5 varyasyonunu açıklamaktadır ki, bu da düşük bir orandır.

Modelde hata terimleri arasında korelasyonun olup olmadığının tespiti, Durbin Watson testi ile belirlenmiştir. Modelde Durbin Watson katsayısının 1.585 değer almış olması, korelasyonun olmadığını belirtmektedir ($1.5 < 1.585 < 2.5$). Ayrıca, çoklu eşdoğrusallık test sonuçlarında tüm değişkenler için VIF istatistiğinin 10'dan küçük

olması, modelde çoklu doğrusal bağlantı sorununun olmadığını göstermektedir. Diğer taraftan; WOOLDRIDGE otokorelasyon seri testi (33.456), modelde hata terimleri arasında ardışık bağımlılık seri sorunu olduğunu ve varyans homojenlik (LR) test sonuçları (317.32) da, hataların varyansında bir homojenlik olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, regresyon sonucundan modelin nihai tahmin yoluyla geliştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemini kullanarak, varyans homojenliği ve otokorelasyon ortadan kaldırılmıştır. Buna göre, genel olarak modelin tahmin sonuçlarına güvenebilir. Sonuçlar, Tablo 3.12'de sunulmuştur.

Tablo 3.12. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H1-H1a Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Serbest Nakit Akımı Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri				FVFCF _{i,t}
Değişkenler	Simge	Katsayı	Z- İstatistiği	Anlamlılık
Kesme noktası	β_0	0.322	1.34	0.180
İhtiyari Tahakkuklar	DAC _{i,t}	1.333	8.29	0.000
Firma Büyüklüğü	SIZE _{i,t}	-0.167	-4.64	0.000
Finansal Kaldıraç	LEV _{i,t}	0.997	8.34	0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.12'deki genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemi ile modelin tahmin sonuçlarına göre; ihtiyari tahakkuklar (1.333), firma büyüklüğü (-0.167) ve finansal kaldıraç (0.997) değişkenlerinin katsayıları %5 seviyesinde anlamlıdır. İhtiyari tahakkuklar katsayısının anlamlı olması, ihtiyari tahakkuklarının serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır şeklinde oluşturulan H₁-H_{1a} hipotezinin %5 seviyesinde reddedilmediğini göstermektedir. Ayrıca, araştırmanın regresyon modelinin uygulaması, uygun bir istatistiksel anlamlılık düzeyinde, firma büyüklüğü için negatif ve kaldıraç oranına yönelik pozitif katsayının hesaplanmasına yol açmaktadır. Bu da şunu gösterir; firma büyüklüğünün artması serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerini azaltır ama kaldıraç miktarının artırılması, serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerini arttırır.

Genel olarak, H_1 - H_{1a} hipotezinin test sonuçları şöyledir: İhtiyari tahakkukların serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine pozitif ve anlamlı etkisi vardır. Diğer bir ifadeyle, ihtiyari tahakkukların manipülasyonu yoluyla kâr yönetimini arttırmak, serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerini arttırır.

H_2 : İşlem esaslı kâr yönetimi, serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerini etkiler.

H_{2a} : Anormal üretim maliyetlerinin serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVFCF_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ABCOST_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Bu hipoteze göre; anormal üretim maliyetleri serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır. Bu nedenle, sıfır hipotezi ve alternatif hipotez aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

H_0 = Anormal üretim maliyetlerinin serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi yoktur.

H_1 = Anormal üretim maliyetlerinin serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

Regresyon analizi sonucu Tablo 3.13'de sunulmuştur.

Tablo 3.13. H₂-H_{2a} Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Serbest Nakit Akımı Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri					FVFCF _{i,t}
Değişkenler	Simge	Katsayı	T- İstatistiği	Anlamlılık	VIF - İstatistiği
Kesme noktası	β_0	0.022	0.077	0.939	-----
Anormal Üretim Maliyetleri	ABCOST _{i,t}	0.254	2.553	0.011	1.03
Firma Büyüklüğü	SIZE _{i,t}	-0.090	-2.129	0.033	1.14
Finansal Kaldıraç	LEV _{i,t}	0.801	5.819	0.000	1.12
F- İstatistiği		20.36	Anlamlılık		0.000
Belirlilik Katsayısı (R ²)		0.029	Düzeltilmiş Belirlilik Katsayısı		0.028
Durbin-Watson İstatistiği		1.515	VIF - Ortalama		1.10
Otokorelasyon (WOOLDRIDGE)		29.021	Anlamlılık		0.000
Varyans Homojenlik Testi (LR)		315.71	Anlamlılık		0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.13'de anormal üretim maliyetlerin serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi ile ilgili çok değişkenli regresyon analiz sonuçları görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre; anormal üretim maliyetleri (0.254), firma büyüklüğü (-0.090) ve finansal kaldıraç (0.801) değişkenlerinin katsayıları %5 hata seviyesinde anlamlıdır. Ayrıca, F-istatistiğinin (20.36) %5 hata seviyesinde anlamlılığı, modelin genel olarak anlamlılığını göstermektedir. Düzeltilmiş belirlilik katsayısına göre, modelin bağımsız değişkenleri bağımlı değişkenin %3 varyasyonunu açıklamaktadır ki, bu da düşük bir orandır.

Modelde hata terimleri arasında korelasyonun olup olmadığının tespiti, Durbin Watson testi ile belirlenmiştir. Modelde Durbin Watson katsayısının 1.515 değer almış olması, korelasyonun olmadığını belirtmektedir ($1.5 < 1.515 < 2.5$). Ayrıca, çoklu eşdoğrusallık test sonuçlarında tüm değişkenler için VIF istatistiğinin 10'dan küçük olması, modelde çoklu doğrusal bağlantı sorununun olmadığını göstermektedir. Diğer taraftan; WOOLDRIDGE otokorelasyon seri testi (29.021), modelde hata terimleri arasında ardışık bağımlılık seri sorunu olduğunu ve varyans homojenlik (LR) test sonuçları (315.71) da, hataların varyansında bir homojenlik olduğunu göstermektedir.

Bu nedenle, regresyon sonucundan modelin nihai tahmin yoluyla geliştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemini kullanarak, varyans homojenliği ve otokorelasyon ortadan kaldırılmıştır. Buna göre, genel olarak modelin tahmin sonuçlarına güvenebilir. Sonuçlar, Tablo 3.14'de sunulmuştur.

Tablo 3.14. Geliştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H₂-H_{2a} Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Serbest Nakit Akımı Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri				
$FVFCF_{i,t}$				
Değişkenler	Simge	Katsayı	Z- İstatistiği	Anlamlılık
Kesme noktası	β_0	0.112	0.47	0.641
Anormal Üretim Maliyetleri	$ABCOST_{i,t}$	0.273	3.04	0.001
Firma Büyüklüğü	$SIZE_{i,t}$	-0.103	-2.90	0.004
Finansal Kaldıraç	$LEV_{i,t}$	0.803	6.87	0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.14'deki geliştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemi ile modelin tahmin sonuçlarına göre; anormal üretim maliyetleri (0.273), firma büyüklüğü (-0.103) ve finansal kaldıraç (0.803) değişkenlerinin katsayıları %5 hata seviyesinde anlamlıdır. Anormal üretim maliyetleri katsayısının anlamlı olması, anormal üretim maliyetlerinin serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır şeklinde oluşturulan H₂-H_{2a} hipotezinin %5 seviyesinde reddedilmediğini göstermektedir. Ayrıca, regresyon modelinin uygulaması, uygun bir istatistiksel anlamlılık düzeyinde, firma büyüklüğü için negatif ve kaldıraç oranına yönelik pozitif katsayısının hesaplanmasına yol açmaktadır. Bu da şunu gösterir; firma büyüklüğünün artması serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerini azaltır ama kaldıraç miktarının artırılması, serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerini artırır.

Genel olarak, H₂-H_{2a} hipotezinin test sonuçları şöyledir: Anormal üretim maliyetleri serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine pozitif ve anlamlı etkisi vardır. Diğer bir ifadeyle, anormal üretim maliyetlerinin manipülasyonu yoluyla

kâr yönetimini artırmak, serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerini artırır.

H_{2b} : Anormal ihtiyari giderlerin serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVFCF_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ABEXP_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Bu hipoteze göre; anormal ihtiyari giderlerin serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır. Bu nedenle, sıfır hipotezi ve alternatif hipotez aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

H_0 = Anormal ihtiyari giderlerinin serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi yoktur.

H_1 = Anormal ihtiyari giderlerinin serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

Regresyon analizi sonucu Tablo 3.15'de sunulmuştur.

Tablo 3.15. H_2 - H_{2b} Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Serbest Nakit Akımı Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri					FVFCF _{i,t}
Değişkenler	Simge	Katsayı	T- İstatistiği	Anlamlılık	VIF - İstatistiği
Kesme noktası	β_0	-0.026	-0.092	0.927	-----
Anormal İhtiyari Giderleri	$ABEXP_{i,t}$	0.872	1.538	0.124	1.06
Firma Büyüklüğü	$SIZE_{i,t}$	-0.087	-2.014	0.044	1.16
Finansal Kaldıraç	$LEV_{i,t}$	0.856	6.114	0.000	1.16
F- İstatistiği		18.508	Anlamlılık		0.000
Belirlilik Katsayısı (R^2)		0.027	Düzeltilmiş Belirlilik Katsayısı		0.026
Durbin-Watson İstatistiği		1.521	VIF - Ortalama		1.13
Otokorelasyon (WOOLDRIDGE)		28.010	Anlamlılık		0.000
Varyans Homojenlik Testi (LR)		320.44	Anlamlılık		0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.15'de anormal ihtiyari giderlerin serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi ile ilgili çok değişkenli regresyon analiz sonuçları

görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre; anormal ihtiyari giderleri değişkeninin katsayısı (0.872) %5 hata seviyesinde anlamlı değilken, firma büyüklüğü (-0.087) ve finansal kaldıraç (0.856) değişkenlerinin katsayıları %5 hata seviyesinde anlamlıdır. Ayrıca F-istatistiğinin (18.507) %5 hata seviyesinde anlamlılığını, modelin genel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Düzeltilmiş belirlilik katsayısına göre, modelin bağımsız değişkenleri bağımlı değişkenin %3 varyasyonunu açıklamaktadır ki, bu da düşük bir orandır.

Modelde hata terimleri arasında korelasyonun olup olmadığının tespiti, Durbin Watson testi ile belirlenmiştir. Modelde Durbin Watson katsayısının 1.521 değer almış olması, korelasyonun olmadığını belirtmektedir ($1.5 < 1.521 < 2.5$). Ayrıca, çoklu eşdoğrusallık test sonuçlarında tüm değişkenler için VIF istatistiğinin 10'dan küçük olması, modelde çoklu doğrusal bağlantı sorununun olmadığını göstermektedir. Diğer taraftan; WOOLDRIDGE otokorelasyon seri testi (28.010), modelde hata terimleri arasında ardışık bağımlılık seri sorunu olduğunu ve varyans homojenlik (LR) test sonuçları (320.44) da, hataların varyansında bir homojenlik olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, regresyon sonucundan modelin nihai tahmin yoluyla genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemini kullanarak, varyans homojenliği ve otokorelasyon ortadan kaldırılmıştır. Buna göre, genel olarak modelin tahmin sonuçlarına güvenebilir. Sonuçlar, Tablo 3.16'da sunulmuştur.

Tablo 3.16. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H2-H2b Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Serbest Nakit Akımı Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri				FVFCF _{i,t}
Değişkenler	Simge	Katsayı	Z- İstatistiği	Anlamlılık
Kesme noktası	β_0	0.133	0.55	0.582
Anormal İhtiyari Giderleri	ABEXP _{i,t}	0.573	1.29	0.198
Firma Büyüklüğü	SIZE _{i,t}	-0.110	-3.07	0.002
Finansal Kaldıraç	LEV _{i,t}	0.833	7.01	0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.16'daki genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemi ile modelin tahmin sonuçlarına göre; firma büyüklüğü (-0.110) ve finansal kaldıraç (0.833) değişkenlerinin katsayıları %5 seviyesinde anlamlıdır. Anormal ihtiyari giderleri katsayısının anlamlı olmaması, anormal ihtiyari giderlerinin serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır şeklinde oluşturulan H₂-H_{2b} hipotezinin %5 hata seviyesinde reddedildiğini göstermektedir. Ayrıca, regresyon modelinin uygulaması, uygun bir istatistiksel anlamlılık düzeyinde firma büyüklüğü için negatif ve kaldıraç oranına yönelik pozitif katsayının hesaplanmasına yol açmaktadır. Bu da şunu gösterir; firma büyüklüğünün artması serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerini azaltır ama kaldıraç miktarının artırılması, serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerini artırır.

Genel olarak, H₂-H_{2b} hipotezinin test sonuçları şöyledir: Anormal ihtiyari giderlerinin serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi yoktur. Diğer bir ifadeyle, bu hipotez reddedilir.

H_{2c}: Anormal nakit akışlarının serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVFCF_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ABCFO_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Bu hipoteze göre; anormal nakit akışlarının serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır. Bu nedenle, sıfır hipotezi ve alternatif hipotez aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

H₀ = Anormal nakit akışlarının serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi yoktur.

H₁ = Anormal nakit akışlarının serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

Regresyon analizi sonucu Tablo 3.17'de sunulmuştur.

Tablo 3.17. H₂-H_{2c} Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Serbest Nakit Akımı Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri					FVFCF _{i,t}
Değişkenler	Simge	Katsayı	T- İstatistiği	Anlamlılık	VIF - İstatistiği
Kesme noktası	β_0	0.140	0.553	0.580	-----
Anormal Nakit Akışları	ABCFO _{i,t}	2.542	20.410	0.000	1.05
Firma Büyüklüğü	SIZE _{i,t}	-0.063	-1.648	0.099	1.14
Finansal Kaldıraç	LEV _{i,t}	0.492	3.917	0.000	1.14
F- İstatistiği		160.575	Anlamlılık		0.000
Belirlilik Katsayısı (R ²)		0.196	Düzeltilmiş Belirlilik Katsayısı		0.195
Durbin-Watson İstatistiği		1.546	VIF - Ortalama		1.11
Otokorelasyon (WOOLDRIDGE)		20.453	Anlamlılık		0.000
Varyans Homojenlik Testi (LR)		560.66	Anlamlılık		0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.17'de anormal nakit akışlarının serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi ile ilgili çok değişkenli regresyon analiz sonuçları görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre; firma büyüklüğü (-0.063) değişkenin katsayısı %5 hata seviyesinde anlamlı değilken, anormal nakit akışları (2.542) ve finansal kaldıraç (0.492) değişkenlerinin katsayıları %5 hata seviyesinde anlamlıdır. Firma büyüklüğü katsayısının anlamlı olmaması, bu kontrol değişkeninin modelde etkisi olmadığı anlamına gelmektedir. Ayrıca, F-istatistiğinin (160.575) %5 hata seviyesinde anlamlılığı, modelin genel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Düzeltilmiş belirlilik katsayısına göre, modelin bağımsız değişkenleri bağımlı değişkenin %19 varyasyonunu açıklamaktadır ki, bu da düşük bir orandır.

Modelde hata terimleri arasında korelasyonun olup olmadığının tespiti, Durbin Watson testi ile belirlenmiştir. Modelde Durbin Watson katsayısının 1.546 değer almış olması, korelasyonun olmadığını belirtmektedir ($1.5 < 1.546 < 2.5$). Ayrıca, çoklu eşdoğrusallık test sonuçlarında tüm değişkenler için VIF istatistiğinin 10'dan küçük olması, modelde çoklu doğrusal bağlantı sorununun olmadığını göstermektedir. Diğer taraftan; WOOLDRIDGE otokorelasyon seri testi (20.453), modelde hata terimleri

arasında ardışık bağımlılık seri sorunu olduğunu ve varyans homojenlik (LR) test sonuçları (560.66) da, hataların varyansında bir homojenlik olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, regresyon sonucundan modelin nihai tahmin yoluyla geliştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemini kullanarak, varyans homojenliği ve otokorelasyon ortadan kaldırılmıştır. Buna göre, genel olarak modelin tahmin sonuçlarına güvenebilir. Sonuçlar, Tablo 3.18'de sunulmuştur.

Tablo 3.18. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H₂-H_{2c} Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Serbest Nakit Akımı Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri				FVFCF _{i,t}
Değişkenler	Simge	Katsayı	Z- İstatistiği	Anlamlılık
Kesme noktası	β_0	-0.168	-0.78	0.435
Anormal nakit akışları	ABCFO _{i,t}	3.199	27.79	0.000
Firma Büyüklüğü	SIZE _{i,t}	0.001	-0.05	0.963
Finansal Kaldıraç	LEV _{i,t}	0.502	4.67	0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.18'deki genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemi ile modelin tahmin sonuçlarına göre; anormal nakit akışları (3.199) ve finansal kaldıraç (0.502) değişkenlerinin katsayıları %5 hata seviyesinde anlamlıdır. Anormal nakit akışları katsayısının anlamlı olması, anormal nakit akışlarının serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır şeklinde oluşturulan H₂-H_{2c} hipotezinin %5 seviyesinde reddedilmediğini göstermektedir. Ayrıca, regresyon modelinin uygulaması, uygun bir istatistiksel anlamlılık düzeyinde kaldıraç oranı için pozitif katsayının hesaplanmasına yol açmaktadır. Bu da şunu gösterir, kaldıraç miktarının artırılması, serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerini artırır.

Genel olarak, H₂-H_{2c} hipotezinin test sonuçları şöyledir: Anormal nakit akışlarının serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine pozitif ve anlamlı etkisi vardır. Diğer bir ifadeyle, anormal nakit akışlarının manipülasyonu yoluyla kâr yönetimini artırmak, serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerini artırır.

H₃: Tahakkuk esaslı kâr yönetimi, ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini etkiler.

H_{3a}: İhtiyari tahakkukların ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVEVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DAC_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Bu hipoteze göre; ihtiyari tahakkukların ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır. Bu nedenle, sıfır hipotezi ve alternatif hipotez aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

H₀ = İhtiyari tahakkukların ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi yoktur.

H₁ = İhtiyari tahakkukların ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

Regresyon analizi sonucu Tablo 3.19'da sunulmuştur.

Tablo 3.19. H₃-H_{3a} Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Ekonomik Katma Değeri Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri FVEVA _{i,t}					
Değişkenler	Simge	Katsayı	T- İstatistiği	Anlamlılık	VIF - İstatistiği
Kesme noktası	β_0	3.241	7.868	0.000	-----
İhtiyari Tahakkuklar	DAC _{i,t}	-0.550	-2.715	0.007	1.12
Firma Büyüklüğü	SIZE _{i,t}	-0.525	-8.017	0.000	1.15
Finansal Kaldıraç	LEV _{i,t}	-0.378	-1.999	0.046	1.18
F- İstatistiği		2.515	Anlamlılık		0.000
Belirlilik Katsayısı (R ²)		0.203	Düzeltilmiş Belirlilik Katsayısı		0.122
Durbin-Watson İstatistiği		2.108	VIF - Ortalama		1.15
Otokorelasyon (WOOLDRIDGE)		0.677	Anlamlılık		0.411
Varyans Homojenlik Testi (LR)		311.24	Anlamlılık		0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.19'da ihtiyari tahakkukların ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi ile ilgili çok değişkenli regresyon analiz sonuçları görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre; ihtiyari tahakkuklar (-0.550), firma büyüklüğü (-0.525) ve finansal kaldıraç (-0.378) değişkenlerinin katsayıları %5 hata seviyesinde anlamlıdır. Ayrıca, F-istatistiğinin (2.515) %5 hata seviyesinde anlamlılığı, modelin genel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Düzeltilmiş belirlilik katsayısına göre de, modelin bağımsız değişkenleri bağımlı değişkenin %12 varyasyonunu açıklamaktadır.

Modelde hata terimleri arasında korelasyonun olup olmadığının tespiti, Durbin Watson testi ile belirlenmiştir. Modelde Durbin Watson katsayısının 2.108 değer almış olması, korelasyonun olmadığını belirtmektedir ($1.5 < 2.108 < 2.5$). Ayrıca, çoklu eşdoğrusallık test sonuçlarında tüm değişkenler için VIF istatistiğinin 10'dan küçük olması, modelde çoklu doğrusal bağlantı sorununun olmadığını göstermektedir. Diğer taraftan; WOOLDRIDGE otokorelasyon seri testi (0.677), modelde hata terimleri arasında ardışık bağımlılık seri sorunu olmadığını ve varyans homojenlik (LR) test sonuçları (311.24) da, hataların varyansında bir homojenlik olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, regresyon sonucundan modelin nihai tahmin yoluyla genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemini kullanarak, varyans homojenliği ortadan kaldırılmıştır. Buna göre, genel olarak modelin tahmin sonuçlarına güvenebilir. Sonuçlar, Tablo 3.20'de sunulmuştur.

Tablo 3.20. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H3-H3a Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Ekonomik Katma Değeri Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri FVEVA_{i,t}				
Değişkenler	Simge	Katsayı	Z- İstatistiği	Anlamlılık
Kesme noktası	β_0	1.063	5.79	0.000
İhtiyari Tahakkuklar	DAC _{i,t}	-0.727	-4.53	0.000
Firma Büyüklüğü	SIZE _{i,t}	-0.078	-2.99	0.003
Finansal Kaldıraç	LEV _{i,t}	-0.966	-9.29	0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.20'deki genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemi ile modelin tahmin sonuçlarına göre; ihtiyari tahakkuklar (-0.727), firma büyüklüğü (-0.078) ve finansal kaldıraç (-0.966) değişkenlerinin katsayıları %5 hata seviyesinde anlamlıdır. İhtiyari tahakkuklar katsayısının anlamlı olması, ihtiyari tahakkukların ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır şeklinde oluşturulan H_3-H_{3a} hipotezinin %5 seviyesinde reddedilmediğini göstermektedir. Ayrıca, regresyon modelinin uygulaması, uygun bir istatistiksel anlamlılık düzeyinde firma büyüklüğü ve kaldıracıya yönelik negatif katsayının hesaplanmasına yol açmaktadır. Bu da şunu gösterir; firma büyüklüğü ve kaldıracın artırılması, ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini azaltır.

Genel olarak, H_3-H_{3a} hipotezinin test sonuçları şöyledir: İhtiyari tahakkukların ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine negatif ve anlamlı etkisi vardır. Diğer bir ifadeyle, ihtiyari tahakkukların manipülasyonu yoluyla kâr yönetimini artırmak, ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değeri azaltır.

H_4 : İşlem esaslı kâr yönetimi, ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini etkiler.

H_{4a} : Anormal üretim maliyetlerinin ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVEVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ABCOST_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Bu hipoteze göre; anormal üretim maliyetlerinin ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır. Bu nedenle, sıfır hipotezi ve alternatif hipotez aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

H_0 = Anormal üretim maliyetlerinin ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi yoktur.

H_1 = Anormal üretim maliyetlerinin ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

Regresyon analizi sonucu Tablo 3.21'de sunulmuştur.

Tablo 3.21. H₄-H_{4a} Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Ekonomik Katma Değeri Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri FVEVA_{i,t}					
Değişkenler	Simge	Katsayı	T- İstatistiği	Anlamlılık	VIF - İstatistiği
Kesme noktası	β_0	3.529	8.796	0.000	-----
Anormal Üretim Maliyetleri	ABCOST _{i,t}	-1.117	-10.088	0.000	1.03
Firma Büyüklüğü	SIZE _{i,t}	-0.610	-9.637	0.000	1.14
Finansal Kaldıraç	LEV _{i,t}	-0.134	-0.743	0.458	1.12
F- İstatistiği		3.163	Anlamlılık		0.000
Belirlilik Katsayısı (R ²)		0.243	Düzeltilmiş Belirlilik Katsayısı		0.166
Durbin-Watson İstatistiği		2.152	VIF - Ortalama		1.10
Otokorelasyon (WOOLDRIDGE)		1.873	Anlamlılık		0.172
Varyans Homojenlik Testi (LR)		289.18	Anlamlılık		0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.21'de anormal üretim maliyetlerinin ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi ile ilgili çok değişkenli regresyon analiz sonuçları görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre; anormal üretim maliyetleri (-1.117) ve firma büyüklüğü (-0.610) değişkenlerinin katsayıları %5 hata seviyesinde anlamlıdır. Ayrıca, F-istatistiğinin (3.163) %5 hata seviyesinde anlamlılığı, modelin genel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Düzeltilmiş belirlilik katsayısına göre de, modelin bağımsız değişkenleri bağımlı değişkenin %17 varyasyonunu açıklamaktadır.

Modelde hata terimleri arasında korelasyonun olup olmadığının tespiti, Durbin Watson testi ile belirlenmiştir. Modelde Durbin Watson katsayısının 2.152 değer almış olması, korelasyonun olmadığını belirtmektedir ($1.5 < 2.152 < 2.5$). Ayrıca, çoklu eşdoğrusallık test sonuçlarında tüm değişkenler için VIF istatistiğinin 10'dan küçük olması, modelde çoklu doğrusal bağlantı sorununun olmadığını göstermektedir. Diğer taraftan; WOOLDRIDGE otokorelasyon seri testi (1.873), modelde hata terimleri arasında ardışık bağımlılık seri sorunu olmadığını ve varyans homojenlik (LR) test sonuçları (289.18) da, hataların varyansında bir homojenlik olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, regresyon sonucundan modelin nihai tahmin yoluyla genelleştirilmiş en

küçük kareler (GLS) yöntemini kullanarak, varyans homojenliği ortadan kaldırılmıştır. Buna göre, genel olarak modelin tahmin sonuçlarına güvenebilir. Sonuçlar, Tablo 3.22'de sunulmuştur.

Tablo 3.22. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H4-H4a Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Ekonomik Katma Değeri Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri FVEVA_{i,t}				
Değişkenler	Simge	Katsayı	Z- İstatistiği	Anlamlılık
Kesme noktası	β_0	1.240	6.77	0.000
Anormal Üretim Maliyetleri	ABCOST _{i,t}	-0.911	-9.48	0.000
Firma Büyüklüğü	SIZE _{i,t}	-0.139	-5.27	0.000
Finansal Kaldıraç	LEV _{i,t}	-0.793	-7.70	0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.22'deki genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemi ile modelin tahmin sonuçlarına göre; anormal üretim maliyetleri (-0.911), firma büyüklüğü (0.271) ve finansal kaldıraç (-1.364) değişkenlerinin katsayıları %5 hata seviyesinde anlamlıdır. Anormal üretim maliyetleri katsayısının anlamlı olması, anormal üretim maliyetlerinin ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır şeklinde oluşturulan H₄-H_{4a} hipotezinin %5 seviyesinde reddedilmediğini göstermektedir. Ayrıca, regresyon modelinin uygulaması, uygun bir istatistiksel anlamlılık düzeyinde firma büyüklüğü ve kaldıraça yönelik negatif katsayının hesaplanmasına yol açmaktadır. Bu da şunu gösterir; kaldıraç ve firma büyüklüğünün artırılması, ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini azaltır.

Genel olarak, H₄-H_{4a} hipotezinin test sonuçları şöyledir: Anormal üretim maliyetlerinin ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine negatif ve anlamlı etkisi vardır. Diğer bir ifadeyle, anormal üretim maliyetlerinin manipülasyonu yoluyla kâr yönetimini artırmak, ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değeri azaltır.

H_{4b}: Anormal ihtiyari giderlerin ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVEVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ABEXP_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Bu hipoteze göre; anormal ihtiyari giderlerin ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır. Bu nedenle, sıfır hipotezi ve alternatif hipotez aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

H₀ = Anormal ihtiyari giderlerin ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi yoktur.

H₁ = Anormal ihtiyari giderlerin ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

Regresyon analizi sonucu Tablo 3.23'de sunulmuştur.

Tablo 3.23. H₄-H_{4b} Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Ekonomik Katma Değeri Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri FVEVA_{i,t}					
Değişkenler	Simge	Katsayı	T- İstatistiği	Anlamlılık	VIF - İstatistiği
Kesme noktası	β_0	2.910	6.872	0.000	-----
Anormal İhtiyari Giderleri	ABEXP _{it}	2.951	3.876	0.000	1.06
Firma Büyüklüğü	SIZE _{i,t}	-0.484	-7.238	0.000	1.16
Finansal Kaldıraç	LEV _{i,t}	-0.176	-0.950	0.342	1.16
F- İstatistiği		2.568	Anlamlılık		0.000
Belirlilik Katsayısı (R ²)		0.206	Düzeltilmiş Belirlilik Katsayısı		0.126
Durbin-Watson İstatistiği		2.128	VIF - Ortalama		1.13
Otokorelasyon (WOOLDRIDGE)		0.698	Anlamlılık		0.404
Varyans Homojenlik Testi (LR)		311.61	Anlamlılık		0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.23'de anormal ihtiyari giderlerin ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi ile ilgili çok değişkenli regresyon analiz sonuçları görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre; anormal ihtiyari giderleri (2.951) ve firma büyüklüğü (-0.484) değişkenlerinin katsayıları %5 hata seviyesinde anlamlıdır. Ayrıca,

F-istatistiğinin (2.568) %5 hata seviyesinde anlamlılığı, modelin genel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Düzeltilmiş belirlilik katsayısına göre de, modelin bağımsız değişkenleri bağımlı değişkenin %13 varyasyonunu açıklamaktadır.

Modelde hata terimleri arasında korelasyonun olup olmadığının tespiti, Durbin Watson testi ile belirlenmiştir. Modelde Durbin Watson katsayısının 2.128 değer almış olması, korelasyonun olmadığını belirtmektedir ($1.5 < 2.128 < 2.5$). Ayrıca, çoklu eşdoğrusallık test sonuçlarında tüm değişkenler için VIF istatistiğinin 10'dan küçük olması, modelde çoklu doğrusal bağlantı sorununun olmadığını göstermektedir. Diğer taraftan; WOOLDRIDGE otokorelasyon seri testi (0.698), modelde hata terimleri arasında ardışık bağımlılık seri sorunu olmadığını ve varyans homojenlik (LR) test sonuçları (311.61) da, hataların varyansında bir homojenlik olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, regresyon sonucundan modelin nihai tahmin yoluyla genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemini kullanarak, varyans homojenliği ortadan kaldırılmıştır. Buna göre, genel olarak modelin tahmin sonuçlarına güvenebilir. Sonuçlar, Tablo 3.24'de sunulmuştur.

Tablo 3.24. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H4-H4b Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Ekonomik Katma Değeri Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri FVEVA _{i,t}				
Değişkenler	Simge	Katsayı	Z- İstatistiği	Anlamlılık
Kesme noktası	β_0	0.854	4.57	0.002
Anormal İhtiyari Giderler	ABEXP _{i,t}	2.169	4.86	0.000
Firma Büyüklüğü	SIZE _{i,t}	-0.067	-2.50	0.013
Finansal Kaldıraç	LEV _{i,t}	-0.724	-6.95	0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.24'deki genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemi ile modelin tahmin sonuçlarına göre; anormal ihtiyari giderler (2.169), firma büyüklüğü (-0.067) ve finansal kaldıraç (-0.724) değişkenlerinin katsayıları %5 hata seviyesinde anlamlıdır. Anormal ihtiyari giderleri katsayısının anlamlı olması, anormal ihtiyari giderlerinin

ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır şeklinde oluşturulan H₄-H_{4b} hipotezinin %5 seviyesinde reddedilmediğini göstermektedir. Ayrıca, regresyon modelinin uygulaması, uygun bir istatistiksel anlamlılık düzeyinde firma büyüklüğü ve kaldıracıya yönelik negatif katsayının hesaplanmasına yol açmaktadır. Bu da şunu gösterir; firma büyüklüğü ve kaldıracın artırılması, ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini azaltır.

Genel olarak, H₄-H_{4b} hipotezinin test sonuçları şöyledir: Anormal ihtiyari giderlerin ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine pozitif ve anlamlı etkisi vardır. Diğer bir ifadeyle, anormal ihtiyari giderlerin manipülasyonu yoluyla kâr yönetimini artırmak, ekonomik katma değeri akımı yönteminden elde edilen firma değerini artırır.

H_{4c}: Anormal nakit akışlarının ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVEVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ABCFO_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Bu hipoteze göre; anormal nakit akışlarının ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır. Bu nedenle, sıfır hipotezi ve alternatif hipotez aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

H₀ = Anormal nakit akışlarının ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi yoktur.

H₁ = Anormal nakit akışlarının ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

Regresyon analizi sonucu Tablo 3.25'de sunulmuştur.

Tablo 3.25. H₄-H_{4c} Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Ekonomik Katma Değeri Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri FVEVA_{i,t}					
Değişkenler	Simge	Katsayı	T- İstatistiği	Anlamlılık	VIF - İstatistiği
Kesme noktası	β_0	3.081	7.586	0.000	-----
Anormal Nakit Akışları	ABCFO _{i,t}	-1.282	-7.818	0.000	1.05
Firma Büyüklüğü	SIZE _{i,t}	-0.538	-8.441	0.000	1.14
Finansal Kaldıraç	LEV _{i,t}	-0.090	-0.493	0.622	1.14
F- İstatistiği		2.884	Anlamlılık		0.000
Belirlilik Katsayısı (R ²)		0.226	Düzeltilmiş Belirlilik Katsayısı		0.148
Durbin-Watson İstatistiği		2.163	VIF - Ortalama		1.11
Otokorelasyon (WOOLDRIDGE)		1.213	Anlamlılık		0.272
Varyans Homojenlik Testi (LR)		345.55	Anlamlılık		0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı

Tablo 3.25'de anormal nakit akışlarının ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi ile ilgili çok değişkenli regresyon analiz sonuçları görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre; anormal nakit akışları (-1.282) ve firma büyüklüğü (-0.538) değişkenlerinin katsayıları %5 hata seviyesinde anlamlıdır. Ayrıca, F-istatistiğinin (2.884) %5 hata seviyesinde anlamlılığı, modelin genel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Düzeltilmiş belirlilik katsayısına göre de, modelin bağımsız değişkenleri bağımlı değişkenin %15 varyasyonunu açıklamaktadır.

Modelde hata terimleri arasında korelasyonun olup olmadığının tespiti, Durbin Watson testi ile belirlenmiştir. Modelde Durbin Watson katsayısının 2.163 değer almış olması, korelasyonun olmadığını belirtmektedir ($1.5 < 2.163 < 2.5$). Ayrıca, çoklu eşdoğrusallık test sonuçlarında tüm değişkenler için VIF istatistiğinin 10'dan küçük olması, modelde çoklu doğrusal bağlantı sorununun olmadığını göstermektedir. Diğer taraftan; WOOLDRIDGE otokorelasyon seri testi (1.213), modelde hata terimleri arasında ardışık bağımlılık seri sorunu olmadığını ve varyans homojenlik (LR) test sonuçları (584.61) da, hataların varyansında bir homojenlik olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, regresyon sonucundan modelin nihai tahmin yoluyla genelleştirilmiş en

küçük kareler (GLS) yöntemini kullanarak, varyans homojenliği ortadan kaldırılmıştır. Buna göre, genel olarak modelin tahmin sonuçlarına güvenebilir. Sonuçlar, Tablo 3.26'da sunulmuştur.

Tablo 3.26. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H4-H4c Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Ekonomik Katma Değeri Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri FVEVA_{i,t}				
Değişkenler	Simge	Katsayı	Z- İstatistiği	Anlamlılık
Kesme noktası	β_0	1.123	-6.29	0.000
Anormal Nakit Akışları	ABCFO _{i,t}	-1.757	-14.63	0.000
Firma Büyüklüğü	SIZE _{i,t}	-0.141	-5.44	0.000
Finansal Kaldıraç	LEV _{i,t}	-0.625	-6.18	0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.26'daki genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemi ile modelin tahmin sonuçlarına göre; anormal nakit akışları (-1.757), firma büyüklüğü (-0.141) ve finansal kaldıraç (-0.625) değişkenlerinin katsayıları %5 hata seviyesinde anlamlıdır. Anormal nakit akışları katsayısının anlamlı olması, ihtiyari tahakkukların ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır şeklinde oluşturulan H4-H4c hipotezinin %5 seviyesinde reddedilmediğini göstermektedir. Ayrıca, regresyon modelinin uygulaması, uygun bir istatistiksel anlamlılık düzeyinde firma büyüklüğü ve kaldıraca yönelik negatif katsayının hesaplanmasına yol açmaktadır. Bu da şunu gösterir; firma büyüklüğü ve kaldıracın artırılması, ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini azaltır.

Genel olarak, H4-H4c hipotezinin test sonuçları şöyledir: Anormal nakit akışlarının ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine negatif ve anlamlı etkisi vardır. Diğer bir ifadeyle, anormal üretim maliyetlerinin manipülasyonu yoluyla kâr yönetimini artmak, ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değeri azaltır.

H5: Tahakkuk esaslı kâr yönetimi, piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini etkiler.

H_{5a}: İhtiyari tahakkukların piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVMVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DAC_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Bu hipoteze göre; ihtiyari tahakkukların piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır. Bu nedenle, sıfır hipotezi ve alternatif hipotez aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

H₀ = İhtiyari tahakkukların piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi yoktur.

H₁ = İhtiyari tahakkukların piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

Regresyon analizi sonucu Tablo 3.27'de sunulmuştur.

Tablo 3.27. H₅-H_{5a} Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı değişken: Piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değeri					FVMVA _{i,t}
Değişkenler	Simge	Katsayı	T- İstatistiği	Anlamlılık	VIF - İstatistiği
Kesme noktası	β_0	0.371	1.289	0.197	-----
İhtiyari Tahakkuklar	DAC _{i,t}	0.092	0.521	0.602	1.12
Firma Büyüklüğü	SIZE _{i,t}	-0.150	-3.433	0.001	1.15
Finansal Kaldıraç	LEV _{i,t}	0.777	5.433	0.000	1.18
F- İstatistiği		18.618	Anlamlılık		0.000
Belirlilik Katsayısı (R ²)		0.027	Düzeltilmiş Belirlilik Katsayısı		0.026
Durbin-Watson İstatistiği		1.351	VIF - Ortalama		1.15
Otokorelasyon (WOOLDRIDGE)		15.871	Anlamlılık		0.001
Varyans Homojenlik Testi (LR)		345.67	Anlamlılık		0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.27'de ihtiyari tahakkukların piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi ile ilgili çok değişkenli regresyon analiz sonuçları görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre; firma büyüklüğü (-0.150) ve finansal kaldıraç (0.777) değişkenlerinin katsayıları %5 hata seviyesinde anlamlıdır. Ayrıca, F-istatistiğinin

(18.618) %5 hata seviyesinde anlamlılığı, modelin genel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Düzeltilmiş belirlilik katsayısına göre, modelin bağımsız değişkenleri bağımlı değişkenin %2 varyasyonunu açıklamaktadır ki, bu da düşük bir orandır.

Modelde hata terimleri arasında korelasyonun olup olmadığının tespiti, Durbin Watson testi ile belirlenmiştir. Modelde Durbin Watson katsayısının 1.351 değer almış olması, az da olsa korelasyonun olduğunu belirtmektedir. Durbin Watson oranı, kabul edilebilir aralıktan çok uzak olmadığı için korelasyonun olmadığı düşünülecektir ($1.351 < 1.5$). Ayrıca, çoklu eşdoğrusallık test sonuçlarında tüm değişkenler için VIF istatistiğinin 10'dan küçük olması, modelde çoklu doğrusal bağlantı sorununun olmadığını göstermektedir. Diğer taraftan; WOOLDRIDGE otokorelasyon seri testi (15.871), modelde hata terimleri arasında ardışık bağımlılık seri sorunu olduğunu ve varyans homojenlik (LR) test sonuçları (345.67) da, hataların varyansında bir homojenlik olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, regresyon sonucundan modelin nihai tahmin yoluyla genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemini kullanarak, varyans homojenliği ve otokorelasyon ortadan kaldırılmıştır. Buna göre, genel olarak modelin tahmin sonuçlarına güvenebilir. Sonuçlar, Tablo 3.28'de sunulmuştur.

Tablo 3.28. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H5-H5a Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Piyasa Katma Değeri Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri				FVMVA _{i,t}
Değişkenler	Simge	Katsayı	Z- İstatistiği	Anlamlılık
Kesme noktası	β_0	-0.055	-0.22	0.827
İhtiyari tahakkuklar	DAC _{i,t}	-0.340	-2.21	0.027
Firma Büyüklüğü	SIZE _{i,t}	-0.114	-3.01	0.003
Finansal Kaldıraç	LEV _{i,t}	1.152	8.84	0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.28'deki genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemi ile modelin tahmin sonuçlarına göre; ihtiyari tahakkuklar (-0.340), firma büyüklüğü (-0.114) ve finansal kaldıraç (1.152) değişkenlerinin katsayıları %5 hata seviyesinde anlamlıdır.

İhtiyari tahakkukları katsayısının anlamlı olması, ihtiyari tahakkukların piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır şeklinde oluşturulan H₅-H_{5a} hipotezinin %5 seviyesinde reddedilmediğini göstermektedir. Ayrıca, regresyon modelinin uygulaması, uygun bir istatistiksel anlamlılık düzeyinde firma büyüklüğüne yönelik negatif ve kaldıraç yönelik pozitif katsayısının hesaplanmasına yol açmaktadır. Bu da şunu gösterir; firma büyüklüğünün artırılması piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini azaltırken kaldıraç miktarının artırılması piyasa katma değerini yönteminden elde edilen firma değerini artırır.

Genel olarak, H₅-H_{5a} hipotezinin test sonuçları şöyledir: İhtiyari tahakkukların piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine negatif ve anlamlı etkisi vardır. Diğer bir ifadeyle, ihtiyari tahakkukların manipülasyonu yoluyla kâr yönetimini artmak, piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değeri azaltır.

H₆: İşlem esaslı kâr yönetimi, piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini etkiler.

H_{6a}: Anormal üretim maliyetlerinin piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVMVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ABCOST_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Bu hipoteze göre; anormal üretim maliyetlerinin piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır. Bu nedenle, sıfır hipotezi ve alternatif hipotez aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

H₀ = Anormal üretim maliyetlerinin piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi yoktur.

H₁ = Anormal üretim maliyetlerinin piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

Regresyon analizi sonucu Tablo 3.29'da sunulmuştur.

Tablo 3.29. H₀-H_{6a} Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Piyasa Katma Değeri Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri					FVMVA _{i,t}
Değişkenler	Simge	Katsayı	T- İstatistiği	Anlamlılık	VIF - İstatistiği
Kesme noktası	β_0	0.289	1.013	0.311	-----
Anormal Üretim Maliyetler	ABCOST _{i,t}	0.363	3.667	0.000	1.03
Firma Büyüklüğü	SIZE _{i,t}	-0.129	-2.986	0.003	1.14
Finansal Kaldıraç	LEV _{i,t}	0.734	5.282	0.000	1.12
F- İstatistiği		23.296	Anlamlılık		0.000
Belirlilik Katsayısı (R ²)		0.034	Düzeltilmiş Belirlilik Katsayısı		0.032
Durbin-Watson İstatistiği		1.339	VIF - Ortalama		1.10
Otokorelasyon (WOOLDRIDGE)		15.772	Anlamlılık		0.001
Varyans Homojenlik Testi (LR)		325.54	Anlamlılık		0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.29'da anormal üretim maliyetlerinin piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi ile ilgili çok değişkenli regresyon analiz sonuçları görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre; anormal üretim maliyetleri (0.363), firma büyüklüğü (-0.129) ve finansal kaldıraç (0.734) değişkenlerinin katsayıları %5 hata seviyesinde anlamlıdır. Ayrıca, F-istatistiğinin (23.296) %5 hata seviyesinde anlamlılığı, modelin genel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Düzeltilmiş belirlilik katsayısına göre, modelin bağımsız değişkenleri bağımlı değişkenin %3 varyasyonunu açıklamaktadır, ki bu da düşük bir orandır.

Modelde hata terimleri arasında korelasyonun olup olmadığının tespiti, Durbin Watson testi ile belirlenmiştir. Modelde Durbin Watson katsayısının 1.339 değer almış olması, az da olsa korelasyonun olduğunu belirtmektedir. Durbin Watson oranı, kabul edilebilir aralıktan çok uzak olmadığı için korelasyonun olmadığı düşünülecektir (1.339 < 1.5). Ayrıca, çoklu eşdoğrusallık test sonuçlarında tüm değişkenler için VIF istatistiğinin 10'dan küçük olması, modelde çoklu doğrusal bağlantı sorununun olmadığını göstermektedir. Diğer taraftan; WOOLDRIDGE otokorelasyon seri testi (15.772), modelde hata terimleri arasında ardışık bağımlılık seri sorunu olduğunu ve

varyans homojenlik (LR) test sonuçları (325.54) da, hataların varyansında bir homojenlik olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, regresyon sonucundan modelin nihai tahmin yoluyla genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemini kullanarak, varyans homojenliği ve otokorelasyon ortadan kaldırılmıştır. Buna göre, genel olarak modelin tahmin sonuçlarına güvenebilir. Sonuçlar, Tablo 3.30'da sunulmuştur.

Tablo 3.30. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H₆-H_{6a} Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı değişken: Piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değeri				FVMVA _{i,t}
Değişkenler	Simge	Katsayı	Z- İstatistiği	Anlamlılık
Kesme noktası	β_0	-0.135	-0.54	0.591
Anormal Üretim Maliyetler	ABCOST _{i,t}	0.376	4.35	0.000
Firma Büyüklüğü	SIZE _{i,t}	-0.104	-2.75	0.006
Finansal Kaldıraç	LEV _{i,t}	1.187	9.25	0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.30'daki genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemi ile modelin tahmin sonuçlarına göre; anormal üretim maliyetleri (0.376), firma büyüklüğü (-0.104) ve finansal kaldıraç (1.187) değişkenlerinin katsayıları %5 hata seviyesinde anlamlılardır. Anormal üretim maliyetleri katsayısının anlamlı olması, anormal üretim maliyetlerinin piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır şeklinde oluşturulan H₆-H_{6a} hipotezinin %5 seviyesinde reddedilmediğini göstermektedir. Ayrıca, regresyon modelinin uygulaması, uygun bir istatistiksel anlamlılık düzeyinde firma büyüklüğüne yönelik negatif ve kaldırıca yönelik pozitif katsayısının hesaplanmasına yol açmaktadır. Bu da şunu gösterir; firma büyüklüğünün artırılması piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini azaltırken kaldıraç miktarının artırılması piyasa katma değerini yönteminden elde edilen firma değerini attırır.

Genel olarak, H₆-H_{6a} hipotezinin test sonuçları şöyledir: Anormal üretim maliyetlerinin piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine pozitif ve

anamlı etkisi vardır. Diğer bir ifadeyle, anormal üretim maliyetlerinin manipülasyonu yoluyla kâr yönetimini artırmak, piyasa katma değeri akımı yönteminden elde edilen firma değerini artırır.

H_{6b} : Anormal ihtiyari giderlerin piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVMVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ABEXP_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Bu hipoteze göre; anormal ihtiyari giderlerin piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır. Bu nedenle, sıfır hipotezi ve alternatif hipotez aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

H_0 = Anormal ihtiyari giderlerin piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi yoktur.

H_1 = Anormal ihtiyari giderlerin piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

Regresyon analizi sonucu Tablo 3.31'de sunulmuştur.

Tablo 3.31. H_6 - H_{6b} Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Piyasa Katma Değeri Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri					FVMVA _{i,t}
Değişkenler	Simge	Katsayı	T- İstatistiği	Anlamlılık	VIF - İstatistiği
Kesme noktası	β_0	0.295	1.007	0.314	-----
Anormal İhtiyari Giderleri	$ABEXP_{i,t}$	0.643	1.120	0.263	1.06
Firma Büyüklüğü	$SIZE_{i,t}$	-0.136	-3.076	0.002	1.16
Finansal Kaldıraç	$LEV_{i,t}$	0.786	0.777	0.000	1.16
F- İstatistiği		18.941	Anlamlılık		0.000
Belirlilik Katsayısı (R^2)		0.028	Düzeltilmiş Belirlilik Katsayısı		0.026
Durbin-Watson İstatistiği		1.351	VIF - Ortalama		1.13
Otokorelasyon (WOOLDRIDGE)		15.955	Anlamlılık		0.001
Varyans Homojenlik Testi (LR)		345.33	Anlamlılık		0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.31'de anormal ihtiyari giderlerin piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi ile ilgili çok değişkenli regresyon analiz sonuçları görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre; firma büyüklüğü (-0.136) ve finansal kaldıraç (0.786) değişkenlerinin katsayıları %5 hata seviyesinde anlamlıdır. Ayrıca, F-istatistiğinin (18.941) %5 hata seviyesinde anlamlılığı, modelin genel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Düzeltilmiş belirlilik katsayısına göre, modelin bağımsız değişkenleri bağımlı değişkenin %3 varyasyonunu açıklamaktadır, ki bu da düşük bir orandır.

Modelde hata terimleri arasında korelasyonun olup olmadığının tespiti, Durbin Watson testi ile belirlenmiştir. Modelde Durbin Watson katsayısının 1.351 değer almış olması, az da olsa korelasyonun olduğunu belirtmektedir. Durbin Watson oranı, kabul edilebilir aralıktan çok uzak olmadığı için korelasyonun olmadığı düşünülecektir (1.351 < 1.5). Ayrıca, çoklu eşdoğrusallık test sonuçlarında tüm değişkenler için VIF istatistiğinin 10'dan küçük olması, modelde çoklu doğrusal bağlantı sorununun olmadığını göstermektedir. Diğer taraftan; WOOLDRIDGE otokorelasyon seri testi (15.955), modelde hata terimleri arasında ardışık bağımlılık seri sorunu olduğunu ve varyans homojenlik (LR) test sonuçları (345.33) da, hataların varyansında bir homojenlik olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, regresyon sonucundan modelin nihai tahmin yoluyla genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemini kullanarak, varyans homojenliği ve otokorelasyon ortadan kaldırılmıştır. Buna göre, genel olarak modelin tahmin sonuçlarına güvenebilir. Sonuçlar, Tablo 3.32'de sunulmuştur.

Tablo 3.32. Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H6-H6b Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Piyasa Katma Değeri Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri				FVMVA _{i,t}
Değişkenler	Simge	Katsayı	Z- İstatistiği	Anlamlılık
Kesme noktası	β_0	0.010	0.04	0.968
Anormal İhtiyari Giderler	ABEXP _{i,t}	-0.239	-0.053	0.595
Firma Büyüklüğü	SIZE _{i,t}	-0.129	-3.40	0.001
Finansal Kaldıraç	LEV _{i,t}	1.662	8.95	0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.32'deki genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemi ile modelin tahmin sonuçlarına göre; firma büyüklüğü (-0.129) ve finansal kaldıraç (1.662) değişkenlerinin katsayıları %5 hata seviyesinde anlamlıdır. Anormal ihtiyari giderleri katsayısının anlamlı olmaması, anormal ihtiyari giderlerin piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır şeklinde oluşturulan H_6 - H_{6b} hipotezinin %5 seviyesinde reddedildiğini göstermektedir. Ayrıca, regresyon modelinin uygulaması, uygun bir istatistiksel anlamlılık düzeyinde firma büyüklüğüne yönelik negatif ve kaldıraça yönelik pozitif katsayının hesaplanmasına yol açmaktadır. Bu da şunu gösterir; firma büyüklüğünün artırılması piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini azaltırken kaldıraç miktarının artırılması piyasa katma değerini yönteminden elde edilen firma değerini attırır.

Genel olarak, H_6 - H_{6b} hipotezinin test sonuçları şöyledir: Anormal ihtiyari giderlerin piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi yoktur. Diğer bir ifadeyle bu hipotez reddedilir.

H_{6c} : Anormal nakit akışlarının piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

$$FVMVA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ABCFO_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Bu hipoteze göre; anormal nakit akışlarının piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır. Bu nedenle, sıfır hipotezi ve alternatif hipotez aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

H_0 = Anormal nakit akışlarının piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi yoktur.

H_1 = Anormal nakit akışlarının piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır.

Regresyon analizi sonucu Tablo 3.33'de sunulmuştur.

Tablo 3.33. H₆-H_{6c} Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Piyasa Katma Değeri Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri					FVMVA _{i,t}
Değişkenler	Simge	Katsayı	T- İstatistiği	Anlamlılık	VIF - İstatistiği
Kesme noktası	β_0	0.374	1.324	0.185	-----
Anormal Nakit Akışları	ABCFO _{i,t}	0.645	4.773	0.000	1.05
Firma Büyüklüğü	SIZE _{i,t}	-0.136	-3.194	0.001	1.14
Finansal Kaldıraç	LEV _{i,t}	0.682	4.903	0.000	1.14
F- İstatistiği		26.515	Anlamlılık		0.000
Belirlilik Katsayısı (R ²)		0.039	Düzeltilmiş Belirlilik Katsayısı		0.037
Durbin-Watson İstatistiği		1.365	VIF - Ortalama		1.11
Otokorelasyon (WOOLDRIDGE)		15.495	Anlamlılık		0.001
Varyans Homojenlik Testi (LR)		352.08	Anlamlılık		0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.33'de anormal nakit akışlarının piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi ile ilgili çok değişkenli regresyon analiz sonuçları görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre; anormal nakit akışları (0.645), firma büyüklüğü (-0.136) ve finansal kaldıraç (0.682) değişkenlerinin katsayıları %5 hata seviyesinde anlamlılardır. Ayrıca, F-istatistiğinin (26.515) %5 hata seviyesinde anlamlılığı, modelin genel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Düzeltilmiş belirlilik katsayısına göre, modelin bağımsız değişkenleri bağımlı değişkenin %4 varyasyonunu açıklamaktadır, ki bu da düşük bir orandır.

Modelde hata terimleri arasında korelasyonun olup olmadığının tespiti, Durbin Watson testi ile belirlenmiştir. Modelde Durbin Watson katsayısının 1.365 değer almış olması, az da olsa korelasyonun olduğunu belirtmektedir. Durbin Watson oranı, kabul edilebilir aralıktan çok uzak olmadığı için korelasyonun olmadığı düşünülecektir (1.365 < 1.5). Ayrıca, çoklu eşdoğrusallık test sonuçlarında tüm değişkenler için VIF istatistiğinin 10'dan küçük olması, modelde çoklu doğrusal bağlantı sorununun olmadığını göstermektedir. Diğer taraftan; WOOLDRIDGE otokorelasyon seri testi (15.495), modelde hata terimleri arasında ardışık bağımlılık seri sorunu olduğunu ve

varyans homojenlik (LR) test sonuçları (352.08) da, hataların varyansında bir homojenlik olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, regresyon sonucundan modelin nihai tahmin yoluyla genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemini kullanarak, varyans homojenliği ve otokorelasyon ortadan kaldırılmıştır. Buna göre, genel olarak modelin tahmin sonuçlarına güvenebilir. Sonuçlar, Tablo 3.34'de sunulmuştur.

Tablo 3.34 Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Yöntemi ile H₆-H_{6c} Hipotezinin Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Piyasa Katma Değeri Yönteminden Elde Edilen Firma Değeri				FVMVA _{i,t}
Değişkenler	Simge	Katsayı	Z- İstatistiği	Anlamlılık
Kesme noktası	β_0	-0.086	-0.35	0.728
Anormal Nakit Akışları	ABCFO _{i,t}	0.623	5.48	0.000
Firma Büyüklüğü	SIZE _{i,t}	-0.105	-2.81	0.005
Finansal Kaldıraç	LEV _{i,t}	1.124	8.82	0.000

% 5 Düzeyinde anlamlı.

Tablo 3.34'deki genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemi ile modelin tahmin sonuçlarına göre; anormal nakit akışları (0.623), firma büyüklüğü (-0.105) ve finansal kaldıraç (1.124) değişkenlerinin katsayıları %5 hata seviyesinde anlamlıdır. Anormal nakit akışları katsayısının anlamlı olması, anormal nakit akışlarının piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi vardır şeklinde oluşturulan H₆-H_{6c} hipotezinin %5 seviyesinde reddedilmediğini göstermektedir. Ayrıca, regresyon modelinin uygulaması, uygun bir istatistiksel anlamlılık düzeyinde firma büyüklüğüne yönelik negatif ve kaldıraça yönelik pozitif katsayının hesaplanmasına yol açmaktadır. Bu da şunu gösterir, firma büyüklüğünün artırılması piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini azaltırken kaldıraç miktarının artırılması piyasa katma değerini yönteminden elde edilen firma değerini artırır.

Genel olarak, H₆-H_{6c} hipotezinin test sonuçları şöyledir: Anormal nakit akışlarının piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine pozitif ve anlamlı etkisi vardır. Diğer bir ifadeyle, anormal nakit akışlarının manipülasyonu yoluyla kâr

yönetimini artırmak, piyasa katma değeri akımı yönteminden elde edilen firma değerini artırır.



SONUÇ

Bir dönem boyunca yapılan ticari faaliyetlere bağı olarak ortaya çıkan ekonomik işlemlere ait faaliyet sonuçları ve finansal durum, mali tablolar ile sunulmaktadır. Mali tabloların işletmenin gerçek durumunu yansıtacak şekilde sunulması, finansal bilgi kullanıcılarının doğru kararlar almasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu doğrultuda raporlanan kâr tutarının, sermaye piyasalarında hem fiyatlamada hem de kaynak dağılımında, şirket paylarının değerinin tespiti ve şirket ile diğer ilgili taraflar arasındaki sözleşmelere konu olması, şirket ve yöneticileri ile finansal tabloları kullanan başta yatırımcılar olmak üzere ilgili tarafların menfaatlerinin çatışmasına ve bunun doğal sonucu olarak yönetim tarafından gerek finansal raporlama standartlarının sunduğu esneklikler kapsamında finansal raporlama standartları içerisinde, gerekse finansal raporlama standartlarına aykırı olarak finansal raporlama standartları dışına çıkılarak, kâr yönetimi uygulamaları ile olduğundan farklı gösterilebilmektedir.

Literatürde kâr yönetimi kavramına ilişkin üzerinde uzlaşmış bir tanım bulunmamakla birlikte, mevcut tanımlardan yola çıkılarak kâr yönetimi, birçok fırsatçı nedenden ötürü veya işletmenin gelecekteki finansal performansı ve benzeri durumları hakkındaki rasyonel beklentileri mevcut ve potansiyel yatırımcılara iletmek gibi bilgilendirici nedenlerden dolayı, genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri, muhasebe standartları ve yasal düzenlemeler dahilinde yöneticilerin mesleki yargılarını kullanarak ve kasıtlı olarak bir takım muhasebe işlemlerine başvurarak veya muhasebeye konu olacak ekonomik olayların ve faaliyetlerin zamanlamasını seçerek, kârın olduğundan yüksek veya düşük bir şekilde finansal tablo kullanıcılarına sunulması, doğru ve makul sunumdan uzaklaşılmasına ve böylelikle finansal tablo kullanıcılarının yanıltılmasına neden olan uygulamalardır. Kâr yönetimi uygulamaları fırsatçı olarak menfaat sağlanması için kullanılabileceği gibi, şirketin gelecek finansal performansı için piyasaya sinyal vermek amacıyla da kullanılabilir. Kâr yönetiminin tanımı nasıl yapılırsa yapılsın temel amaç, yatırımcıların finansal performansa yönelik algısının değiştirilmesi ve yanıltılmasıdır. Kâr yönetiminin amaçları arasında; pay senetleri fiyatlarını artırmak, analistlerin kâr tahminlerini karşılamak, yöneticilerin yaptıkları tahminlere ulaşmak,

istikrarlı bir kâr izlenimi yaratmak, borçlanma sözleşmesi şartlarını sağlamak, elde edilecek ücret ve primleri artırmak, devlet yardımlarından faydalanmak, haksız rekabet düzenlemelerinden kaçınmak gibi ekonomik ve hukuki motivler sayabilir (Yurdakul, 2014: 207).

Kâr yönetimi uygulamaları, şirket ile başta yatırımcılar olmak üzere tüm ilişkili taraflar arasındaki refah transferlerini belirleyici nitelik taşıması nedeniyle, tüm tarafları etkileyecek sonuçlar doğurur. Kâr yönetimi, sunulan finansal bilginin kalitesinin düşmesi yoluyla başta sermaye piyasalarının işleyişini bozmak yoluyla ekonomik kaynakların verimsiz kullanımı ve sermaye piyasalarına olan güvenin zedelenmesi gibi birçok olumsuz sonuçlar doğurur. Benzer şekilde sermaye piyasalarındaki işlem maliyetlerini artırır. Kâr yönetimi uygulamalarının açığa çıkmasını takiben pay senetleri fiyatlarında sert düşüşlerin beraberinde büyük zararlar getirmesi nedeniyle, kâr yönetimi uygulamalarından en fazla yatırımcılar etkilenir. Ayrıca kâr yönetimi uygulamaları, şirketlerin finansal raporlama kültürünü olumsuz yönde etkileyerek, tüm yönetim kademelerine ulaşması durumunda dış kullanıcılara sunulan bilgilerin yanında, iç kullanıcılara sunulan bilginin de kalitesini düşürür. Şirketlere etkisi ise; kaynak maliyetlerinin artması, şirket riskinin artması, şirket faaliyetlerine ilişkin düzenleyici otorite ve piyasa gözetiminin artması ve şirket imajının zedelenmesi olarak sayılabilir. Üst yönetim, gerek işten kovulmalar gerekse daha önce elde ettiği menfaatin geri iadesi ve gelecekte elde edilecek menfaatlerden yoksun bırakılma nedeniyle büyük miktarlarda ekonomik kayıplarla karşı karşıya kalır. Benzer şekilde, üst yöneticilerin hapis cezasına çarptırılma riski de bulunmaktadır. Tedarikçiler alacaklarının tahsilinde ve ticari faaliyetlerin sürdürülebilirliğinde, müşteriler satın aldıkları ürünlerin sürekliliğinde ve şirkete olan güvende sıkıntı yaşar. Kâr yönetimi maliyetlerinin şirketlerin ürünlere yansıtması suretiyle, müşterilerin ödeyeceği tutarlar da artar. Şirketlerin toplum için ekonomik katma değer yaratmaları ve çalışanlarına istihdam sağlamaları, toplam yaratılacak katma değerde azalış ve işsizliğin artması şeklinde kâr yönetiminden olumsuz etkilenir.

Kâr yönetimi uygulamaları, değişik yöntem ve teknikler kullanılarak gerçekleştirilir. Kâr yönetimi yöntemleri, genel olarak tahakkukların yönetimi ve işlemlerin yönetimi başlığı altında toplanır. İşlem esaslı kâr yönetiminde yöneticiler, muhasebeye konu olan işlemleri dizayn eder. Tahakkuk esaslı kâr yönetiminde ise, muhasebeye konu olan işlemler ayarlanmaz. İşlem gerçekleştikten sonra muhasebeye konu edilirken, muhasebeye ilişkin kurallar çerçevesinde esnekliklerden veya eksikliklerden yararlanılarak kâr istenilen seviyeye getirilir (McKee, 2005: 4).

Bu çalışmanın amacı, İran'da halka açık şirket yöneticilerinin kâr yönetimi uygulamalarının firma değeri üzerine etkisinin olup olmadığını araştırmaktır. Bu doğrultuda; tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetimini inceleyerek, bu yöntemlerin serbest nakit akımı, ekonomik katma değer ve piyasa katma değeri yöntemlerinden elde edilen firma değeri üzerine etkisi araştırılmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın birinci bölümünde; kâr yönetimi kavramı tanımlanmış ve kâr yönetiminin nedenleri üzerine değerlendirmeler yapılmıştır. Teknik olarak tahakkuklara başvurarak ve işlemleri dizayn ederek kârın nasıl yönetildiği ortaya konulmuş, günümüze kadar geliştirilmiş olan tahakkuk ve işlem esaslı kâr yönetimi tespit yöntemleri açıklanmıştır. İkinci bölümünde ise; sırasıyla, değer ve değerlendirme kavramı, firma değeri kavramı ve önemi, firma değerini etkileyen faktörler ve firma değerinin ölçümünde kullanılan geleneksel yöntemler ile, serbest nakit akımı, ekonomik katma değer ve piyasa katma değeri yöntemlerinden elde edilen modern firma değerlendirme yöntemleri ele alınmıştır. Son olarak, araştırma literatürü gözden geçirilerek, farklı değişkenler ile kâr yönetimi ve firma değeri arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde araştırmanın amacından, amaç kapsamında geliştirilen hipotezlerden, veriler ve analiz kapsamındaki şirketlerden bahsedilmiştir. Geliştirilen hipotezler çerçevesinde, bağımlı, bağımsız ve kontrol değişkenlerinin nasıl ölçümlendiği ele alınmış, ampirik model istatistik olarak tanımlanmış, veriler analiz edilmiş ve elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

Çalışmada, 2007-2017 yıllarını kapsayan dönemde örnekleme yer alan Tahran Borsası'na kayıtlı şirketlerin kâr yönetim uygulamalarının firma değeri üzerine etkisi;

SPSS 22, EVIEWS 8 ve STATA 12 istatistik paket programları kullanılarak regresyon analizi, korelasyon analizi ve tanımlayıcı istatistikler ile tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışmanın amaçlarına ulaşmak için oluşturulan regresyon modelleri, 2007-2017 yıllarını kapsayan 11 yıllık dönemde Tahran Borsası'na kayıtlı 180 şirketin 1980 gözleminden oluşan verilerine göre test edilmiştir. Yapılan korelasyon analizlerinde ise, 2007-2017 yıllarını kapsayan dönemde örnekleme dahil edilen şirketlerin verilerine göre değişkenler arasındaki ilişkiler araştırılmıştır. Veriler, ilgili yıllara ait yıllık bağımsız denetimden geçmiş bilançolar, gelir tabloları ve nakit akış tablolarından elde edilmiş olup, belirtilen mali tablolara <http://tse.ir> internet sitesinden ulaşılmıştır.

Çalışmada, kâr yönetiminin firma değeri üzerine etkisinin olup olmadığı, belirtilen şirketler için oluşturulan 12 model ile panel veri analiz yöntemi yardımıyla test edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; kâr yönetimi ve firma değeri arasında değişkenlere göre ilişkinin farklılık gösterdiği gözlemlenmiştir. Kâr yönetimi bir modelde firma değerini pozitif yönlü etki ederken, diğer modelde ise negatif yönlü etki etmektedir.

Model 1'in analiz sonuçları, ihtiyari tahakkuklara dayalı kâr yönetiminin, serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine anlamlı ve pozitif bir etkisinin olduğunu göstermektedir. İhtiyari tahakkuklar yoluyla kâr yönetimini artırarak, başka bir ifade ile, yöneticiler yüksek kâr yönetimini yansıtan ihtiyari tahakkukların miktarını artırarak, serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerini artırmaktadırlar.

Kâr yönetimi alanındaki teorik temellere göre, kâr yönetiminin amaçlarından biri, sermaye elde etmek ve firm değerini artırmaktır. Bu nedenle, yöneticilerin İran sermaye piyasasında tahakkukları yönetme motivasyonu, muhtemelen şirketin serbest nakit akımını yüksek göstermek ve dolayısıyla sermayeyi şirkete çekmek olabilir. Jensen (1986)'e göre yüksek serbest nakit akışı ve düşük büyüme gösteren şirketlerin yöneticileri, ihtiyari tahakkuklar kullanarak yatırım yaptıkları negatif net bugünkü değeri olan projelerden doğan düşük kâr ve zararları ortadan kaldırırlar. Bu hipotezin sonuçları, kâr yönetimi ile serbest nakit akımı arasında doğrudan bir ilişki olduğunu göstermektedir.

ve dolayısıyla ihtiyari tahakkukların serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi, Jones ve Sharma (2001), Chang vd. (2005) ve Yodianti (2008)'nin bulgularıyla uyumludur.

Model 2'nin analiz sonuçları, anormal üretim maliyetlerine dayalı kâr yönetiminin, serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine anlamlı ve pozitif bir etkisinin olduğunu göstermektedir. Yöneticiler anormal üretim maliyetler yoluyla kâr yönetimini artırarak, serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerini artırmaktadırlar.

Sermaye piyasasında asimetri bilgi, etkinsizlik ve bilgi eksiklikleri ile birlikte yöneticiler, eksik bilgiye sahip olan yatırımcıları şirkete çekmek amacıyla işlem esaslı kâr yönetimini kullanarak üretimi artırma ve kolay kredi verme gibi yollarla firma değerini artırmaktadır. Jensen (1986)'e göre; bu tür şirketler düşük bir büyümeye sahiplerdir ve yöneticiler şirketi başarılı göstererek yatırımcıları çekmeye çalışmaktadırlar.

Model 3'ün analiz sonuçlarına göre; anormal ihtiyari giderlerinin serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine etkisi anlamlı değildir. Diğer bir ifadeyle, bu hipotez reddedilmektedir.

Model 4'ün analiz sonuçları, anormal nakit akımlarına dayalı kâr yönetiminin, serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerine anlamlı ve pozitif bir etkisinin olduğunu göstermektedir. Yöneticiler anormal nakit akımlarını artırarak, serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerini artırmaktadır. Diğer bir ifadeyle, yönetim satış işlemlerini manipüle ederek, faaliyete dayalı nakit akışını artırmakta ve nihayetinde serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerininin artışına neden olmaktadır.

Model 5'in analiz sonuçları, ihtiyari tahakkuklara dayalı kâr yönetiminin, ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine anlamlı ve negatif bir etkisinin olduğunu göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, ihtiyari tahakkukların

manipülasyonu yoluyla kâr yönetimini artırmak, ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini azaltır.

Bu hipotezin sonucu yatırımcılar açısından analiz edilebilir. Yatırımcılar kâr yönetimini tanımladığında, artık kârlarını yöneten şirketlere yatırım yapmaya istekli olmayacaklardır. Bu, şirket tarafından dış kaynak kullanıma neden olarak ortalama sermaye maliyetinde bir artışa ve nihayetinde ekonomik katma değer azaltılmasına sebep olarak, ekonomik katma değer yönteminden elde edilen firma değerini azaltacaktır. Bu hipotezin sonuçları, Wang vd. (2015)'nin bulgularıyla tutarlı, Liu ve Wang (2017)'in bulgularıyla uyumsuzdur.

Model 6'nın analiz sonuçları, anormal üretim maliyetlerine dayalı kâr yönetiminin, ekonomik katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine anlamlı ve negatif bir etkisinin olduğunu göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, anormal üretim maliyetlerinin manipülasyonu yoluyla kâr yönetimini artırmak, ekonomik katma değer yönteminden elde edilen firma değeri azaltır.

Kim ve Sohn (2013)'e göre; işlem esaslı kâr yönetimiyle ilgili faaliyetler iki nedenden ötürü sermaye maliyetini artırır: Birincisi, raporlanan kârlarda düzensizliğe sebep olur. Çünkü, nakit akışları tahakkukları etkileyerek gerçek faaliyetlerin manipülasyonu yoluyla çarpıtılır. İkinci olarak, işlem esaslı kâr yönetiminin tanımlanması, tahakkuk esaslı kâr yönetiminin bağımsız denetçiler tarafından tanımlanmasından daha zordur. Bu nedenle, yabancı yatırımcıların yatırım yapacakları firmaları değerlendirmelerini zorlaştırır. Nihayet, sermaye maliyeti arttıkça, ekonomik katma değer de azalacaktır. Ekonomik katma değer azalması, ekonomik katma değer yönteminden elde edilen firma değerini de azaltacaktır.

Model 7'nin analiz sonuçları, anormal ihtiyari giderlere dayalı kâr yönetiminin, ekonomik katma değer yönteminden elde edilen firma değerine anlamlı ve pozitif bir etkisinin olduğunu göstermektedir. Yöneticiler, anormal ihtiyari giderleri artırarak, ekonomik katma değer yönteminden elde edilen firma değerini artırmaktadırlar.

İhtiyari giderler yoluyla kâr yönetimini gerçekleştirmiş olan yöneticiler, genelde ilgili şirketlerin değerini artmış olurlar (Rahimian vd. 2013). Araştırmalar, ihtiyari giderleri azaltmanın firmanın değerini kısa vadede arttığını, ancak uzun vadede azalttığını göstermektedir. Bu nedenle çalışmada, araştırma – geliştirme ve bakım maliyetleri gibi maliyetinin artırılması, firmanın değerinin artmasına neden olmaktadır.

Model 8'in analiz sonuçları, anormal nakit akımlarına dayalı kâr yönetiminin, ekonomik katma değer yönteminden elde edilen firma değerine anlamlı ve negatif bir etkisinin olduğunu göstermektedir. Bu hipotezin test sonucu, Model 4'ün analiz sonucu ile ters düşmektedir. Anormal nakit akımdaki artış, serbest nakit akımı yönteminden elde edilen firma değerini artırmakta, lakin ekonomik katma değer yönteminden elde edilen firma değerini azaltmaktadır. Şirketteki nakit akımının artmasıyla, hissedarların beklenen asgari getirileri artmakta, beklenen getirilerinin artması yöneticileri daha fazla kâr dağıtımına zorlandırmaktadır. Bunun neticesinde, yöneticiler fazla kâr dağıtarak gelecek dönemlerde fazla kaynağa ihtiyaç duymaktadırlar. Bu, şirket tarafından dış kaynak kullanıma neden olarak ortalama sermaye maliyetinde bir artışa ve nihayetinde ekonomik katma değer azaltılmasına sebep olarak, ekonomik katma değer yönteminden elde edilen firma değerini azaltacaktır.

Model 9'un analiz sonuçları, ihtiyari tahakkuklara dayalı kâr yönetiminin, piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine anlamlı ve negatif bir etkisinin olduğunu göstermektedir. İhtiyari tahakkuklar yoluyla kâr yönetimini artırarak, başka bir ifade ile, yöneticiler yüksek kâr yönetimini yansıtan ihtiyari tahakkukların miktarını artırarak piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini azaltmaktadırlar. Jensen'in serbest nakit akımı teorisine göre, bu tür şirketlerin yöneticileri hissedarlar arasında serbest nakit akımını dağıtmak yerine, fonları negatif net bugünkü değeri olan projelerine yatırarak, şirketin piyasa değerinin düşüşüne sebep olmaktadır. Bu nedenle, bu tür şirketlerin yöneticileri, kârı artıran ihtiyari tahakkukları kullanarak mevcut durumu modifiye edip, bazı kişisel çıkarlar sağlamaktadırlar (Jensen, 1986).

Model 10'un analiz sonuçları, anormal üretim maliyetlerine dayalı kâr yönetiminin, piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine anlamlı ve pozitif bir etkisinin olduğunu göstermektedir. Yöneticiler anormal üretim maliyetler yoluyla kâr yönetimini artırarak, piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini artırmaktadırlar. Bu hipotezin test sonucu, Model 2'nin analiz sonucu ile aynıdır. Yöneticiler, işlem esaslı kâr yönetimini kullanarak üretimi artırma ve kolay kredi verme gibi yollarla firma değerini artırmaktadırlar.

Model 11'in analiz sonuçlarına göre, anormal ihtiyari giderlerinin piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine etkisi anlamlı değildir. Diğer bir ifadeyle, bu hipotez reddedilmektedir.

Model 12'nin analiz sonuçları, anormal nakit akımlarına dayalı kâr yönetiminin, piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerine anlamlı ve pozitif bir etkisinin olduğu yönündedir. Yöneticiler, anormal nakit akımlarını artırarak, piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini artırmaktadırlar. Diğer bir ifadeyle, yönetim satış işlemlerini manipüle ederek faaliyete dayalı nakit akışını artırmakta ve nihayetinde piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerininin artışına neden olmaktadır.

Firma büyüklüğü ve finansal kaldıraç kontrol değişkenlerinin modellerde etkili oldukları tespit edilmiştir. Firma büyüklüğü 12 modelden sadece bir modelde anlamsız, 10 modelde serbest nakit akımı, ekonomik katma değer ve piyasa katma değeri yöntemlerinden elde edilen firma değerini negatif yönde etkilemektedir. Diğer bir ifadeyle firma büyüklüğü arttıkça, sözü geçen yöntemlerinden elde edilen firma değeri azalmaktadır. Bir diğer kontrol değişkeni olarak finansal kaldıraç tüm modellerde firma değerini pozitif ya da negatif yönde etkilemektedir. Finansal kaldıraç serbest nakit akımı ve piyasa katma değeri yönteminden elde edilen firma değerini artırırken, ekonomik katma değer yöntemiyle bulunan firma değerini azaltmaktadır.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar ışığında, kâr yönetimi uygulamalarından yatırımcıların ve finansal tablo kullanıcılarının ya da daha geniş perspektiften ülke

ekonomisinin zarar görmemesi için, yetkili kurumlarca önlemlerin alınması uygun olacaktır. Çünkü finansal tablo kullanıcıları, yöneticilerin sunmuş oldukları finansal tablolara bağlı olarak karar almaktadırlar. Finansal tablolar gerçeği yansıtmadığında yatırımcılar, işletmenin pay senetlerine fazladan bir bedel öderken; borç verenler ise, işletmenin gerçek değerinden haberdar olmadıklarından riskli bir pozisyon alacaklardır. Bu nedenle kâr yönetimi uygulamaları, işletmenin değeri hakkında finansal tablo kullanıcılarını yanlış yönlendirebilmektedir. Bu doğrultuda, yasalar ve yönetmeliklerin güçlendirilmesi, muhasebe standartlarının oluşturulmasında kurallara dayalı standartlardan, ilkelere dayalı standartlara yönelik yaklaşımlara geçilmesi, hissedarların çıkarlarını korumak amacıyla denetçilerin bağımsızlığı ve kurumsal yönetimin vurgulanması ve sermaye piyasasında muhasebe ve denetim meslek disiplininin düzenlenmesi kâr yönetimini azaltmada etkili olabilecek önlemlerden sayılabilir. Bu önlemler, iç denetim faaliyetlerinin artırılması, yönetim kurulunun yapısını değiştirip yeniden yapılandırması ve denetim komitesinin kurulması gibi kurum içi mekanizmalarla birlikte desteklemelidir.

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

- Akdoğan, N. ve Tenker, N. (2007), Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri, Gözden Geçirilmiş 12. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Akgüç, Ö. (1998), Finansal Yönetim, Muhasebe Enstitüsü Yayın, 7. Baskı, İstanbul.
- Akgüç, Ö. (2005), Finansal Yönetim, Avcıol Basım Yayın, 7. Baskı, İstanbul.
- Akgüç, Ö. (2006), Mali Tablolar Analizi, Arayış Basım ve Yayıncılık, Genişletilmiş 12. Baskı, İstanbul.
- Apak, S. ve Demirel, E. (2010), Finansal Yönetim: Finansal Tablolar Analizi ve Yatırım Yönetimi, Papatya Yayıncılık Eğitim, 7. Baskı, İstanbul.
- Arens, A. A., Elder, R. J. ve Beasley, M. S. (2013), Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach, Tenth Edition, New Jersey: Prentice Hall.
- Berk, N. (2007), Finansal Yönetim, Türkmen Kitabevi, 9. Baskı, İstanbul.
- Bollen, K. A. (1989), Structural Equations with Latent Variables. John Wiley and Sons, Inc., New York.
- Browne, M. W. (1982), Covariance structures. In D. M. Hawkins (Ed.), Topics in applied multivariate analysis (pp. 72–141), Cambridge: Cambridge University Press.
- Chambers, N. (2005), Firma Değerlemesi, Avcıol Basım Yayın, 1. Baskı, İstanbul.
- Ceylan, A. ve Korkmaz, T. (2008), İşletmelerde Finansal Yönetim, Ekim Basım Yayın, 10. Baskı, Bursa.
- Geylan, R. Kaynak, T. Adal, Z. Ataay, İ. Uyargil, C. Sadullah, Ö. Acar, A. C. Özçelik, O. Dündar, G. ve Uluhan, R. (2002), İnsan Kaynakları Yönetimi, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No: 968, 6. Baskı, Eskişehir.

- Çakıcı, C. (2008), Ekonomik Katma Değer (EVA) Yaklaşımı, Beta Basım Yayım Dağıtım, 1. Baskı, İstanbul.
- Dağlı, H. (2012), Sermaye Piyasası ve Portföy Analizi, Derya Kitapevi, 4. Baskı, Trabzon.
- Damadoran, A. (2001), Corporate Finance: Theory and Practice, John Wiley & Sons Inc., New York.
- Delikanlı, İ. U. (2010), Bankacılıkta Kredi Türevlerinin Hissedar Değerine Katkısı, Etkin Bir Şekilde Kullanımına İmkan Sağlayacak Risk Yöntemi Yapılanması ve Finansal Raporlaması, Paragraf Basım San. A.Ş., İstanbul.
- Ehrbar, A. (1998), EVA The Real Key to Creating Wealth, John Wiley ve Sons Inc., New York.
- Ercan, M. K., Öztürk, M. B. ve Demirgüneş, K. (2003), Değere Dayalı Yönetim ve Entellektüel Sermaye, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Ercan, M. K., Öztürk, M. B., Demirgüneş, K., Küçükkaplan, İ., Başçı, E. S. (2006), Firma Değerlemesi ve Banka Uygulaması, Literatür Yayıncılık, İstanbul.
- Ercan, M. K. ve Ban, Ü. (2005), Değere Dayalı İşletme Finansı: Finansal Yönetim, Gazi Kitapevi, 1. Baskı, Ankara.
- Ergincan, O. (2004), Şirket Değerlemesi Klasik ve Modern Yaklaşımlar, Literatür yayıncılık, 1. Baskı, İstanbul.
- Ferris, K. R., Tennant, K. L. ve Jerris, S. I. (1992), How to Understand Financial Statements? A Nontechnical Guide for Financial Analysts, Managers and Executives, Prentice Hall, New Jersey.
- Grant, J. L. (1997), Foundations of Economic Value Added, Frank J. Fabozzi Associates, Pennsylvania.

- Grant, J. L. (2003), Foundations of Value Added, 2nd Edition, John Wiley & Sons Inc., New Jersey.
- Gujarati, D. N. (2009), Temel Ekonometri, Çeviren: Şenesen, Ü., Literatür Yayıncılık, İstanbul.
- Gürbüz, A. O. ve Ergincan, Y. (2004), Şirket Değerlemesi: Klasik ve Modern Yaklaşımlar, Literatür Yayınları, 1. Baskı, İstanbul.
- Hançerlioğlu, O. (1973), Ekonomi Sözlüğü, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Hitchner, J. R. (2003), Financial Valuation: Applications and Models, John Wiley & Sons, Inc, New Jersey.
- Kaplan, D. (2000), Structural Equation Modeling: Foundation and Extensions, Sage Publications, Newbury Park.
- Karagöz, M. (2009), İstatistik Yöntemleri, Ekin Basım Yayın Dağıtım, 7. Baskı, Bursa.
- Martin, J. D. ve Petty, J. W. (2000), Value Based Management: The Corporate Response to the Shareholder Revolution, Harvard Business School Press, Cambridge.
- Mckee, T. E. (2005), Earnings Management: An Executive Perspective, First Edition, South- Western Publishing.
- Moyer, R.C., McGuigan J. R. ve Kretlow W. J. (1995), Contemporary Financial Management, West Publishing, New York.
- Mulaik, S. A. (2009), Linear Casual Modeling with Structural Equation, Boca Raton-London-New York: Taylor & Francis Group.
- Mulford, C. W. ve Comiskey, E. E. (2002), Financial Numbers Game: Detecting Creative Accounting Practise, John Willey & Sons Inc.
- Okka, O. (2003), Mühendislik Ekonomisine Giriş, Nobel Yayın Dağıtım, 1. Baskı, Ankara.

- Okka, O. (2009), Finansal Yönetim, Teori ve Çözümlü Problemler, Nobel Yayın Dağıtım, 3. Baskı, Ankara.
- Özdamar, K. (2009), Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi-1. Kaan Kitabevi: Eskişehir.
- Özdemir, M. (1999), Finansal Yönetim, Türkmen Kitabevi, 2. Baskı, İstanbul.
- Riahi Belkaoui, A. (1999), Earnings Measurment, Determination, Management and Usefulness: An Empirical Approach, Greenwood Publishing Group.
- Riahi Belkaoui, A. (2004), Accounting Theory, 5th Edition, Thomson Learning, London.
- Ronen, J. ve Yaari, V. (2008), Earnings Management: Emerging Insight in Theory, Practise and Research, Springer Science and Business Media.
- Seyidoğlu, H. (2001), Uluslararası Finans, Güzem Yayınları, 3. Baskı, İstanbul.
- Siegel, J. G. ve Shim, J. K. (2000), Dictionary of Accounting Terms, Third Edition, Barron's Educational Series.
- Sharma, S. (1996), Applied Multivariate Techniques, John Wiley and Sons, Inc.
- Stewart, G. B. (1991), The Quest for Value: The EVA™ Management Guide, Harper Business Publications, New York.
- Türk Dil Kurumu (2005), Türkçe Sözlük, TDK Yayınları, Ankara.
- Türko, M. (1999), Finansal Yönetim, Alfa Basım Yayım Dağıtım, İstanbul.
- Ural, A. ve Kılıç, İ. (2011), Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi, Genişletilmiş 3. Baskı Detay Yayıncılık, Ankara.
- Üreten, A. ve Ercan, M. K. (2000), Firma Değerinin Tespiti ve Yönetimi, Gazi Kitabevi, 1. Baskı, Ankara.

Yazıcı, K. (1997), Özelleştirmede Değerleme Yöntemleri ve Değerleme Kriterleri, T.C. Başbakanlık D.P.T. Müsteşarlığı, Devlet Planlama Teşkilatı Yayın, Ankara.

Yükçü, S., Durukan, B., Özkol, E., Yücel, T., Baklacı, F. H., Evrim, P., Kutay, N., Özkan, S., Susmuş, T., Tükenmez, M. (1999), Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'ne Göre Finansal Yönetim, Vizyon Yayınları, İzmir.

MAKALELER

Abarbanell, J. ve Lehavy, R. (2003), Can Stock Recommendations Predict Earnings Management and Analysts' Earnings Forecast Errors?, *Journal of Accounting Research*, 41(1).

Agrawal, K. ve Chatterjee, C. (2015), Earnings Management and Financial Distress: Evidence from India, *Global Business Review*, 16 (5).

Ahmadpour, A. ve Shahsavari, M. (2016), Earnings Management and The Effect of Earnings Quality in Relation to Bankruptcy Level, *Iranian Journal of Management Studies*, 9 (1).

Al-Khabash, A. A. ve Al-Thuneibat, A. A. (2008), Earnings Management Practices from the Perspective of External and Internal Auditors: Evidence from Jordan, *Managerial Auditing Journal*, 24 (1).

Alayoğlu, N. (2008), Üst Düzey Yöneticilerin Ücretlendirilmesi ve Türkiye'deki Uygulamaların Tespitine Yönelik Bir Araştırma, *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, Sayı: 55.

Alp, A., Demirgünes, K., Ban, Ü. ve Öztürk, M. B. (2009). Ekonomik Katma Değer Bakış Açısıyla Finanslama Kararları. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2).

Altuk Özden, E. ve Ataman, B. (2014), Kâr Yönetimi ve Yöntemleri, *Öneri Dergisi*, Cilt 11 (42).

- Aren, S. (2006), Comparative Evaluation of Models Used in The Determination of Earning Manipulation, *Akademik Araştırmalar Dergisi*, 31.
- Aren, S. (2009), Yönetim Değişikliği ve Finansal Rapor Manipölasyonları, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 10 (1).
- Ashiq, A. ve Zhang, W. (2015), CEO Tenure and Earnings Management, *Journal of Accounting and Economics*, (59).
- Aşcioğlu, A., Hegde, S. P., Krishnan, G. V. ve McDermott, J. B. (2012), Earnings Management and Market Liquidity, *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 38 (2).
- Ayers, F. L. (1994), Perceptions of Earnings Quality: What Managers Need to Know, *Management Accounting*, 75 (9).
- Bader, A. A., ve Abdullah Saleh, M. (2017), Evidence on The Extent of Cosmetic Earnings and Revenues Management by Jordanian Companies, *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7 (3).
- Bahar Moghaddam, M. ve Hasani Fard, H. (2010), The Relationship between Real Financial Events and Earnings Management in Firms Listed in The Tehran Stock Exchange, *Journal of Accounting and Audit Research*, 2 (6).
- Baker, T. Collins, D. ve Reitenga, A. (2003), Stock Option Compensation and Earnings Management Incentives, *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 18 (4).
- Bal, H. (2009), Sermaye Bütçelemesi Yatırım Kararlarında Özkaynağa Nakit Akımı Yönteminin Kullanılması ve Projeye Nakit Akımı Yöntemi ile Karşılaştırılması, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11 (1).
- Ball, R. and Shivakumar, L. (2008), Earnings Quality at Initial Public Offerings, *Journal of Accounting and Economics*, 45 (2-3).

- Bar-Yosef, S ve Prencip, A. (2009), Earnings Management and Corporate Governance in Family-Controlled Companies, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1367543, Erişim Tarihi: 20.11.2017.
- Barber, W., Farfield P. M. ve Haggard, J. A. (1991), The Effect of Concern about Reported Income on Discretionary Spending Decisions: In Case of Research and Development, *Accounting Review*, 66 (4).
- Bart, M. E, Elliott, J. ve Finn, M. (1999), Market Rewards Associated with Patterns of Increasing Earnings, *Journal of Accounting Research*, 32 (2).
- Barton, J. ve Simko, J. P. (2002), The Balance Sheet as an Earnings Management Constraint, *The Accounting Review*, 77.
- Bartov, E. (1993), The Timing of Asset Sales and Earnings Manipulation, *The Accounting Review*, 68 (4).
- Bartov, E., Gul, F. A. ve Tsui, J. T. S. (2000), Discretionary Accruals Model and Audit Qualifications, *Journal of Accounting and Economics*, 30 (3).
- Bayraktaroğlu, A., ve Ünlü, U. (2009), Performans Değerlemede EVA ve MVA Ölçütleri: Bu Ölçütler Açısından İMKB ve NYSE'nin Karşılaştırmalı Analizi, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14 (1).
- Beatty, A. L., Chamberlain, S. ve Magliolo, J. (1995), Managing Financial Reports of Commercial Banks: The Influence of Taxes, Regulatory Capital and Earnings, *Journal of Accounting Research*, 33 (2).
- Beatty, A. L., Ke, B. ve Petroni, K. R. (2002), Earnings Management to Avoid Earnings Declines Across Publicly and Privately Held Banks, *The Accounting Review*, 77 (3).

- Beaver, W. H. McNichols, M. F., ve Nelson, K. K. (2003), Management of The Loss Reserve Accrual and The Distribution of Earnings in The Property-Casualty Insurance Industry, *Journal of Accounting and Economics*, 35.
- Ben-Amar, W. ve Missonier-Piera, F. (2008), Earnings Management by Friendly Takeover Targets, *International Journal of Managerial Finance*, 4 (3).
- Biddle, G. C., Bowen, R. M. ve Wallace, J. S. (1997), Does EVA Beat Earnings? Evidence on Associations with Stock Returns and Firm Values, *Journal of Accounting and Economics*, 24 (3).
- Bitner, L. N ve. Dolan, R. C. (1996), Assessing The Relationship between Income Smoothing and The Value of The Firm, *Quarterly Journal of Business and Economics*, 35 (1).
- Bontis, N., Dragonetti, N. C., Jacobsen, K. ve Roos, G. (1999), The Knowledge Toolbox: A Review of the Tools Available to Measure and Manage Intangible Resources, *European Management Journal*, 17 (4).
- Botsari, A. ve Meeks, G. (2008), Do Acquirers Manage Earnings Prior to A Share for Share Bid? , *Journal of Business Finance and Accounting*, 35 (6).
- Breton, G. ve Stolowy, H. (2000), A Framework for the Classification of Accounts Manipulations, HEC Accounting and Management Control Working Paper, No. 708.
- Brewer, P. Chandra, C. ve Hock, C. (1999), Economic Value Added, Its Uses and Limitations, *Sam Advanced Management Journal*, 64.
- Brown, L. D. ve Caylor, M. L. (2006), Corporate Governance and Firm Valuation, *Journal of Accounting and Public Policy*, 25 (4).
- Bukit, R. B. ve Iskandar, T. M. (2009), Surplus Free Cash Flow, Earning Management and Audit Committee, *Journal of Economics and Management*, 3 (1).

- Burgstahler, D. ve Dichev, I. (1997), Earnings Management to Avoid Earnings Decreases and Losses, *Journal of Accounting and Economics*, 24 (1).
- Burgstahler, D. ve Dichev, I. (1998), Incentives to Manage Earnings to Avoid Earnings Decreases and Losses: Evidence from Quarterly Earnings, Working Paper, University of Washington.
- Burgstahler, D. ve Eames, M. (1998), Management of Earnings and Analysts Forecasts, Working Paper, University of Washington.
- Cardoso, F., Martinez, A. ve Teixeira, A. (2014), Free Cash Flow and Earnings Management in Brazil: The Negative Side of Financial Slack, *Global Journal of Management and Business Research: D Accounting and Auditing*, 14 (1).
- Cazier, R., Rego, S., Tian, X. ve Wilson, R. (2010), Did FIN 48 Stop Last Change Earnings Management Through Tax Reserve, Working Paper, University of Iowa.
- Cengiz, S., Dilsiz, M. Ş. ve Aslanoğlu, S. (2016), Kâr Dağıtım Politikasının Kazanç Yönetimi Uygulamaları Üzerindeki Etkisi, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı 70.
- Chapman, C. J. (2011), The Effects of Real Earnings Management on The Firm, Its Competitors and Subsequent Reporting Periods, Working Paper, Kellogg School of Management.
- Cheng, Q. ve Warfield, T. D. (2005), Equity Incentives and Earnings Management, *The Accounting Review*, 80 (2).
- Chen, X., Sun, Y. ve Xu, X. (2015), Free Cash Flow, Over-Investment and Corporate Governance in China, *Pacific-Basin Finance Journal*, 37.
- Chen, Y. R. Chiou J. R. ve Huang, T. C. J. (2011), Cost or Benefits of Accruals Management and Real Activity Manipulation Around Merger and Acquisition, *The First Journal of International Accounting Research Conference in China*, <https://www.researchgate.net/publication/265121017> Costs or Benefits of Accruals

Management and Real Activity Manipulation around Mergers and Acquisitions, pdf, Erişim Tarihi: 12.12.2017.

Chung, R., Firth, M. ve Kim, J. B. (2005), Earnings Management, Surplus Free Cash Flow, and External Monitoring, *Journal of Business Research*, 58 (6).

Cohen, D. A., Dey, A., ve Lys, T. Z. (2008), Real and Accrual Based Earnings Management in the Pre and Post Sarbanes Oxley Periods, *The Accounting Review*, 83 (3).

Cohen, D. A. ve Zarowin, P. (2010), Accrual-Based and Real Earnings Management Activities around Seasoned Equity Offerings, *Journal of Accounting and Economics*, 50 (1).

Çelik, O. (2002), İşletmelerde Bir Performans Ölçütü Olarak Ekonomik Katma Değer (EKD) ve Türk Telekom A.Ş.'de Uygulanması, *MÖDAV Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 4 (1).

Demir, Y. (2001), Hisse Senedi Fiyatını Etkileyen İşletme Düzeyindeki Faktörler ve Mali Sektör Üzerine İMKB'de Bir Uygulama, *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6 (2).

Davidson W. N., Xie, B., Xu, W. ve Ning, Y. (2007), The Influence of Executive Age, Career Horizon and Incentives on Preturndover Earnings Management, *Journal of Management and Governance*, 11 (1).

DeAngelo, L. E. (1986), Accounting Numbers as Market Valuation Substitutes: A Study of Management Buyouts of Public Shareholders, *The Accounting Review*, 61 (3).

DeAngelo, L. E. (1988), Managerial Competition, Information Cost, and Corporate Governance: The Use of Accounting Performance Measures in Proxy Contests, *Journal of Accounting and Economics*, 10 (1).

DeAngelo, L. E., DeAngelo, H., ve Skinner, D. (1994), Accounting Choices of Troubled Companies, *Journal of Accounting and Economics*, 17 (1-2).

- Dechow, P., Kothari, S. P. ve Watts R. L. (1998), The Relation between Earnings and Cash Flows, *Journal of Accounting and Economics*, 25 (2).
- Dechow, P. M., Hutton, A. P., Kim, J. H. ve Sloan, R. G. (2011), Detecting Earnings Management: A New Approach, http://faculty.haas.berkeley.edu/richard_sloan/DEM%20new%20approach%2014%20Sept%202010-3.pdf, Erişim Tarihi: 01.02.2017.
- Dechow, P. M., Sloan, R. G. ve Sweeney, A. P. (1996), Causes and Consequences of Earnings Manipulation: An Analysis of Firms Subject to Actions by the SEC, *Contemporary Accounting Research*, 13 (1).
- Dechow, P. M. ve Schrand, C. M. (2004), Earnings Quality, <http://www.cfapubs.org/doi/pdf/10.2470/rf.v2004.n3.3927>, Erişim Tarihi: 14.04.2017.
- Dechow, P. M. ve Skinner, D. J. (2000), Earnings Management: Reconciling The Views of Accounting Academics, Practitioners and Regulators, *Accounting Horizons*, 14 (2).
- Dechow, P. M. ve Sloan, R. G. (1991), Executive Incentives and The Horizon Problem: An Empirical Investigation, *Journal of Accounting and Economics*, 14 (1).
- Dechow, P. M. ve Sloan, R. G. ve Sweeney, A. P. (1995), Detecting Earnings Management, *The Accounting Review*, 70 (2).
- Defond, M. L. ve Jiambalvo, J. (1994), Debt Covenant Effects and the Manipulation of Accruals, *Journal of Accounting and Economics*, 17 (1).
- Degeorge, F., Patel, J. ve Zeckhauser, R. (1999), Earnings Management to Exceed Thresholds, *Journal of Business*, 72 (1).
- Demirkıran, S. (1999), alışanlara Hisse Senedi Edindirme Planları ve Türkiye İçin neriler, Sermaye Piyasası Kurulu.

- Demir, V. ve Bahadır, O. (2007), Muhasebe Manipülasyonu Yöntemler ve Teknikler, Mali Çözüm Dergisi, Yıl:17, Sayı: 84.
- Dodd, J. L. ve Chen, S. (1996), EVATM: A New Panacea?, Business and Economic Review, 42 (4).
- Dodd, J. L. ve Johns, J. (1999), EVA Reconsidered, Business & Economic Review, 45 (3).
- Erickson, M ve Wang, S. W. (1999), Earnings Management by Acquiring Firms in Stock for Stock Mergers, Journal of Accounting and Economics, 27 (2).
- Etemadi, H. ve Shafakhybari, N. (2011), The Effect of Free Cash Flow on Earnings Management and The Role of The Audit Committee, Quarterly Financial Accounting, 3 (10).
- Fakhari, H. ve Adili, M. (2013), Investigating The Relationship between Free Cash Flow and Earnings Management through Actual Activities in Listed Companies in Tehran Stock Exchange, Iranian Journal of Accounting and Auditing Review, 19 (70).
- Farsio, F., Degel, J. ve Degner, J. (2000), Economic Value Added (EVATM) and Stock Returns, The Financier, 7 (1-4).
- Fernandez, P. (2013), Three Residual Income Valuation methods and Discounted Cash Flow Valuation, Research Paper, Iese Business School University of Navarra.
- Fields, T. D., Lys, T. Z. ve Vincent, L. (2001), Empirical Research on Accounting Choice, Journal of Accounting and Economics, 31 (1-3).
- Firatoğlu, B. (2005), Şirketlerin Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörler ve Kriz Dönemlerinde Şirket Davranışlarında Meydana Gelen Değişiklikler, SPK Araştırma Raporu.

- Gao, P. ve Shrieves, R. E. (2002), Earnings Management and Executive Compensation: A Case of Overdose of Option and Overdose of Salary, EFA 2002 Berlin Meetings Presented Paper, <http://ssrn.com/abstract=302843>, Erişim Tarihi: 13.03.2017.
- Gaver, J. J., Gaver, K. M. ve Austin, J. R. (1995), Additional Evidence on Bonus Plans and Income Management, *Journal of Accounting and Economics*, 19 (1).
- Gore, P., Pope, P. F. ve Singh, A. K. (2007), Earnings Management and The Distribution of Earnings Relative to Targets: UK Evidence, *Accounting and Business Research*, 37 (2).
- Graham, R. J., Campbell, R. H. ve Rajgopal, S. (2005), The Economic Implications of Corporate Financial Reporting, *Journal of Accounting and Economics*, 40 (1-3).
- Guenther, D. A. (1994), Earnings Management in Response to Corporate Tax Rate Changes: Evidence from The 1986 Tax Reform Act, *The Accounting Review*, 69 (1).
- Guan, L., Wright, C. J. ve Sun, L. (2004), Earnings Management in Targeted Hostile Takeover Firms, *Journal of Forensic Accounting*, 5 (2).
- Guidry, F. Leoneb, A. J. ve Rock, S. (1999), Earnings Based Bonus Plan and Earnings Management by Business Unit-Manager, *Journal of Accounting and Economics*, 26 (1-3).
- Guan, K. (2016), Audit Quality and The Choice of Earnings Management Patterns: Evidence from Chinese Listed Companies, *China National Knowledge Infrastructure Journal*, 15 (1).
- Gunny, K. A. (2010), The Relation between Earnings Management Using Real Activities Manipulation and Future Performance: Evidence from Meeting Earnings Benchmark, *Contemporary Accounting Research*, 27 (3).

- Hacırüstemoğlu, R., Şakrak, M. ve Demir, V. (2002), Etkin Performans Ölçüm Aracı (EVA) (Ekonomik Katma Değer-Ekonomik Kâr Yaklaşımı), İstanbul SMMMO Mali Çözüm Dergisi, 12 (59).
- Hamdi, F. M. ve Zarai, M. A. (2012), Earnings Management to Avoid Earnings Decreases and Losses: Empirical Evidence From Islamic Banking Industry, *Research Journal of Finance and Accounting*, 3 (3).
- Hatipoğlu, M. ve Yener E. (2013), Firma Değerlemesinde İndirgenmiş Nakit Akımları Yöntemi: BİST Elektrik Endeksinde Bir Uygulama, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 8 (3).
- Haw, I. M., Daqing Q. I., Wu, D. ve Wo, W. (2005), Market Consequences of Earnings Management in Response to Security Regulations in China, *Contemporary Accounting Research*, 22 (1).
- Healy, P. M. (1985), The Impact of Bonus Schemes on Accounting Choices, *Journal of Accounting and Economics*, 7.
- Healy, P. M. (1996), Discussion of A Market-Based Evaluation of Discretionary Accrual Models, *Journal of Accounting Research*, 34.
- Healy, P. M. ve Wahlen, J. M. (1999), A Review of The Earnings Management Literature and Its Implications for Standards Settings, *Accounting Horizons*, 13 (4).
- Herrmann, D., Inoue, T. ve Thomas, W. B. (2003), The Sales of Assets to Manage Earnings in Japan, *Journal of Accounting Research*, 41 (1).
- Holthausen, R. W., Larcker, D. F. ve Sloan, R. G. (1995), Annual Bonus Schemes and The Manipulation of Earnings, *Journal of Accounting and Economics*, 19.
- Horton, J., Serafeim, G. ve Serafeim, I. (2013), Does Mandatory IFRS Adoption Improve the Information Environment?, *Contemporary Accounting Research*, 30 (1).

- Huai, Z. (2002), Detecting Earnings Management – Evidence from Rounding-up in Reporting EPS, Working Paper, November, www.fbe.hku.hk/hzhang/research/detect.pdf, Erişim Tarihi: 23.9.2016.
- Islam, A., Ali, R., ve Ahmad, Z. (2011), Is Modified Jones Model Effective in Detecting Earnings Management?, Evidence from A Developing Economy, *International Journal of Economics and Finance*, 3 (2).
- Izadiniya, N., Dorri Sedeh, M. ve Nargasi, M. (2015), The Study Amount of Accrual-based Earnings Management and Real Earnings Management in the Periods Before and After Pass A Law Iran Stock Exchange, *Journal of Accounting Knowledge*, 6 (21).
- İşeri, M. (2003), Ekonomik Katma Değer (EVA) Nedir? Ne Değildir?, *Banka-Mali ve Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 40 (469).
- Jackson, S. B. ve Wilcox, W. E. (2000), Do Managers Grant Sales Price Reductions to Avoid Loses and Declines in Earnings and Sales?, *Quarterly Journal of Business and Economics*, 39 (4).
- Jaggi, B. ve Lee, P. (2002), Earnings Management Response to Debt Covenant Violations and Debt Restructuring, *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 17 (4).
- Jensen, M. C. (1986), Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers, *The American Economic Review*, 76 (2).
- Jones, J. (1991), Earnings Management During Import Relief Investigations, *Journal of Accounting Research*, 29 (2).
- Jones, S. ve Sharma, R. (2001), The Impact of Free Cash Flow, Financial Leverage and Accounting Regulation on Earnings Management in Australia's 'Old' and 'New' Economies, *Managerial Finance*, 27 (12).

- Jordan, C. E. ve Clark, S. J. (2011), Detecting Cosmetic Earnings Management Using Benford's Law, *Certified Public Accountant Journal*, 81(2).
- Josh, N. A., Desai, J. ve Trivedi, A. (2013), Valuing Companies by Discounted Cash Flows: 10 Methods and 1 Solution, *International Journal of Management*, 4 (2).
- Karacaer, S. ve Özek, P. (2010), Denetim Firmasının Büyüklüğü ve Kâr Yönetimi İlişkisi: İMKB Şirketleri Üzerinde Ampirik Bir Araştırma, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 48.
- Karadeniz, E. (2006), Ekonomi Politika Gündem. Şirket Değerlemesinde EVA (Economic Value Added): Reklam Kokan Bir Balon mu? Yoksa Bilimsel Bir Yöntem Mi?, <https://iktisat.wordpress.com/2006/08/14/sirket-degerlemesinde-eva-economic-value-added-reklam-kokan-bir-balon-mu-yoksa-bilimsel-bir-yontem-mi/>, Erişim Tarihi: 09.07.2018.
- Karacaer, S. (2004), Getiri Yönetimine Genel Bir Bakış, *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22 (1).
- Karami, G., Davarinejad, A. ve Tahriri, A. (2011), Investigation of The Relation between Real Earnings Management and Accounting Earnings Management in The Tehran Stock Exchange: Income Smoothing Perspective, *Empirical Studies of Financial Accounting Quarterly*, 9 (31).
- Kassem, R. (2012), Earnings Management and Financial Reporting Fraud: Can External Auditors Spot the Difference?, *American Journal of Business and Management*, 1 (1).
- Kasznik, R. (1999), On the Association between Voluntary Disclosure and Earnings Management, *Journal of Accounting Research*, 37 (1).
- Kavak, K. (2012), Proje Analizinde Kullanılan Teknikler, (<http://www.dektmk.org.tr/upresimler/KKAVAK-1.pdf>), Erişim Tarihi: 08.07.2018.

- Kaya, A. (2014), Menkul Kıymet Piyasaları Ekonomik Büyümenin Bir Dinamiği midir? Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelere Yönelik Panel Veri Analizi, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 28 (4).
- Khajavi, S., Dehghani Saeedi, A. ve Gerami Shirazi, F. (2016), The Effect of Managers' Narcissism on Earnings Management and Financial Performance, Journal of Accounting Advances, 9 (1).
- Kim, B. H., Lisic, L. L. Myers, L. A. ve Pevzner, M. (2011), Debt Contracting and Real Earnings Management, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1701218, Erişim Tarihi: 20.04.2017.
- Kim, J. B. ve Sohn, B. C. (2013), Real earnings Management and Cost of Capital, Journal of Accounting and Public Policy, 32 (6).
- Korkmaz, T. K. ve Özdemir, M. A. (2003), Ekonomik Katma Değer-EVA Nedir?, Active Bankacılık ve Finans Dergisi, 5 (33).
- Kothari, S. P., Leone, A. J. ve Wasley, C. E. (2005), Performance Matched Discretionary Accrual Measures, Journal of Accounting and Economics, 39 (1).
- Krishnan, G. V. ve Parsons, L. M. (2008), Getting to Bottom Line: An Exploration of Gender and Earnings Quality, Journal of Business Ethics, 78 (1-2).
- Küçüksözen, C. ve Küçükkocaoğlu, G. (2005), Finansal Bilgi Manipülasyonu: İMKB Şirketleri Üzerine Ampirik Bir Çalışma, MODAV 1. Uluslararası Muhasebe Konferansı.
- Landsittel, D. L. (2000), Auditing: Some Current Challenges, <http://aaahq.org/audit/Pubs/Audrep/00winter/item07.htm>, Erişim Tarihi: 20.05.2017.
- Lee, H. ve Son, M. (2009), Earnings Announcement Timing and Earnings Management, Applied Financial Economics, 19 (4).

- Lev, B. (2003), Corporate Earnings: Facts and Fiction, *The Journal of Economic Perspectives*, 17 (2).
- Liu, G. ve Sun, J. Y. (2015), Did the Mandatory Adoption of IFRS Affect the Earnings Quality of Canadian Firms?, *Accounting Perspectives*, 14 (3).
- Liu, Y. Ning, Y. ve Davidson, W. N. (2010), Earnings Management Surrounding New Dept Issues, *The Financial Review*, 45 (3).
- Liu, Z. ve Wang, W. (2017), Effect of Earnings Management on Economic Value Added: G20 and African Countries Study, *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 20 (1).
- Lord, A.T. (2010), The Prevalence of Fraud: What Should We, As Academics, Be Doing To Address The Problem?, *Accounting and Management Information System*, 9 (21).
- Loughran, T. ve Ritter, J. (1995), The New Issues Puzzle, *Journal of Finance*, 50 (1).
- Louis, H. (2004), Earnings Management and The Market Performance of Acquiring Firms, *Journal of Financial Economics*, 74 (1).
- Lovata, I. M. ve Costigan, M. L. (2002), Empirical Analysis of Adopters of Economic Value Added, *Management Accounting Research*, 13 (2).
- Makelainen, E. (1998), Economic Value Added As A Management Tool, Working Paper, Helsinki School of Economics and Business Administration.
- Marquardt, C. A. ve Wiedman, C. I. (2004), How Are Earnings Managed? An Examination of Specific Accruals, *Contemporary Accounting Research*, 21 (2).
- Matsuura, S. (2008), On The Relation between Real Earnings Management and Accounting Earnings Management: Income Smoothing Perspective, *Journal of International Business Research*, 3 (7).

- McNichols, M. (2000), Research Design Issues in Earnings Management Studies, *Journal of Accounting and Public Policy*, 19 (4-5).
- Memiş, M. Ü. ve Çetenak, E. H. (2012), Kurumsal Yönetimin Kazanç Yönetimi Uygulamaları Üzerine Etkisi: IMKB’de İşlem Gören Şirketler Üzerine Uygulama, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21 (3).
- Mills, J. Bible, L. ve Mason, R. (2002), Defining Free Cash Flow, *Certified Public Accountant Journal*, 72 (1).
- Miloud, T. (2014), Earnings Management and Initial Public Offerings: An Empirical Analysis, *The Journal of Applied Business Research*, 30(1).
- Moore, M. L. (1973), Management Changes and Discretionary Accounting Decisions, *Journal of Accounting Research*, 11 (1).
- Mora, A. ve Sabater, A. (2008), Evidence of Income-Decreasing Earnings Management Before Labour Negotiations within The Firms, *Investigaciones Economicas*, 32 (2).
- Moradi, J ve Keshavarz, F. (2017), Investigation of The Outcomes Resulting from Managers' Myopia Based on Agency Theory and Free Cash Flow Hypothesis, *Journal of Accounting and Auditing Review*, 23 (4).
- Mouritsen, J. (1998), Driving Growth: Economic Value Added versus Intellectual Capital, *Management Accounting Research*, 9 (4).
- Mousavi Shiri, S. M, Pishva, F. ve Khalatbari, H. (2016), The Review of Earnings Management in Different Level of Conservatism and Institutional Investors Base on Benford Law, *Iranian Journal of Accounting and Auditing Review*, 23 (2).
- Myers, J. N., Myers, L. A., ve Skinner, D. (2007), Earnings Momentum and Earnings Management; *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 22 (2).
- Myers, R. (1996), Metric Wars, *The Magazine for Chief Financial Officers*, 12 (10).

- Nagata, K. ve Hachiya, T. (2007), Earnings Management and The Pricing of Initial Public Offerings, *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*, 10 (4).
- Nekhili, M., Ben Amar, I., Chtioui, T. ve Lakhal, F. (2016), Free Cash Flow and Earnings Management: The Moderating Role of Governance and Ownership, *Jurnal of Social Science Research Network*, 32 (1).
- Nobakht, Y. ve Nobakht, M. (2017), Impact of Laws and Regulations on The Prevention and Control of Earnings Management, *Political & Economic Ettela'at*, 30 (307).
- Özkan, S., Durukan, M. B. ve Dalkılıç, F. (2006), Approaches to Measuring Quality of Earnings and Discussion of The Applicability of These Approaches to Istanbul Stock Exchange (ISE) Companies, 1. Uluslararası Muhasebe Denetimi Sempozyumu ve 7. Türkiye Muhasebe Denetimi Sempozyumu, İstanbul.
- Peasnell, K., Pope, P. ve Young, S. (2005), Board Monitoring and Earnings Management: Do Outside Director Influence Abnormal Accruals, *Journal of Business Finance and Accounting*, 32 (7-8).
- Perry, S. ve William, T. (1994), Earnings Managemet Preceding Management Buyout Offers, *Journal of Accounting and Economics*, 15 (2).
- Pourciau, S. (1993), Earnings Management and Nonroutine Executive Exchange, *Journal of Accounting and Economics*, 16 (1-3).
- Pungaliya, R. S. ve Wijn, A. M. (2009), Do Acquiring Firms Manage Earnings? , The Florida State University Working Paper Series, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1273464, Erişim Tarihi: 09.01.2017.
- Rahimian, N. Akhoondzadeh, M. ve Habashi, A. (2013), The Impact of Earnings Management on Relationship between Free Cash Flow and Shareholder Value, *Journal of Knowledge Audit*, 1 (1).

- Rangan, S. (1998), Earnings Management and the Performance of Seasoned Equity Offerings, *The Journal of Financial Economics*, 50 (4).
- Ray, R. (2001), Economic Value Added: Theory, Evidence and A Missing Link, *Review of Business*, 22 (1-2).
- Reitenga, A. R. ve Tearney, M. G. (2003) Mandatory CEO Retirements, Discretionary Accruals, and The Corporate Governance Mechanisms, *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 18 (2).
- Roychowdhury, S. (2006), Earnings Management through Real Activities Manipulation, *Journal of Accounting and Economics*, 42.
- Saeedi, A., Hamidian, N. ve Rabiee, H. (2013), The Relationship between Real Earnings Management Activities and Future Performance of The Listed Companies in Tehran Stock Exchange, *Management Accounting*, 6 (2).
- Sankar, M. R. ve Subramanyam, K. R. (2001), Reporting Discretion and Private Information Communication through Earnings, *Journal of Accounting Research*, 39 (2).
- Sayari, S ve Omri, A. (2017), Earnings Management, Accruals and Stock Liquidity, *Journal of Finance and Bank Management*, 5 (1).
- Schipper, K. (1989), Commentary on Earnings Management, *Accounting Horizons*, 3 (4-5).
- Shah, S. Z. A. ve Butt, S. A. (2009), Corporate Governance and Earnings Management An Empirical Evidence Form Pakistani Listed Companies, *European Journal of Scientific Research*, 26 (4).
- Solomon, I., Shields, M. D. ve Whittington, O. R. (1999), What Do Industry-Specialist Auditors Know?, *Journal of Accounting Research*, 37 (1).

- Soebyakto, B. B., Agustina, M. ve Mukhtaruddin, M. (2015). Analysis of Intellectual Capital Disclosure Practises: Empirical Study on Services Companies Listed on Ind.nesia Stock Exchange. *GSTF Journal on Business Review (GBR)*, 4 (1).
- Stanley, B. W. ve Sharma, V. I. (2011), To Cheat or Not To Cheat: How Bank Debt Influences The Decision to Misreport, *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 26 (2).
- Stolowy, H. ve Breton, G. (2004), Accounts Manipulation: A Literature Review and Proposed Conceptual Framework, *Review of Accounting and Finance*. 3 (1).
- Stolowy, H. ve Breton, G. (2000), A Framework for The Classification of Accounts Manipulations, HEC Accounting and Management Control, Working Paper No. 708, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=263290, Erişim Tarihi: 20.01.2017.
- Strong, J. S. ve Meyer, J. R. (1987), Asset Writedowns: Managerial Incentives and Security Returns, *The Journal of Finance*, 42 (3).
- Şamiloğlu, F. (2004), Performans Ölçümünde EVA ve MVA: İstanbul Menkul Kıymetler Borsa'sındaki Şirketlerde Ampirik Bir Uygulama, *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22 (2).
- Şamiloğlu, F. (2005), Piyasa Katma Değeri ve Hisse Getirileri: İMKB'deki İmalat Sanayi Şirketlerinde Ampirik Bir Uygulama, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 7 (25).
- Tabassum, N., Kaleem, A. ve Nazir, M. S. (2013), Impact of Real Earnings Management on Subsequent Financial Performance, *Middle-East Journal of Scientific Research*, 70 (4).
- Tai, Y. H. (2017), Earnings Management in Family Firms: The Role of Inside Directors, *Corporate Management Review*, 37 (1).

- Teoh, S. H., Welch, I. ve Wong, T. J. (1998a), Earning Management and the Post-issue Performance of Seasoned Equity Offerings, *Journal of Financial Economics*, 50.
- Teoh, S. H., Welch, I. ve Wong, T. J. (1998b), Earning Management and Long-term Market Performance of Initial Public Offerings, *Journal of Finance*, 53.
- Tsai, C. F. ve Chiou, Y. J. (2009), Earnings Management Prediction: A Pilot Study of combining Neural Networks and Decision Trees, *Expert Systems with Application*, 36.
- Üstündağ, E. (2005), Yatırım Projeleri Değerlendirme Kriterleri, *Yunus Araştırma Bülteni*, 5 (3).
- Walsh, P., Craig, R. ve Clarke, F (1991), Big Bath Accounting Using Extraordinary Items Adjustment: Australian Empirical Evidence, *Journal of Business Finance and Accounting*, 18 (2).
- Wang S. W. ve Han, J. C.Y. (1998), Political Costs and Earnings Management of Oil Companies During the 1990 Persian Gulf Crisis, *The Accounting Review*, 73 (1).
- Wang, Y., Jiang, X., Liu, Z. ve Wang, W. (2015), Effect of Earnings Management on Economic Value Added: A China Study, *Accounting and Finance Research*, 4 (3).
- Weiss, N. S. ve Yang, J. G. (2007), The Cash Flow Statement: Problems with the Current Rules, *Certified Public Accountant Journal*, 77 (3).
- Wells, J. T. (2009), Fraud: The Occupational Hazards, <https://www.accountancyage.com/aa/feature/1748964/fraud-occupational-hazards>, Erişim Tarihi: 12.11.2016.
- Wysocki, P. D. (2008), Assessing Earnings and Accruals Quality: U. S. and International Evidence, Working Paper, The Massachusetts Institute of Technology.
- Yoon, S. S., Miller, G. ve Jiraporn, P. (2006), Cash from Operations and Earnings Management in Korea, *Journal of International Financial Management and Accounting*, 17 (2).

Young, D. (1997), Economic Value Added: A Primer for European Managers, *European Management Journal*, 15 (4).

Yudianti, N. (2008), The Effect of Investment Opportunity Set and Earnings Management to The Relationship between Free Cash Flow and Shareholder Value, *Journal of Business Research*, 12.

TEZLER

Acar, A. (2012), Kâr Yönetimi Tekniklerinden Kârın İstikrarlı Gösterilmesinin Türk Bankacılık Sektöründe Test Edilmesi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Acar, A. (2007), Kâr Yönetimi Uygulamalarına İlişkin Etik Yargı Farklılıkları, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.

Aghabaki, M. (2014), Kurumsal Yönetim İlkeleri ile Firma Değeri ve Hisse Senedi Getiri Oranı Arasındaki İlişki: İMKB’de Bir Uygulama, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.

Arkan, F. (2010), Finansal Yapı ve Firma Değeri İlişkisi: İMKB’ye Kayıtlı Firmalar Üzerinde Bir Araştırma, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Ayarlıoğlu, M. A. (2007), Kâr Yönetimi Uygulamaları ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda Test Edilmesi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.

Chen, Z. (2009), The Choice between Real and Accounting Earnings Management, University of Houston, P.h.D Thesis.

Çam, A. V. (2010), Ülke Riskinin Firma Değeri Üzerine Etkisi: İMKB’ye Kayıtlı Firmalar Üzerinde Bir Uygulama, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.

- Çetinel, T. (2016), Kazanç Yönetiminin Firmaların Piyasa Değeri Üzerine Etkisi: BİST Firmalarına Yönelik Uygulama, Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Demirkol, İ. (2006), Entellektüel Sermayenin Firma Değerine Etkisi ve İMKB’de Sektörel Uygulamalar, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Düzer, M. (2008), Finansal Analizde Kullanılan Oranlar ve Firma Değeri İlişkisi, İMKB’de Bir Uygulama, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Erarslan, C. (2003), Para Politikasının Etkinliğine İlişkin Tartışmalar Bağlamında Alternatif Stratejilerin Karşılaştırılması, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Gezer, M. (2007), Yatırımcılar Açısından Şirket Değerinin Belirlenmesinde Katma Değeri Ölçen Yöntemler ve Bir Uygulama, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Kaba, F. (2009), Kâr Payı Dağıtımının Firma Değeri Üzerine Etkisi ve Bir Uygulama, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Kabadaş, N. (2010), Kazanç Yönetimi Konusunda Etik Değer Anlayışının Araştırılması, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Kepez, M. (2006), İndirgenmiş Nakit Akımları Yöntemine (İNA) Göre Firma Değerinin Tespiti ve İNA Yöntemine Göre Firma Değerlemesi İçin Metodolojik Yaklaşım, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Doktora Tezi.
- İleri, F. Ş. (2016), Nakit Kâr Payı Ödemesinin Firma Değeri Üzerine Etkisi: Türkiye’de Otomotiv Sektörü Üzerine Bir Uygulama, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Merkit, E. (2004), Firma Değerinin Tespitinde Muhasebenin Rolü, Finansal Oranlar ile Firma Değerleme Yöntemlerinin İlişkisi ve İsparta Göller Bölgesi Çimento Sanayi

- ve Ticaret A.Ş. (GÖLTAŞ) için Bir Uygulama, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Ocak, M. (2013), Kurumsal Yönetişim Bileşenlerinin Tahakkuk ve İşlem Esaslı Kâr Yönetimi Üzerine Etkileri ve Bir Uygulama, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Olsson, K., Ribbing, J. ve Werner, M. (2002), The Discounted Cash Flow Approach to Firm Valuation: A Study with Focus on Forecasting, Göteborg University, Master Thesis.
- Önder, Ş. (2012), İşletmelerin Kâr Yönetimi Uygulamalarında Kurumsal Yönetim Yapılarının Etkisi: İMKB Üzerine Bir Uygulama, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora, Tezi.
- Özcan, M. (2007), Kâr Yönetimi Uygulamalarına İlişkin Etik Yargı Farklılıkları, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Savsar, A. (2012), Finansal Oranlarla Firma Değeri Arasındaki İlişki ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Bir Uygulama, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Sun, L. (2009), An Investigation of Earnings Management Practices in Australian Firms, Curtin University of Technology, Ph.D Thesis.
- Şentürk, A. F. (2015), İşletmelerde Finansal Performans Değerlendirme Aracı Olarak Ekonomik Katma Değer (EVA) ve BİST'te Bir Uygulama, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Temizer, Z. (2015), Finansal Analizde Kullanılan Oranlar ile Firma Değeri İlişkisi: BİST'te Bir Uygulama, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Tunaboşlu, A. Naili. (2008), Döviz Kuru Riski ve Firma Değeri ile İlişkisi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.

Yurdakul, H. (2014), Kâr Yönetimi ve Borsa İstanbul (BİST) Şirketleri Üzerinde Ampirik Bir Araştırma, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.

Yükseltürk, O. (2006), İşletmelerde Kârı Yüksek Gösterme Yöntemleri ve Türkiye'de Hisse Senetlerinin Halka Arzı Öncesi Kârı Yüksek Gösterme Eğilimleri, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.

Zengin, N. (2009), Seçilmiş Makroekonomik Göstergeler ile İMKB 100 Endeksi Arasındaki İlişkinin Analizi, Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

İNTERNET SİTELERİ

<http://tse.ir>

EKLER

EK 1: Tanımlayıcı İstatistikler

	N		Mean	Median	Std. Deviation	Minimum	Maximum
	Valid	Missing					
FVFCF	1980	0	.0771913878	.0651764051	.1248707509	-.34903918451	.50318777981
FVEVA	1980	0	.92760652068	.93203787674	.17174116319	.223718277025	2.1962409830
FVMVA	1980	0	.02724022977	.021580743386	.11240045448	-.496750418503	.499239663052
DAC	1980	0	.0208953877	.0153394154	.1304602606	-.33887417812	.56345473223
ABCOST	1980	0	-.0325291017	-.0306052166	.2228652886	-.88735269430	.97822370469
ABEXP	1980	0	-.0128732018	-.0130100967	.0491887504	-.22791832697	.21616086838
ABCFO	1980	0	-.0356285366	-.0324044976	.1800638643	-.65635072572	.67185443933
SIZE	1980	0	5.7185147200	5.6879746200	.7443043298	4.01911629044	8.02242837118
LEV	1980	0	.6240306731	.6341525154	.2083947752	.09016438256	.99671942073

EK 2: Kolmogorov-Smirnov (K-S) Normal Dağılımın Testi

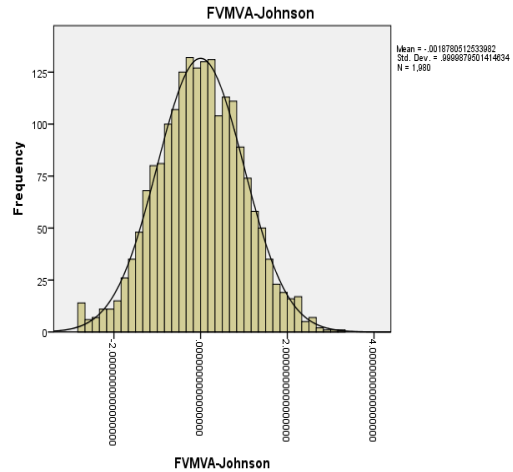
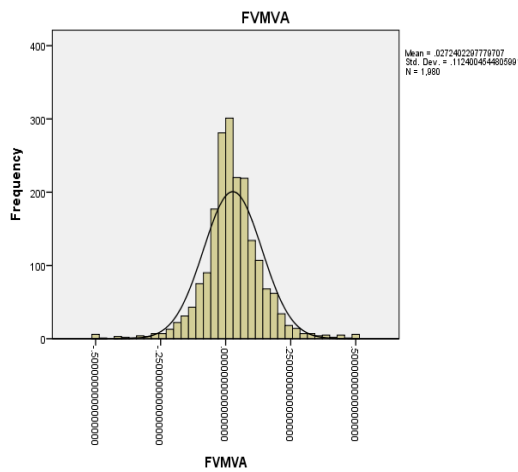
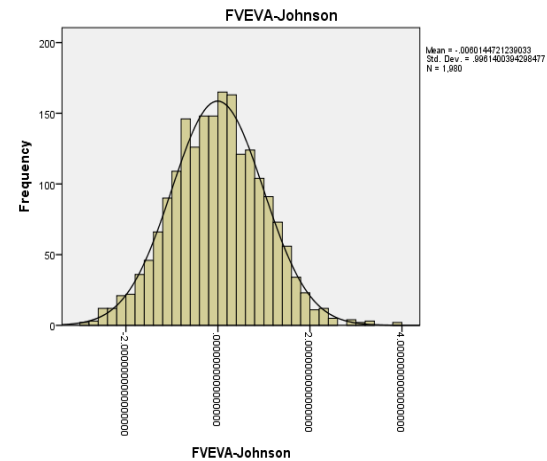
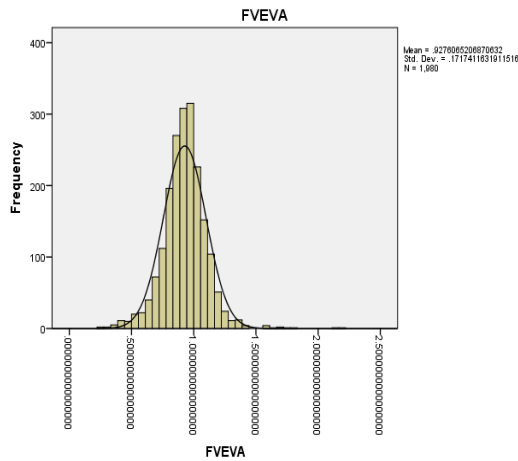
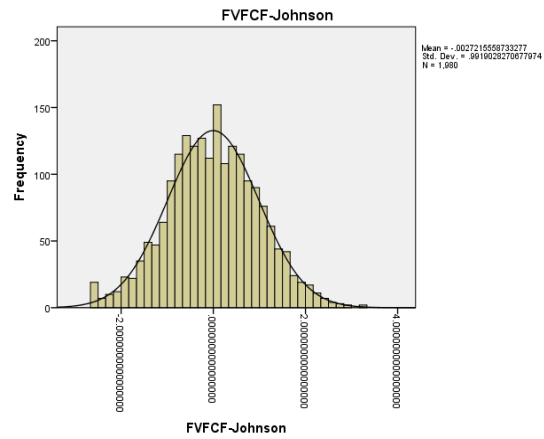
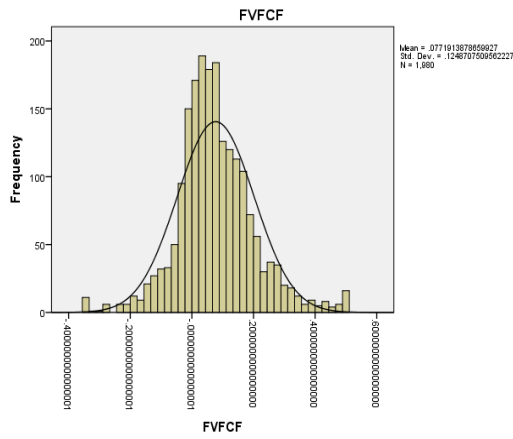
	N	Normal Parameters ^{a,b}		Most Extreme Differences			Test Statistic	Asymp. Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Absolute	Positive	Negative		
FVFCF	1980	.077191387865993	.124870750956223	.062	.062	-.061	.062	.000c
FVEVA	1980	.927606520687063	.171741163191150	.053	.045	-.053	.053	.000c
FVMVA	1980	.027240229777971	.112400454480599	.074	.064	-.074	.074	.000c
DAC	1980	.020895387786772	.130460260621333	.069	.069	-.047	.069	.000c
ABCOST	1980	-.032529101787817	.222865288694684	.105	.105	-.068	.105	.000c
ABEXP	1980	-.012873201816713	.049188750427669	.114	.114	-.092	.114	.000c
ABCFO	1980	-.035628536693434	.180063864361286	.080	.080	-.063	.080	.000c
SIZE	1980	5.718514720055386	.744304329822904	.043	.043	-.025	.043	.000c
LEV	1980	.624030673186368	.208394775208814	.037	.037	-.025	.037	.000c

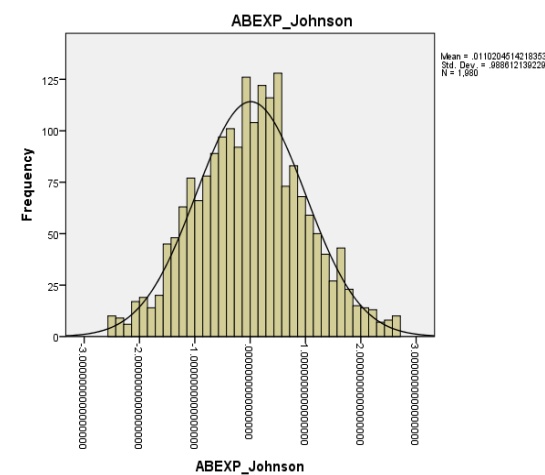
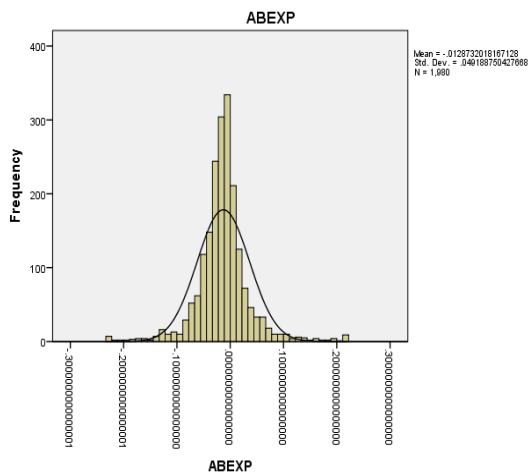
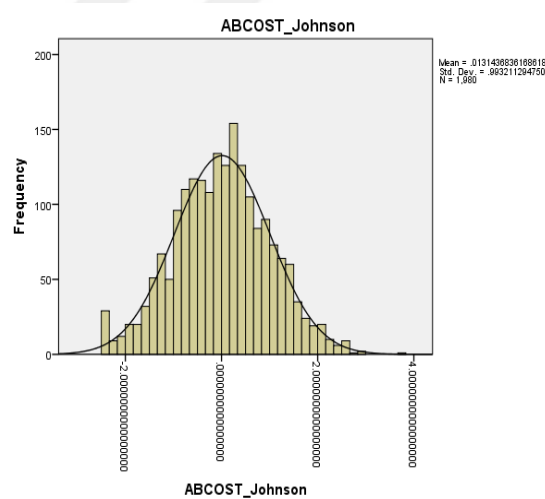
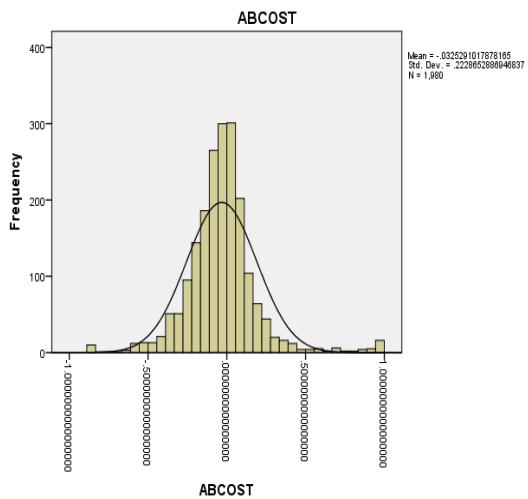
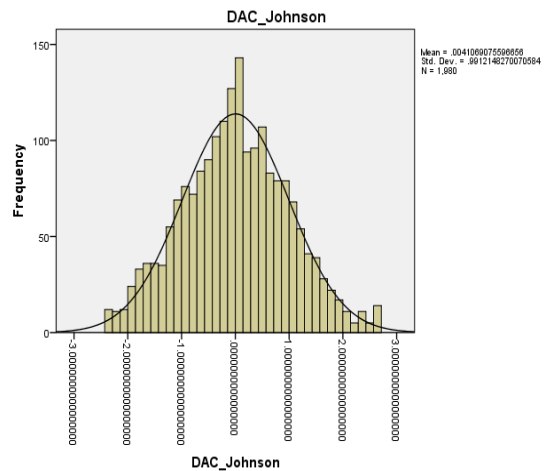
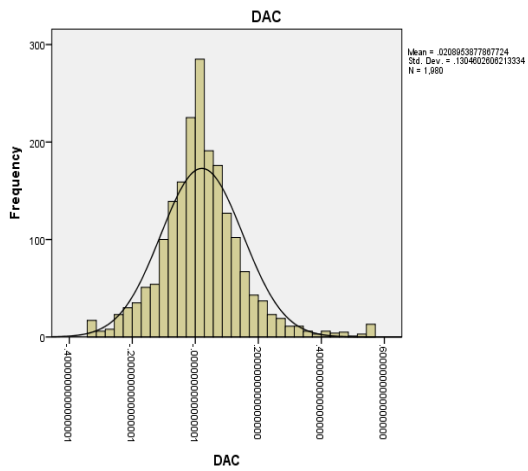
a. Test distribution is normal.

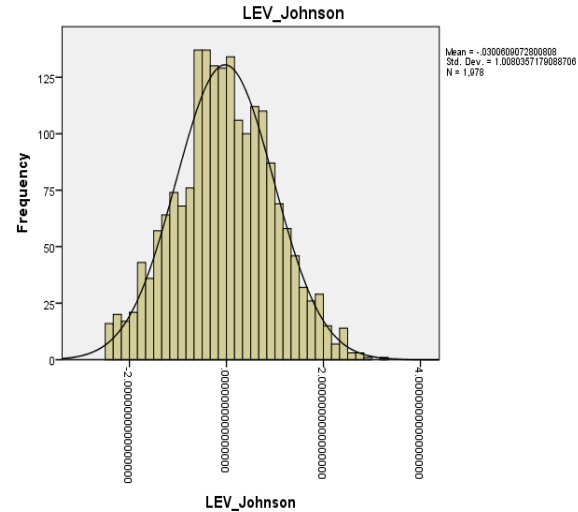
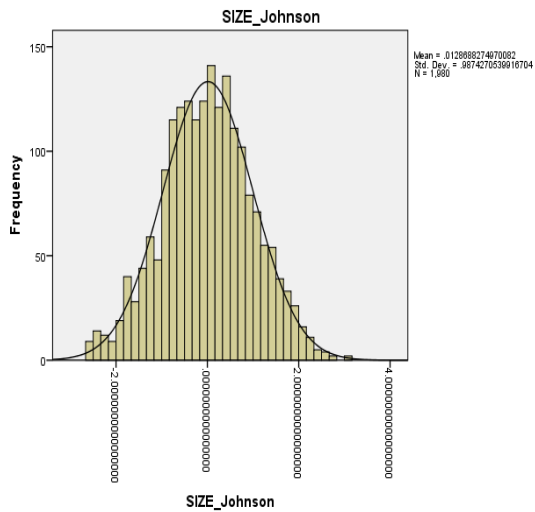
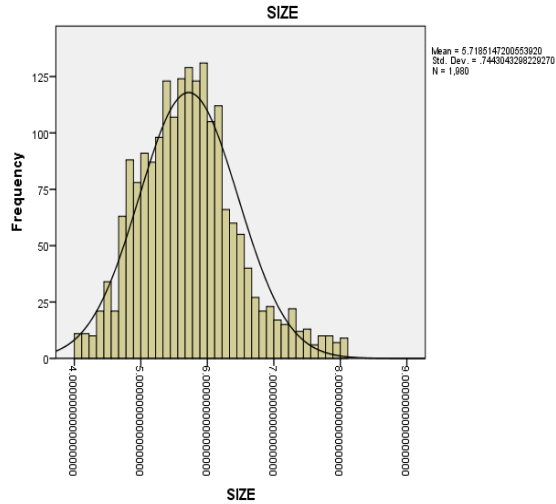
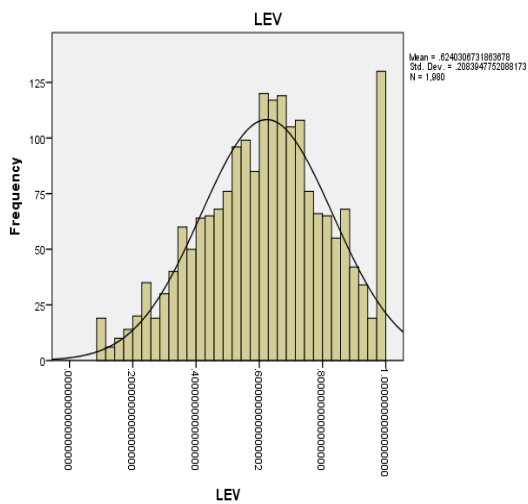
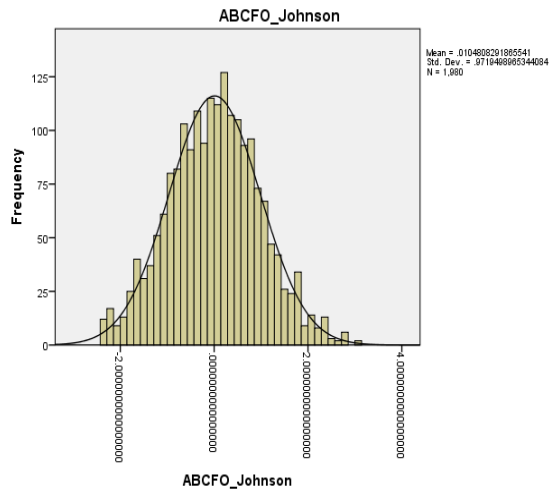
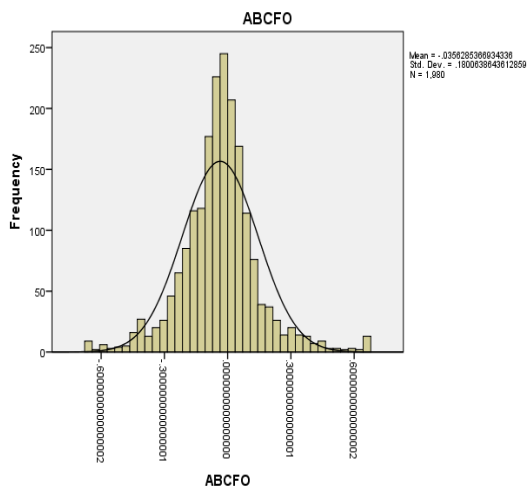
b. Calculated from data.

c. Lilliefors significance correction.

EK 3: Değişkenlerin Normalleştirilmeden Önceki ve Sonraki Histogramları







EK 4: Johansson Dönüşüm Testi

	FVFCF	FVEVA	FVMVA	DAC	ABCOST	ABEXP	ABCFO	SIZE	LEV
N	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
Normal Parameters ^{a,b} Mean	-.00272155587	-.00601447212	-.001878051	.0041069075	.0131436836	.0110204514	.0104808291	.01286882749	-.030060907
Std. Deviation	.99190282706	.99614003942	.999987950	.9912148270	.9932112947	.9886121392	.9719498965	.98742705399	1.00803571
Most Extreme Differences Absolute	.013	.014	.010	.016	.012	.017	.011	.013	.016
Positive	.011	.014	.007	.016	.011	.017	.011	.010	.013
Negative	-.013	-.010	.010	-.014	-.012	-.011	-.010	-.013	-.016
Test Statistic	.013	.014	.010	.016	.012	.017	.011	.013	.016
Asymp. Sig. (2-tailed)	.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

EK 5: Spearman Korelasyon Testi

			FVFCF	FVEVA	FVMVA	DAC	ABCOST	ABEXP	ABCFO	SIZE	LEV
Spearman's rho	FVFCF	Correlation Coefficient	1.000	-.214**	.248**	.075**	.136**	.005	.552**	-.169**	.202**
		Sig. (2-tailed)	.	.000	.000	.001	.000	.821	.000	.000	.000
	FVEVA	Correlation Coefficient	-.214**	1.000	-.139**	-.032	-.195**	.122**	-.303**	-.016	-.150**
		Sig. (2-tailed)	.000	.	.000	.156	.000	.000	.000	.490	.000
	FVMVA	Correlation Coefficient	.248**	-.139**	1.000	-.049*	.168**	.045*	.185**	-.149**	.241**
		Sig. (2-tailed)	.000	.000	.	.031	.000	.044	.000	.000	.000
	DAC	Correlation Coefficient	.075**	-.032	-.049*	1.000	-.143**	-.013	.208**	.228**	-.236**
		Sig. (2-tailed)	.001	.156	.031		.000	.556	.000	.000	.000
	ABCOST	Correlation Coefficient	.136**	-.195**	.168**	-.143**	1.000	.167**	.229**	-.233**	.152**
		Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000
	ABEXP	Correlation Coefficient	.005	.122**	.045*	-.013	.167**	1.000	.088**	-.224**	-.083**
		Sig. (2-tailed)	.821	.000	.044	.556	.000		.000	.000	.000
	ABCFO	Correlation Coefficient	.552**	-.303**	.185**	.208**	.229**	.088**	1.000	-.231**	.236**
		Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000
	SIZE	Correlation Coefficient	-.169**	-.016	-.149**	.228**	-.233**	-.224**	-.231**	1.000	-.299**
		Sig. (2-tailed)	.000	.490	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	LEV	Correlation Coefficient	-.150**	.241**	-.052*	-.236**	.152**	-.083**	.236**	-.299**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.000	.021	.000	.000	.000	.000	.000	

Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

EK 6: Levin, Lin ve Chu Birim Kök Testleri

Series: FVFCF
 Sample: 2007-2017
 Exogenous variables: Individual effects
 Automatic selection of maximum lags
 Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
 Total number of observations: 1757
 Cross-sections included: 180

Method	Statistic	Prob.**
Levin, Lin & Chu t*	-25.446	0.0000

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

Series: FVEVA
 Sample: 2007-2017
 Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
 Automatic selection of maximum lags
 Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
 Total number of observations: 1740
 Cross-sections included: 180

Method	Statistic	Prob.**
Levin, Lin & Chu t*	-32.890	0.0000

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

Series: FVMVA
 Sample: 2007-2017
 Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
 Automatic selection of maximum lags
 Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
 Total number of observations: 1749
 Cross-sections included: 180

Method	Statistic	Prob.**
Levin, Lin & Chu t*	-22.129	0.0000

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

Series: DAC
 Sample: 2007-2017
 Exogenous variables: Individual effects
 Automatic selection of maximum lags
 Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
 Total number of observations: 1757
 Cross-sections included: 180

Method	Statistic
Levin, Lin & Chu t^*	-20.4660

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

Series: ABCOST
 Sample: 2007-2017
 Exogenous variables: Individual effects
 Automatic selection of maximum lags
 Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
 Total number of observations: 1758
 Cross-sections included: 180

Method	Statistic	Prob.**
Levin, Lin & Chu t^*	-25.600	0.0000

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

Series: ABEXP
 Sample: 2007-2017
 Exogenous variables: Individual effects
 Automatic selection of maximum lags
 Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
 Total number of observations: 1747
 Cross-sections included: 180

Method	Statistic
Levin, Lin & Chu t^*	-12.140

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

Series: ABCFO
 Sample: 2007-2017
 Exogenous variables: Individual effects
 Automatic selection of maximum lags
 Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
 Total number of observations: 1758
 Cross-sections included: 180

Method	Statistic	Prob.**
Levin, Lin & Chu t^*	-26.682	0.0000

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

Null Hypothesis: Unit root (common unit root process)
 Series: LEV
 Sample: 2007-2017
 Exogenous variables: Individual effects
 Automatic selection of maximum lags
 Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
 Total number of observations: 1750
 Cross-sections included: 180

Method	Statistic	Prob.**
Levin, Lin & Chu t^*	-12.714	0.0000

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

Series: SIZE
 Sample: 2007-2017
 Exogenous variables: Individual effects
 Automatic selection of maximum lags
 Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1
 Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel
 Total number of observations: 1776
 Cross-sections included: 180

Method	Statistic	Prob.**
Levin, Lin & Chu t^*	-5.2969	0.0000

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

H1-H1a Hipotezi**EK 7: F-Limer Testi**

Redundant Fixed Effects Tests
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	3.913511	(179,1797)	0.0000
Cross-section Chi-square	651.774487	179	0.0000

EK 8: Hausman Testi

Correlated Random Effects - Hausman Test
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	5.303256	3	0.1509

Dependent Variable: FVFCF

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Sample: 2007-2017

Periods included: 11

Cross-sections included: 180

Total panel (balanced) observations: 1980

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DAC	1.256609	0.175397	7.164367	0.0000
SIZE	-0.144898	0.042589	-3.402193	0.0007
LEV	1.036190	0.140206	7.390487	0.0000
C	0.153005	0.280117	0.546220	0.5850

Effects Specification

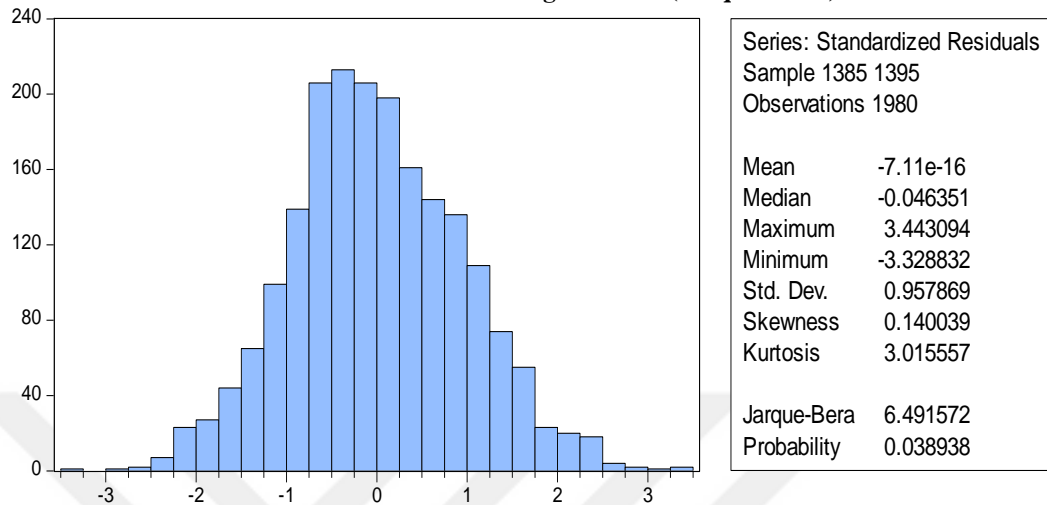
	S.D.	Rho
Cross-section random	0.437519	0.2086
Idiosyncratic random	0.852066	0.7914

Weighted Statistics

R-squared	0.050446	Mean dependent var	-0.001378
Adjusted R-squared	0.049004	S.D. dependent var	0.874253
S.E. of regression	0.852563	Sum squared resid	1436.281
F-statistic	34.99210	Durbin-Watson stat	1.585308
Prob (F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.067447	Mean dependent var	-0.002722
Sum squared resid	1815.757	Durbin-Watson stat	1.174893

EK 9: Hataların Normal Dağılım Testi (Jarque -Bera)**EK 10: Varyans Homojenlik Testi (LR)**

```
. lrtest hetero nohetero, df(`df')
```

```
Likelihood-ratio test          LR chi2(179) =   317.32
(Assumption: nohetero nested in hetero)  Prob > chi2 =   0.0000
```

EK 11: Otokorelasyon Seri Testi (WOOLDRIDGE)

```
. xtserial fvfcf dac size lev
```

```
Wooldridge test for autocorrelation in panel data
```

```
H0: no first order autocorrelation
```

```
F( 1, 179) = 33.456
```

```
Prob > F = 0.0000
```

EK 12: Çoklu Eşdoğrusallık Testi (VIF)

```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
lev	1.18	0.846343
size	1.15	0.870150
dac	1.12	0.894363
Mean VIF	1.15	

EK 13: Nihai Tahmin

```
. xtglm fvfcf dac size lev, panels (heteroskedastic) corr(ar1)
```

```
Cross-sectional time-series FGLS regression
```

```
Coefficients: generalized least squares
```

```
Panels: heteroskedastic
```

```
Correlation: common AR(1) coefficient for all panels (0.3337)
```

```
Estimated covariances = 180      Number of obs = 1980
Estimated autocorrelations = 1      Number of groups = 180
Estimated coefficients = 4          Time periods = 11
                                   Wald chi2(3) = 151.17
                                   Prob > chi2 = 0.0000
```

fvfcf	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
dac	1.333529	.1609059	8.29	0.000	1.018159	1.648899
size	-.1673766	.0360708	-4.64	0.000	-.2380741	-.0966792
lev	.996707	.1194875	8.34	0.000	.7625158	1.230898
_cons	.3220688	.239939	1.34	0.180	-.1482029	.7923406

H2-H2a Hipotezi**EK 14: F-Limer Testi**

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	3.691435	(179,1797)	0.0000
Cross-section Chi-square	620.006439	179	0.0000

EK 15: Hausman Testi

Correlated Random Effects - Hausman Test

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	5.763709	3	0.1237

Dependent Variable: FVFCF

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Sample: 2007-2017

Periods included: 11

Cross-sections included: 180

Total panel (balanced) observations: 1980

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ABCOST	0.254400	0.099633	2.553382	0.0107
SIZE	-0.090231	0.042371	-2.129512	0.0333
LEV	0.801104	0.137676	5.818774	0.0000
C	0.021625	0.280584	0.077072	0.9386

Effects Specification

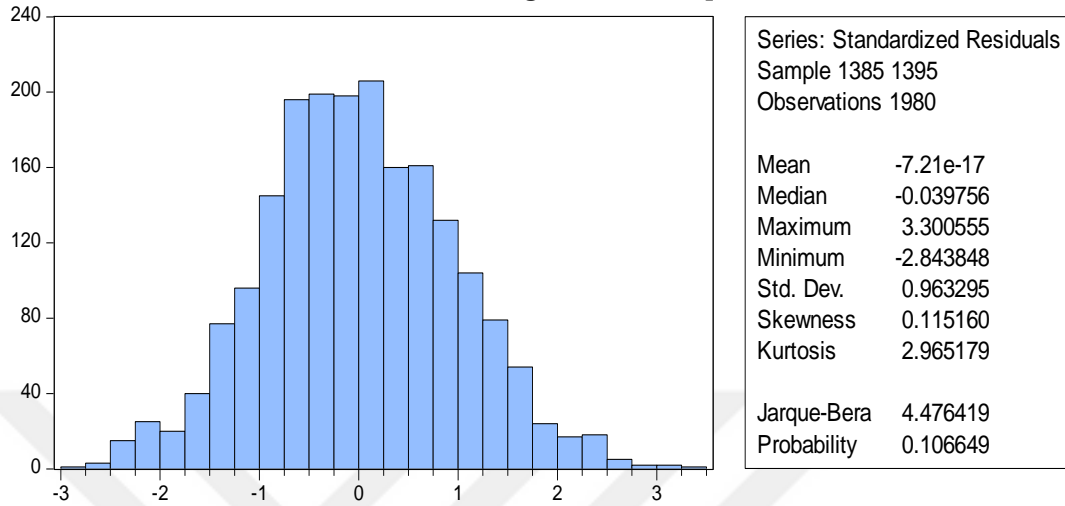
	S.D.	Rho
Cross-section random	0.426606	0.1961
Idiosyncratic random	0.863748	0.8039

Weighted Statistics

R-squared	0.029665	Mean dependent var	-0.001418
Adjusted R-squared	0.028192	S.D. dependent var	0.876799
S.E. of regression	0.864352	Sum squared resid	1476.277
F-statistic	20.13650	Durbin-Watson stat	1.514676
Prob (F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.056850	Mean dependent var	-0.002722
Sum squared resid	1836.389	Durbin-Watson stat	1.217651

EK 16: Hataların Normal Dağılım Testi (Jarque -Bera)**EK 17: Varyans Homojenlik Testi (LR)**

```
. lrtest hetero nohetero, df(`df')
```

```
Likelihood-ratio test          LR chi2(179) =   315.71
(Assumption: nohetero nested in hetero)  Prob > chi2 =   0.0000
```

EK 18: Otokorelasyon Seri Testi (WOOLDRIDGE)

```
. xtserial fvfcf abcost size lev
```

```
Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first order autocorrelation
      F( 1, 179) =   29.041
      Prob > F =   0.0000
```

EK 19: Çoklu Eşdoğrusallık Testi (VIF)

```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
size	1.14	0.873394
lev	1.12	0.891657
abcost	1.03	0.970962
Mean VIF	1.10	

EK 20: Nihai Tahmin (GLS)

```
. xtglm fvfcf abcost size lev, panels (heteroskedastic) corr(ar1)
```

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares

Panels: heteroskedastic

Correlation: common AR(1) coefficient for all panels (0.3214)

```
Estimated covariances = 180      Number of obs = 1980
Estimated autocorrelations = 1      Number of groups = 180
Estimated coefficients = 4          Time periods = 11
                                   Wald chi2(3) = 93.14
                                   Prob > chi2 = 0.0000
```

fvfcf	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
abcost	.2734243	.0845202	3.24	0.001	.1077677 .4390808
size	-.103307	.0356466	-2.90	0.004	-.173173 -.0334411
lev	.8030014	.1169364	6.87	0.000	.5738104 1.032192
_cons	.111836	.2395191	0.47	0.641	-.3576127 .5812848

H2-H2b Hipotezi**EK 21: F-Limer Testi**

Redundant Fixed Effects Tests
 Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	3.747346	(179,1797)	0.0000
Cross-section Chi-square	628.052615	179	0.0000

EK 22: Hausman Testi

Correlated Random Effects - Hausman Test
 Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	3.623706	3	0.3051

Dependent Variable: FVFCF

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Sample: 2007-2017

Periods included: 11

Cross-sections included: 180

Total panel (balanced) observations: 1980

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ABEXP	0.872459	0.567362	1.537746	0.1243
SIZE	-0.087321	0.043363	-2.013745	0.0442
LEV	0.856266	0.140053	6.113856	0.0000
C	-0.026479	0.287867	-0.091985	0.9267

Effects Specification

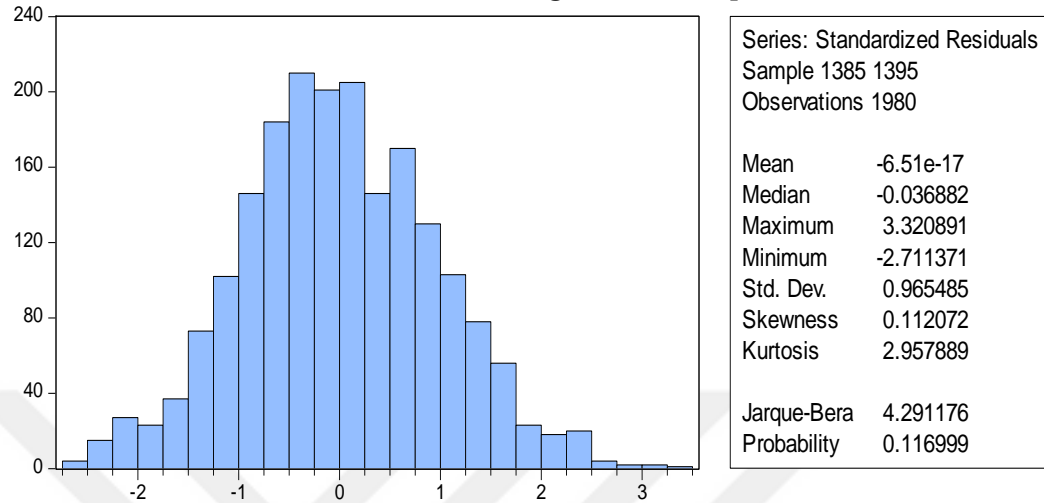
	S.D.	Rho
Cross-section random	0.434361	0.2017
Idiosyncratic random	0.864106	0.7983

Weighted Statistics

R-squared	0.027331	Mean dependent var	-0.001400
Adjusted R-squared	0.025854	S.D. dependent var	0.875636
S.E. of regression	0.864242	Sum squared resid	1475.903
F-statistic	18.50766	Durbin-Watson stat	1.520952
Prob (F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.052557	Mean dependent var	-0.002722
Sum squared resid	1844.748	Durbin-Watson stat	1.216848

EK 23: Hataların Normal Dağılım Testi (Jarque -Bera)**EK 24: Varyans Homojenlik Testi (LR)**

```
. lrtest hetero nohetero, df(`df')
```

```
Likelihood-ratio test          LR chi2(179) =   320.44
(Assumption: nohetero nested in hetero)   Prob > chi2 =   0.0000
```

EK 25: Otokorelasyon Seri Testi (WOOLDRIDGE)

```
. xtserial fvfcf abexp size lev
```

```
Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first order autocorrelation
      F( 1, 179) =   28.010
      Prob > F =   0.0000
```

EK 26: Çoklu Eşdoğrusallık Testi (VIF)

```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
lev	1.16	0.858550
size	1.16	0.863906
abexp	1.06	0.947674
Mean VIF	1.13	

EK 27: Nihai Tahmin

```
. xtgls fvfcf abexp size lev, panels (heteroskedastic) corr(ar1)
```

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares

Panels: heteroskedastic

Correlation: common AR(1) coefficient for all panels (0.3192)

```
Estimated covariances = 180      Number of obs = 1980
Estimated autocorrelations = 1      Number of groups = 180
Estimated coefficients = 4          Time periods = 11
                                   Wald chi2(3) = 85.88
                                   Prob > chi2 = 0.0000
```

fvfcf	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
abexp	.5725707	.4451763	1.29	0.198	-.2999588	1.4451
size	-.1101175	.035835	-3.07	0.002	-.1803529	-.0398822
lev	.8326	.1187578	7.01	0.000	.599839	1.065361
_cons	.1329806	.2414226	0.55	0.582	-.340199	.6061601

H2-H2c Hipotezi**EK 28: F-Limer Testi**

Redundant Fixed Effects Tests
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	3.605074	(179,1797)	0.0000
Cross-section Chi-square	607.513520	179	0.0000

EK 29: Hausman Testi

Correlated Random Effects - Hausman Test
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	6.474937	3	0.0907

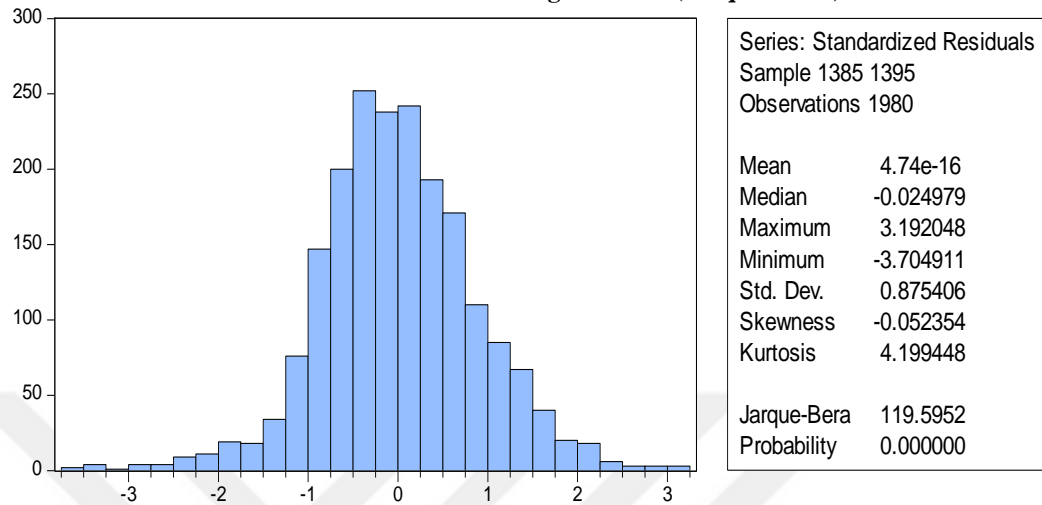
Dependent Variable: FVFCF
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Sample: 2007-2017
Periods included: 11
Cross-sections included: 180
Total panel (balanced) observations: 1980
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ABCFO	2.542242	0.124558	20.41017	0.0000
SIZE	-0.062887	0.038161	-1.647965	0.0995
LEV	0.492335	0.125696	3.916885	0.0001
C	0.140244	0.253498	0.553236	0.5802

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.381301	0.1900
Idiosyncratic random		0.787272	0.8100

Weighted Statistics			
R-squared	0.196005	Mean dependent var	-0.001438
Adjusted R-squared	0.194784	S.D. dependent var	0.878113
S.E. of regression	0.787964	Sum squared resid	1226.874
F-statistic	160.5752	Durbin-Watson stat	1.545894
Prob (F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.221102	Mean dependent var	-0.002722
Sum squared resid	1516.578	Durbin-Watson stat	1.250590

EK 30: Hataların Normal Dağılım Testi (Jarque -Bera)**EK 31: Varyans Homojenlik Testi (LR)**

```
. lrtest hetero nohetero, df(`df')
```

```
Likelihood-ratio test          LR chi2(179)=  560.66
(Assumption: nohetero nested in hetero)  Prob > chi2 =  0.0000
```

EK 32: Otokorelasyon Seri Testi (WOOLDRIDGE)

```
. xtserial fvfcf abcofo size lev
```

```
Wooldridge test for autocorrelation in panel data
```

```
H0: no first order autocorrelation
```

```
F( 1, 179) = 20.453
```

```
Prob > F = 0.0000
```

EK 33: Çoklu Eşdoğrusalık Testi (VIF)

. vif

Variable	VIF	1/VIF
lev	1.14	0.877529
size	1.14	0.879730
abcfo	1.05	0.954494
Mean VIF	1.11	

EK 34: Nihai Tahmin

. xtglm fvfcf abcfo size lev, panels (heteroskedastic) corr(ar1)

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares

Panels: heteroskedastic

Correlation: common AR(1) coefficient for all panels (0.3201)

Estimated covariances	=	180	Number of obs	=	1980
Estimated autocorrelations	=	1	Number of groups	=	180
Estimated coefficients	=	4	Time periods	=	11
			Wald chi2(3)	=	910.97
			Prob > chi2	=	0.0000

fvfcf	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
abcfo	3.199361	.1151261	27.79	0.000	2.973718 3.425004
size	-.0014977	.0325256	-0.05	0.963	-.0652467 .0622513
lev	.5021048	.1074677	4.67	0.000	.291472 .7127376
_cons	-.1684585	.2159789	-0.78	0.435	-.5917694 .2548524

H3-H3a Hipotezi**EK 35: F-Limer Testi**

Redundant Fixed Effects Tests
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	2.237797	(179,1797)	0.0000
Cross-section Chi-square	398.438638	179	0.0000

EK 36: Hausman Testi

Correlated Random Effects - Hausman Test
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	70.628752	3	0.0000

Dependent Variable: FVEVA

Method: Panel Least Squares

Sample: 2007-2017

Periods included: 11

Cross-sections included: 180

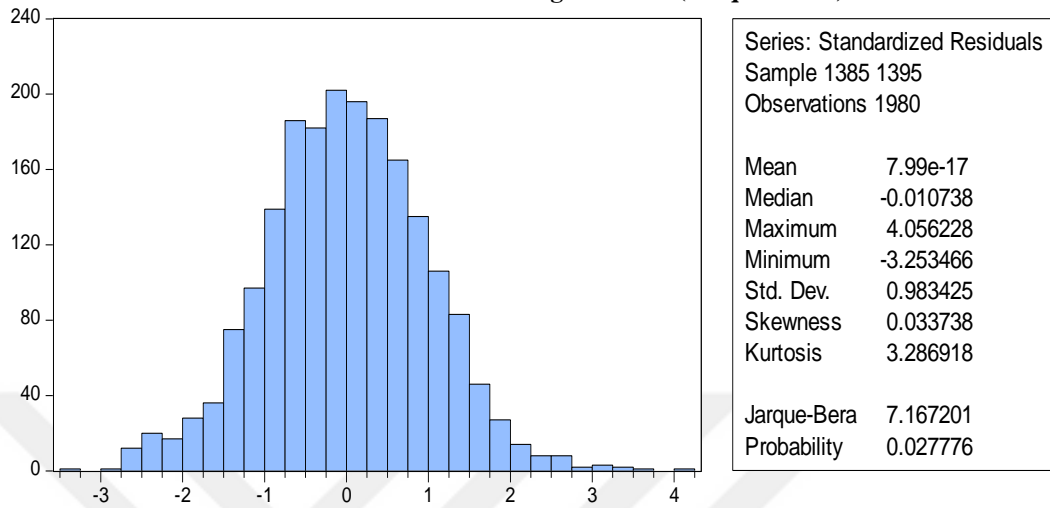
Total panel (balanced) observations: 1980

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DAC	-0.549961	0.202592	-2.714625	0.0067
SIZE	-0.524649	0.065441	-8.017185	0.0000
LEV	-0.377684	0.188908	-1.999307	0.0457
C	3.241377	0.411973	7.867942	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.203019	Mean dependent var	-0.006014
Adjusted R-squared	0.122300	S.D. dependent var	0.996140
S.E. of regression	0.933240	Akaike info criterion	2.787562
Sum squared resid	1565.074	Schwarz criterion	3.304292
Log likelihood	-2576.686	Hannan-Quinn criter.	2.977391
F-statistic	2.515151	Durbin-Watson stat	2.108116
Prob(F-statistic)	0.000000		

EK 37: Hataların Normal Dağılım Testi (Jarque -Bera)**EK 38: Varyans Homojenlik Testi (LR)**

```
. lrtest hetero nohetero, df(`df')
```

```
Likelihood-ratio test          LR chi2(179) =   311.24
(Assumption: nohetero nested in hetero)  Prob > chi2 =   0.0000
```

EK 39: Otokorelasyon Seri Testi (WOOLDRIDGE)

```
. xtserial fveva dac size lev
```

```
Wooldridge test for autocorrelation in panel data
```

```
H0: no first order autocorrelation
```

```
F( 1, 179) = 0.677
Prob > F = 0.4117
```

EK 40: Çoklu Eşdoğrusallık Testi (VIF)

```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
lev	1.18	0.846343
size	1.15	0.870150
dac	1.12	0.894363
Mean VIF	1.15	

EK 41: Nihai Tahmin

```
. xtgls fveva dac size lev, panels (h) nolog
```

```
Cross-sectional time-series FGLS regression
```

```
Coefficients: generalized least squares
```

```
Panels: heteroskedastic
```

```
Correlation: no autocorrelation
```

```
Estimated covariances = 180      Number of obs = 1980
Estimated autocorrelations = 0    Number of groups = 180
Estimated coefficients = 4        Time periods = 11
                                Wald chi2(3) = 93.91
                                Prob > chi2 = 0.0000
```

fveva	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
dac	-.7270552	.1603268	-4.53	0.000	-1.04129	-.4128205
size	-.0779248	.0266629	-2.92	0.003	-.1301832	-.0256665
lev	-.9657018	.1039769	-9.29	0.000	-1.169493	-.7619109
_cons	1.063168	.1836776	5.79	0.000	.7031668	1.42317

H4-H4a Hipotezi**EK 42: F-Limer Testi**

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	2.449417	(179,1797)	0.0000
Cross-section Chi-square	432.277588	179	0.0000

EK 43: Hausman Testi

Correlated Random Effects - Hausman Test

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	90.338441	3	0.0000

Dependent Variable: FVEVA

Method: Panel Least Squares

Sample: 2007-2017

Periods included: 11

Cross-sections included: 180

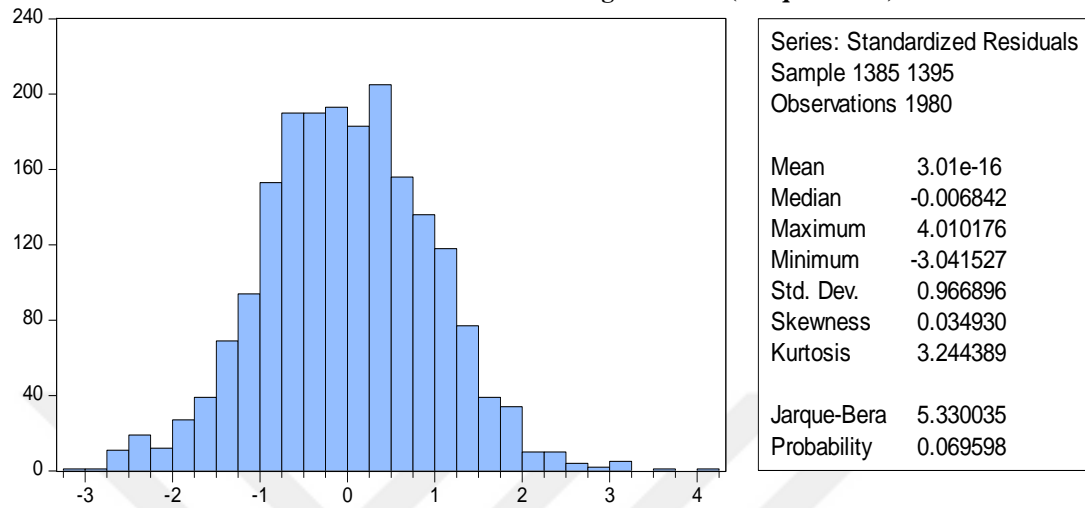
Total panel (balanced) observations: 1980

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ABCOST	-1.117125	0.110741	-10.08774	0.0000
SIZE	-0.609876	0.063283	-9.637314	0.0000
LEV	-0.134077	0.180409	-0.743180	0.4575
C	3.528898	0.401174	8.796426	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.242639	Mean dependent var	-0.006014
Adjusted R-squared	0.165933	S.D. dependent var	0.996140
S.E. of regression	0.909747	Akaike info criterion	2.736570
Sum squared resid	1487.269	Schwarz criterion	3.253301
Log likelihood	-2526.205	Hannan-Quinn criter.	2.926399
F-statistic	3.163255	Durbin-Watson stat	2.151704
Prob(F-statistic)	0.000000		

EK 44: Hataların Normal Dağılım Testi (Jarque -Bera)**EK 45: Varyans Homojenlik Testi (LR)**

```
. lrtest hetero nohetero, df(`df')
```

```
Likelihood-ratio test          LR chi2(179) = 289.18
(Assumption: nohetero nested in hetero)  Prob > chi2 = 0.0000
```

EK 46: Otokorelasyon Seri Testi (WOOLDRIDGE)

```
. xtserial fveva abcost size lev
```

```
Wooldridge test for autocorrelation in panel data
```

```
H0: no first order autocorrelation
      F( 1, 179) = 1.873
      Prob > F = 0.1728
```

EK 47: Çoklu Eşdoğrusallık Testi (VIF)

```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
size	1.14	0.873394
lev	1.12	0.891657
abcost	1.03	0.970962
Mean VIF	1.10	

EK 48: Nihai Tahmin

```
. xtglm fveva abcost size lev, panels (h) nolog
```

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares

Panels: heteroskedastic

Correlation: no autocorrelation

```
Estimated covariances   =    180      Number of obs   =    1980
Estimated autocorrelations =     0      Number of groups =    180
Estimated coefficients   =     4      Time periods    =     11
                               Wald chi2(3)    =   157.11
                               Prob > chi2     =    0.0000
```

fveva	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
abcost	-.9106277	.096038	-9.48	0.000	-1.098859 - .7223966
size	-.1386307	.0262897	-5.27	0.000	-.1901574 - .0871039
lev	-.7928151	.1030049	-7.70	0.000	-.994701 - .5909292
_cons	1.239687	.1831451	6.77	0.000	.8807296 1.598645

H4-H4b Hipotezi**EK 49: F-Limer Testi**

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	2.275313	(179,1797)	0.0000
Cross-section Chi-square	404.479887	179	0.0000

EK 50: Hausman Testi

Correlated Random Effects - Hausman Test

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	74.081863	3	0.0000

Dependent Variable: FVEVA

Method: Panel Least Squares

Sample: 2007-2017

Periods included: 11

Cross-sections included: 180

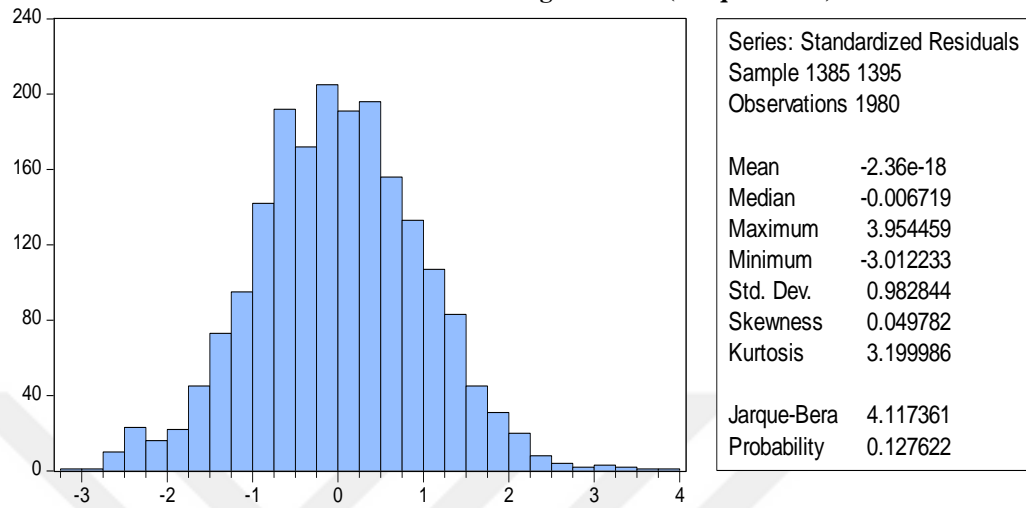
Total panel (balanced) observations: 1980

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ABEXP	2.950512	0.761157	3.876349	0.0001
SIZE	-0.484015	0.066867	-7.238520	0.0000
LEV	-0.176479	0.185692	-0.950387	0.3420
C	2.909945	0.423468	6.871701	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.206386	Mean dependent var	-0.006014
Adjusted R-squared	0.126009	S.D. dependent var	0.996140
S.E. of regression	0.931266	Akaike info criterion	2.783327
Sum squared resid	1558.460	Schwarz criterion	3.300057
Log likelihood	-2572.494	Hannan-Quinn criter.	2.973156
F-statistic	2.567724	Durbin-Watson stat	2.127869
Prob(F-statistic)	0.000000		

EK 51: Hataların Normal Dağılım Testi (Jarque -Bera)**EK 52: Varyans Homojenlik Testi (LR)**

```
. lrtest hetero nohetero, df(`df')
```

```
Likelihood-ratio test          LR chi2(179) =   311.61
(Assumption: nohetero nested in hetero)   Prob > chi2 =   0.0000
```

EK 53: Otokorelasyon Seri Testi (WOOLDRIDGE)

```
. xtserial fveva abexp size lev
```

```
Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first order autocorrelation
      F( 1, 179) = 0.697
      Prob > F = 0.4048
```

EK 54: Çoklu Eşdoğrusallık Testi (VIF)

```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
lev	1.16	0.858550
size	1.16	0.863906
abexp	1.06	0.947674
Mean VIF	1.13	

EK 55: Nihai Tahmin

```
. xtq1s fveva abexp size lev, panels (h) nolog
```

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares

Panels: heteroskedastic

Correlation: no autocorrelation

```
Estimated covariances   =    180      Number of obs   =    1980
Estimated autocorrelations =     0      Number of groups =    180
Estimated coefficients   =     4      Time periods    =     11
                               Wald chi2(3)    =    93.72
                               Prob > chi2     =    0.0000
```

fveva	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
abexp	2.169505	.4468402	4.86	0.000	1.293715	3.045296
size	-.0667419	.0267475	-2.50	0.013	-.119166	-.0143178
lev	-.7239949	.1042349	-6.95	0.000	-.9282914	-.5196983
_cons	.8542208	.1870842	4.57	0.000	.4875426	1.220899

H4-H4c Hipotezi**EK 56: F-Limer Testi**

Redundant Fixed Effects Tests
 Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	1.867808	(179,1797)	0.0000
Cross-section Chi-square	337.849693	179	0.0000

EK 57: Hausman Testi

Correlated Random Effects - Hausman Test
 Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	66.497935	3	0.0000

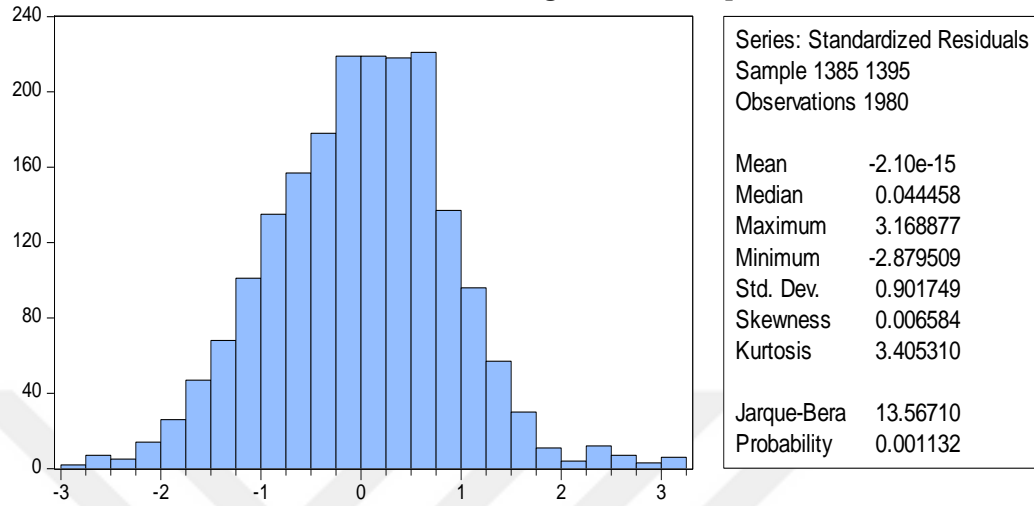
Dependent Variable: FVEVA
 Method: Panel Least Squares
 Sample: 2007-2017
 Periods included: 11
 Cross-sections included: 180
 Total panel (balanced) observations: 1980

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ABCFO	-1.281841	0.163953	-7.818326	0.0000
SIZE	-0.537978	0.063735	-8.440878	0.0000
LEV	-0.090309	0.183295	-0.492700	0.6223
C	3.081106	0.406132	7.586457	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.226076	Mean dependent var	-0.006014
Adjusted R-squared	0.147693	S.D. dependent var	0.996140
S.E. of regression	0.919641	Akaike info criterion	2.758204
Sum squared resid	1519.795	Schwarz criterion	3.274934
Log likelihood	-2547.622	Hannan-Quinn criter.	2.948033
F-statistic	2.884247	Durbin-Watson stat	2.163056
Prob(F-statistic)	0.000000		

EK 58: Hataların Normal Dağılım Testi (Jarque -Bera)**EK 59: Varyans Homojenlik Testi (LR)**

```
. lrtest hetero nohetero, df(`df')
```

```
Likelihood-ratio test          LR chi2(179) =   345.55
(Assumption: nohetero nested in hetero)   Prob > chi2 =   0.0000
```

EK 60: Otokorelasyon Seri Testi (WOOLDRIDGE)

```
. xtserial fveva abcfo size lev
```

```
Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first order autocorrelation
      F( 1, 179) = 1.213
      Prob > F = 0.2722
```

EK 61: Çoklu Eşdoğrusallık Testi (VIF)

```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
lev	1.14	0.877529
size	1.14	0.879730
abcfo	1.05	0.954494
Mean VIF	1.11	

EK 62: Nihai Tahmin

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares

Panels: heteroskedastic

Correlation: no autocorrelation

Estimated covariances = 180 Number of obs = 1980
 Estimated autocorrelations = 0 Number of groups = 180
 Estimated coefficients = 4 Time periods = 11
 Wald chi2(3) = 304.22
 Prob > chi2 = 0.0000

fveva	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
abcfo	-1.757242	.1200894	-14.63	0.000	-1.992613	-1.521871
size	-.1406839	.0258815	-5.44	0.000	-.1914106	-.0899572
lev	-.6254362	.1011744	-6.18	0.000	-.8237344	-.427138
_cons	1.122865	.1786401	6.29	0.000	.7727366	1.472993

H5-H5a Hipotezi**EK 63: F-Limer Testi**

Redundant Fixed Effects Tests
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	4.308231	(179,1797)	0.0000
Cross-section Chi-square	707.011083	179	0.0000

EK 64: Hausman Testi

Correlated Random Effects - Hausman Test
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	4.179407	3	0.2427

Dependent Variable: FVMVA

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Sample: 2007-2017

Periods included: 11

Cross-sections included: 180

Total panel (balanced) observations: 1980

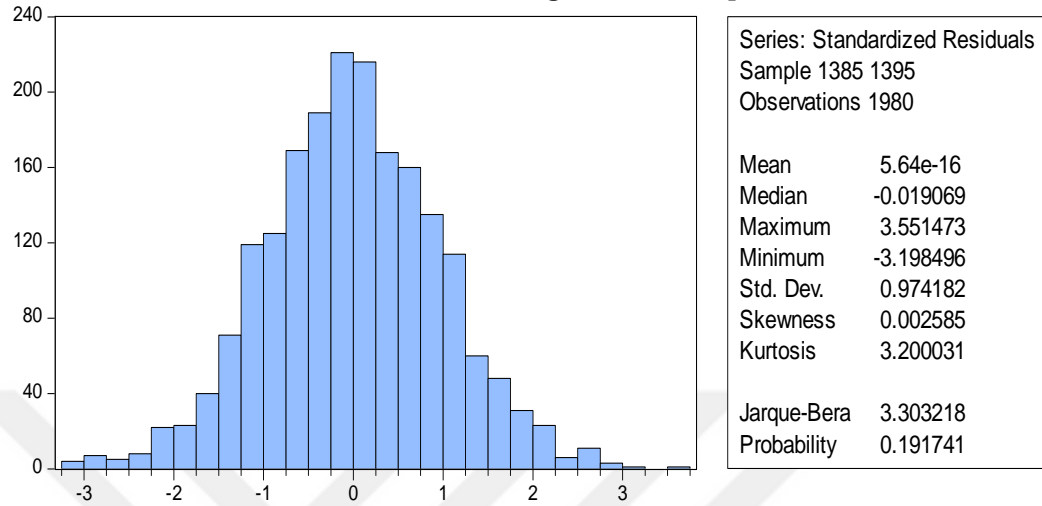
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DAC	0.092112	0.176741	0.521172	0.6023
SIZE	-0.150253	0.043772	-3.432660	0.0006
LEV	0.776931	0.143002	5.433017	0.0000
C	0.370592	0.287413	1.289404	0.1974

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.470002	0.2323
Idiosyncratic random		0.854440	0.7677

Weighted Statistics			
R-squared	0.027490	Mean dependent var	-0.000903
Adjusted R-squared	0.026013	S.D. dependent var	0.866033
S.E. of regression	0.854694	Sum squared resid	1443.473
F-statistic	18.61839	Durbin-Watson stat	1.351178
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.050947	Mean dependent var	-0.001878
Sum squared resid	1878.132	Durbin-Watson stat	1.038473

EK 65: Hataların Normal Dağılım Testi (Jarque -Bera)**EK 66: Varyans Homojenlik Testi (LR)**

```
. lrtest hetero nohetero, df('df')
```

```
Likelihood-ratio test          LR chi2(179) =   345.67
(Assumption: nohetero nested in hetero)  Prob > chi2 =   0.0000
```

EK 67: Otokorelasyon Seri Testi (WOOLDRIDGE)

```
Wooldridge test for autocorrelation in panel data
```

```
H0: no first order autocorrelation
```

```
F( 1, 179) = 15.871
Prob > F = 0.0001
```

EK 68: Çoklu Eşdoğrusallık Testi (VIF)

```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
lev	1.18	0.846343
size	1.15	0.870150
dac	1.12	0.894363
Mean VIF	1.15	

EK 69: Nihai Tahmin

```
. xtgls fvmva dac size lev, panels (heteroskedastic) corr (ar1)
```

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares

Panels: heteroskedastic

Correlation: common AR(1) coefficient for all panels (0.4427)

```
Estimated covariances = 180      Number of obs = 1980
Estimated autocorrelations = 1    Number of groups = 180
Estimated coefficients = 4        Time periods = 11
                                   Wald chi2(3) = 120.92
                                   Prob > chi2 = 0.0000
```

fvmva	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
dac	-.3396342	.1538166	-2.21	0.027	-.6411091	-.0381592
size	-.1145232	.0379864	-3.01	0.003	-.1889751	-.0400713
lev	1.151747	.1287924	8.94	0.000	.8993181	1.404175
_cons	-.0546182	.2491812	-0.22	0.827	-.5430044	.4337679

H6-H6a Hipotezi**EK 70: F-Limer Testi**

Redundant Fixed Effects Tests
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	4.229805	(179,1797)	0.0000
Cross-section Chi-square	696.158118	179	0.0000

EK 71: Hausman Testi

Correlated Random Effects - Hausman Test
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	5.707575	3	0.1267

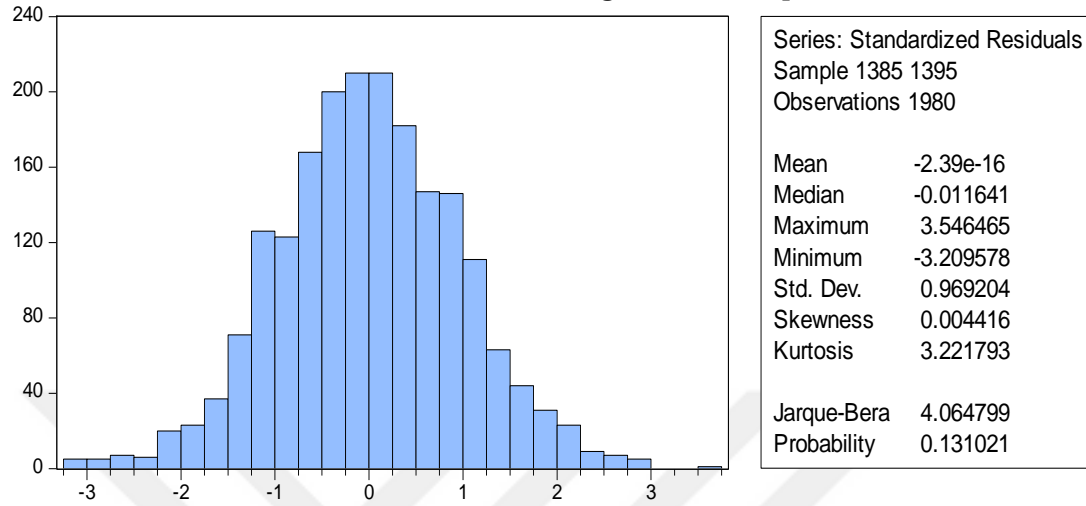
Dependent Variable: FVMVA
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Sample: 2007-2017
Periods included: 11
Cross-sections included: 180
Total panel (balanced) observations: 1980
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ABCOST	0.362884	0.098947	3.667443	0.0003
SIZE	-0.128972	0.043196	-2.985760	0.0029
LEV	0.734268	0.139013	5.282004	0.0000
C	0.289247	0.285420	1.013407	0.3110

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.461257	0.2266
Idiosyncratic random		0.852246	0.7734

Weighted Statistics			
R-squared	0.034160	Mean dependent var	-0.000914
Adjusted R-squared	0.032694	S.D. dependent var	0.867123
S.E. of regression	0.852830	Sum squared resid	1437.182
F-statistic	23.29613	Durbin-Watson stat	1.338886
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.060622	Mean dependent var	-0.001878
Sum squared resid	1858.985	Durbin-Watson stat	1.035093

EK 72: Hataların Normal Dağılım Testi (Jarque -Bera)**EK 73: Varyans Homojenlik Testi (LR)**

```
. lrtest hetero nohetero, df(`df')
```

```
Likelihood-ratio test          LR chi2(179) =   325.54
(Assumption: nohetero nested in hetero)  Prob > chi2 =   0.0000
```

EK 74: Otokorelasyon Seri Testi (WOOLDRIDGE)

```
. xtserial fvmva abcost size lev
```

```
Wooldridge test for autocorrelation in panel data
```

```
H0: no first order autocorrelation
```

```
F( 1, 179) = 15.772
Prob > F = 0.0001
```

EK 75: Çoklu Eşdoğrusallık Testi (VIF)

```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
size	1.14	0.873394
lev	1.12	0.891657
abcost	1.03	0.970962
Mean VIF	1.10	

EK 76: Nihai Tahmin

```
. xtglm fvmva abcst size lev, panels (heteroskedastic) corr(ar1)
```

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares

Panels: heteroskedastic

Correlation: common AR(1) coefficient for all panels (0.4450)

```
Estimated covariances   =      180      Number of obs   =    1980
Estimated autocorrelations =        1      Number of groups =     180
Estimated coefficients   =        4      Time periods    =     11
                               Wald chi2(3)      =    137.44
                               Prob > chi2       =     0.0000
```

fvmva	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
abcst	.3765026	.0865242	4.35	0.000	.2069184	.5460869
size	-.1045377	.0380643	-2.75	0.006	-.1791423	-.029933
lev	1.187327	.1284043	9.25	0.000	.9356592	1.438995
_cons	-.1348875	.2512154	-0.54	0.591	-.6272606	.3574857

H6-H1b Hipotezi**EK 77: F-Limer Testi**

Redundant Fixed Effects Tests
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	4.303601	(179,1797)	0.0000
Cross-section Chi-square	706.371953	179	0.0000

EK 78: Hausman Testi

Correlated Random Effects - Hausman Test
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	3.421898	3	0.3310

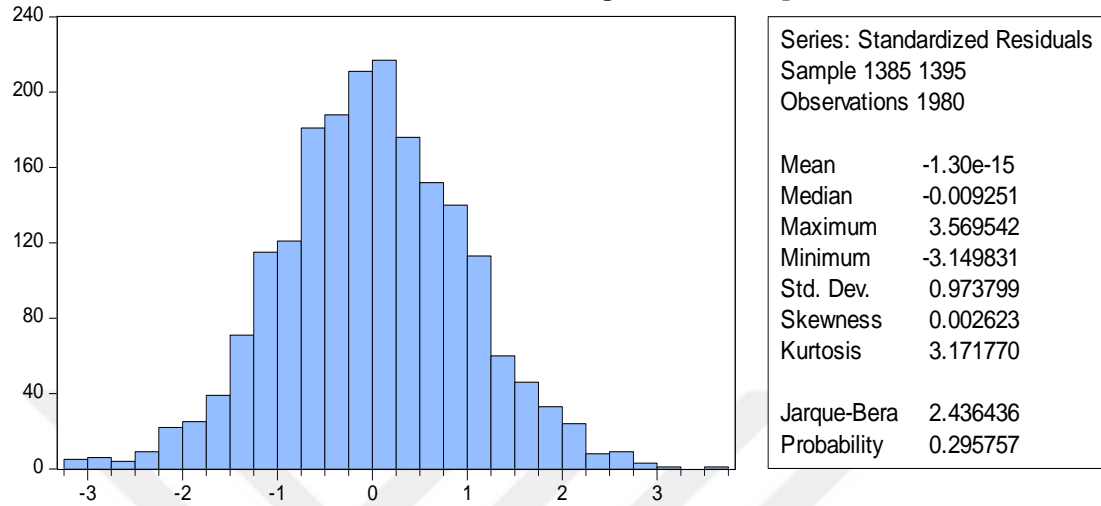
Dependent Variable: FVMVA
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Sample: 2007-2017
Periods included: 11
Cross-sections included: 180
Total panel (balanced) observations: 1980
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ABEXP	0.642831	0.573939	1.120033	0.2628
SIZE	-0.136377	0.044335	-3.076036	0.0021
LEV	0.786425	0.141582	5.554572	0.0000
C	0.295516	0.293571	1.006627	0.3142

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.470570	0.2328
Idiosyncratic random		0.854310	0.7672

Weighted Statistics			
R-squared	0.027953	Mean dependent var	-0.000902
Adjusted R-squared	0.026477	S.D. dependent var	0.865942
S.E. of regression	0.854401	Sum squared resid	1442.483
F-statistic	18.94132	Durbin-Watson stat	1.350951
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.051694	Mean dependent var	-0.001878
Sum squared resid	1876.653	Durbin-Watson stat	1.038404

EK 79: Hataların Normal Dağılım Testi (Jarque -Bera)**EK 80: Varyans Homojenlik Testi (LR)**

```
. lrtest hetero nohetero, df(`df')
```

```
Likelihood-ratio test          LR chi2(179)=   345.33
(Assumption: nohetero nested in hetero)   Prob > chi2 =   0.0000
```

EK 81: Otokorelasyon Seri Testi (WOOLDRIDGE)

```
. xtserial fvmva abexp size lev
```

```
Wooldridge test for autocorrelation in panel data
```

```
H0: no first order autocorrelation
```

```
F( 1, 179) = 15.955
```

```
Prob > F = 0.0001
```

EK 82: Çoklu Eşdoğrusallık Testi (VIF)

```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
lev	1.16	0.858550
size	1.16	0.863906
abexp	1.06	0.947674
Mean VIF	1.13	

EK 83: Nihai Tahmin

```
. xtqls fvmva abexp size lev, panels (heteroskedastic) corr(ar1)
```

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares

Panels: heteroskedastic

Correlation: common AR(1) coefficient for all panels (0.4443)

```
Estimated covariances   =    180      Number of obs   =    1980
Estimated autocorrelations =     1      Number of groups =    180
Estimated coefficients   =     4      Time periods    =     11
                               Wald chi2(3)    =   114.31
                               Prob > chi2     =    0.0000
```

fvmva	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
abexp	-.2389336	.4497248	-0.53	0.595	-1.120378	.6425108
size	-.1294218	.0381191	-3.40	0.001	-.2041337	-.0547098
lev	1.164348	.130102	8.95	0.000	.9093531	1.419343
_cons	.0102041	.2523944	0.04	0.968	-.4844799	.504888

H6-H6c Hipotezi**EK 84: Hausman Testi**

Redundant Fixed Effects Tests
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	4.122507	(179,1797)	0.0000
Cross-section Chi-square	681.212867	179	0.0000

EK 85: Hausman Testi

Correlated Random Effects - Hausman Test
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	6.825376	3	0.0777

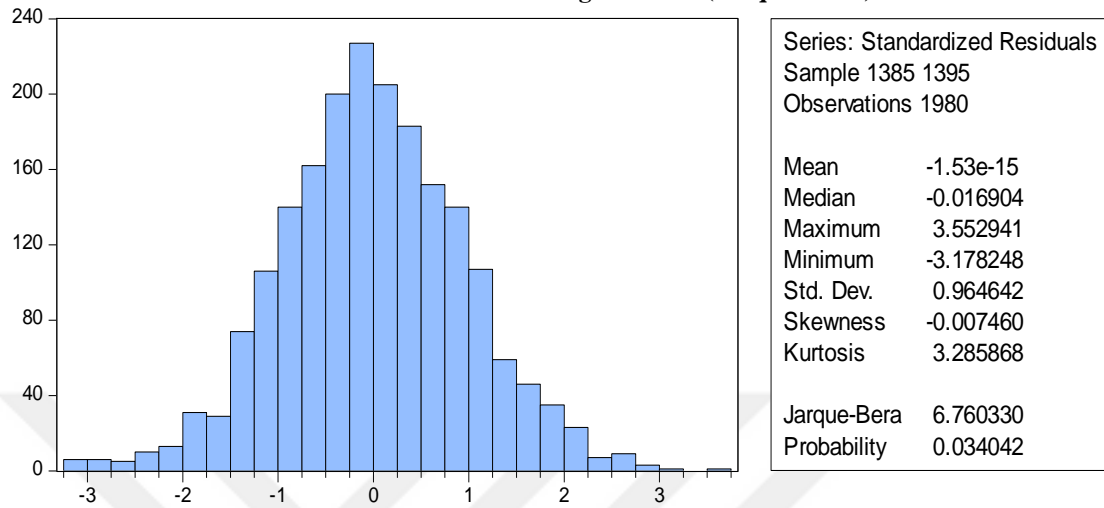
Dependent Variable: FVMVA
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Sample: 2007-2017
Periods included: 11
Cross-sections included: 180
Total panel (balanced) observations: 1980
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ABCFO	0.644837	0.136517	4.723477	0.0000
SIZE	-0.136237	0.042657	-3.193765	0.0014
LEV	0.682241	0.139140	4.903260	0.0000
C	0.374432	0.282815	1.323947	0.1857

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.452472	0.2203
Idiosyncratic random		0.851209	0.7797

Weighted Statistics			
R-squared	0.038698	Mean dependent var	-0.000927
Adjusted R-squared	0.037238	S.D. dependent var	0.868354
S.E. of regression	0.852032	Sum squared resid	1434.495
F-statistic	26.51507	Durbin-Watson stat	1.365099
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.069442	Mean dependent var	-0.001878
Sum squared resid	1841.529	Durbin-Watson stat	1.063371

EK 86: Hataların Normal Dağılım Testi (Jarque -Bera)**EK 87: Varyans Homojenlik Testi (LR)**

```
. lrtest hetero nohetero, df('df')
```

```
Likelihood-ratio test          LR chi2(179) =   352.08
(Assumption: nohetero nested in hetero)   Prob > chi2 =   0.0000
```

EK 88: Otokorelasyon Seri Testi (WOOLDRIDGE)

```
. xtserial fvmva abcfo size lev
```

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first order autocorrelation

F(1, 179) = 15.495

Prob > F = 0.0001

EK 89: Çoklu Eşdoğrusallık Testi (VIF)

```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
lev	1.14	0.877529
size	1.14	0.879730
abcfo	1.05	0.954494
Mean VIF	1.11	

EK 90: Nihai Tahmin

```
. xtgls fvmva abcfo size lev, panels (heteroskedastic) corr(ar1)
```

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares

Panels: heteroskedastic

Correlation: common AR(1) coefficient for all panels (0.4309)

```
Estimated covariances      =      180      Number of obs      =      1980
Estimated autocorrelations =         1      Number of groups     =      180
Estimated coefficients      =         4      Time periods        =       11
                                           Wald chi2(3)        =     154.86
                                           Prob > chi2         =     0.0000
```

fvmva	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
abcfo	.6233772	.1138414	5.48	0.000	.4002523	.8465022
size	-.1045841	.0372571	-2.81	0.005	-.1776068	-.0315615
lev	1.123837	.1273522	8.82	0.000	.8742312	1.373443
_cons	-.0856687	.2460634	-0.35	0.728	-.5679441	.3966067



T. C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



Özgeçmiş

Adı Soyadı:	Younes NOBAKHT
Doğum Yeri:	İRAN - Tebriz
Doğum Tarihi:	
Medeni Durumu:	
Öğrenim Durumu	
Derece:	Okulun Adı:
İlköğretim:	
Ortaöğretim:	
Lise:	
Lisans.	Tabriz İslam Azad Üniversitesi (İRAN)
Yüksek Lisans.	Boroujerd İslami Azad Üniversitesi (İRAN)
Becerileri:	
İlgi Alanları:	Muhasebe – Finansman İslam iktisadı ve Finansı Mali Hukuk
Halen Yaptığı İş:	
İş Deneyimi: (Doldurulması isteğe bağlı)	
Tel:	
E-mail:	y.nobaxt@yahoo.com